CENTRO EDUCACIONAL DE ENSINO SUPERIOR DE PATOS LTDA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS
CURSO BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

IANA ISLA DE SOUZA COSTA
LETÍCIA LÍGIA DE SOUSA

PREVALÊNCIA DE SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES E HÁBITOS PARAFUNCIONAIS EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO DO INTERIOR DA PARAÍBA

PATOS - PB
2026

IANA ISLA DE SOUZA COSTA
LETÍCIA LÍGIA DE SOUSA

PREVALÊNCIA DE SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES E HÁBITOS PARAFUNCIONAIS EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO DO INTERIOR DA PARAÍBA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Odontologia do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Orientadora:

Prof.ª Ma. Juliane Dias de Oliveira.

PATOS – PB
2026

FICHA CATALOGRÁFICA
Dados de Acordo com AACR2, CDU e CUTTER
Biblioteca Central - UNIFIP

Costa, Iana Isla de Souza.
C725p Prevalência de Sinais e Sintomas de Disfunções Temporomandibulares e Hábitos Parafuncionais em Praticantes de Musculação do Interior da Paraíba./ Iana Isla de Souza Costa; Letícia Lígia de Sousa . – Patos–PB: UNIFIP, 2026.
69 fls.

Orientador (a): Profa. Ma. Juliane Dias de Oliveira
Monografia Graduação Bacharelado em Odontologia

1. Articulação temporomandibular. 2. Bruxismo. 3. Musculação. 4. Odontologia. I. Título. II. Centro Universitário - UNIFIP

UNIFIP/BC CDU: 616.314
Francisco das Chagas Leite – Bibliotecário. CRB 15/0076

IANA ISLA DE SOUZA COSTA
LETÍCIA LÍGIA DE SOUSA

PREVALÊNCIA DE SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES E HÁBITOS PARAFUNCIONAIS EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO DO INTERIOR DA PARAÍBA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Odontologia do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Orientadora: Prof.ª Ma. Juliane Dias de Oliveira.

Aprovado em 12/05/2026

BANCA EXAMINADORA

Juliane Dias de Oliveira
Profª. Ma. Juliane Dias de Oliveira
Orientadora – Centro Universitário de Patos (UNIFIP)

Nelmara Sousa e Silva
Profª. Dra. Nelmara Sousa e Silva
1° examinadora – Centro Universitário de Patos (UNIFIP)

Joselúcia da Nóbrega Dias
Profª. Dra. Joselúcia da Nóbrega Dias
2° examinadora – Universidade de Pernambuco (UPE) - Campus Arcoverde

Dedico este trabalho à minha família, alicerce de quem sou e de tudo o que conquistei. Ao amor da minha vida, Nícolas, por ser meu refúgio, minha força constante e o maior incentivador em cada etapa desta caminhada. E à minha estrelinha no céu, Ayla Maria, cuja luz permanece viva em meu coração, iluminando até os dias mais nublados.

Iana Isla de Souza Costa

Dedico este trabalho a Deus, pelo amparo constante e por me conceder força e sabedoria ao longo desta trajetória. Aos meus pais, Jandilson e Kalina, pelo amor, exemplo e dedicação, pilares essenciais para a concretização deste momento. À minha irmã, Laís, pelo amor e cuidado presentes em todos os momentos. E ao amor que a vida me concedeu, Jaziel, pela parceria e incentivo ao longo desta jornada.

Letícia Lígia de Sousa

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus, autor e consumador de todas as coisas, por ser meu sustento, minha força e meu guia ao longo de toda essa caminhada. Sem Ele, nada seria, nada teria realizado e não teria chegado até aqui.

À minha família, meu alicerce inabalável desde os primeiros passos, expresso minha mais profunda gratidão. Ao meu pai, João Êldes, por ser meu exemplo de carácter, determinação e perseverança, me ensinando a nunca desistir diante das dificuldades e por me mostrar que a educação é um caminho de transformação e liberdade. À minha mãe, Dulcineide Souza, por ser meu braço de acalento nos momentos difíceis, e por me mostrar, diariamente, um amor sem limites e uma força sem medidas. À minha irmã, Iandeyara Indra, minha inspiração constante, por caminhar ao meu lado, me incentivando a buscar, a cada dia, a minha melhor versão e ver em mim sempre mais.

Ao meu marido, amigo e confidente, Nicolas Medeiros, deixo um agradecimento que palavras não são capazes de traduzir. Por estar ao meu lado em todos os momentos, celebrando minhas conquistas e me sustentando nos dias difíceis. Obrigada por ser meu porto seguro, por acreditar em mim quando eu mesma duvidei e por toda dedicação, apoio e amor que tornaram essa trajetória possível.

À minha dupla de faculdade, Letícia Lígia, pela parceria e companheirismo ao longo dessa jornada acadêmica, dividindo desafios, aprendizados e conquistas, tornando esse percurso mais leve e significativo. Sua presença foi essencial em cada etapa, trazendo apoio, incentivo e força nos momentos mais difíceis, além de tornar as vitórias ainda mais especiais.

Às minhas colegas de faculdade, em especial Letícia, Kelly, Rafaela e Jailma, que caminharam ao meu lado ao longo desses cinco anos. Compartilhamos não apenas salas de aula, mas também sonhos, desafios, medos e conquistas que marcaram essa trajetória de forma única. Levarei comigo não só o conhecimento adquirido, mas, sobretudo, os laços construídos, as risadas divididas e a força que encontramos umas nas outras para seguir em frente. Que a vida nos permita continuar brilhando, cada uma em seu caminho, sem jamais esquecer o quanto fomos importantes umas para as outras nessa jornada.

Às minhas orientadoras de TCC, Joselúcia e Juliane, pela dedicação, paciência e por compartilhar seus conhecimentos de forma tão generosa. O compromisso com a excelência profissional de vocês foi fundamental para a construção deste trabalho, tornando esse processo mais único e enriquecedor.

A todas as pessoas que com gestos de apoio, incentivo e colaboração contribuíram, direta ou indiretamente, para que este momento se tornasse realidade, deixo aqui minha sincera gratidão.

Por fim, agradeço por ter tido coragem de enfrentar os desafios, superar as dificuldades e não desistir, mesmo diante dos momentos mais difíceis. Chegar até aqui é a prova de que todo esforço valeu a pena.

Iana Isla de Souza Costa

AGRADECIMENTOS

A Deus, toda a minha gratidão por seu amor e misericórdia, que me fizeram chegar até aqui.

Aos meus pais, Jandilson e Kalina, por serem exemplo de integridade, humanidade e dedicação, por terem me tornado quem eu sou hoje e por me ajudarem a me tornar uma profissional empática. Ao meu pai, obrigada por acreditar em mim mais do que eu mesma e por todas as palavras de incentivo e motivação. À minha mãe, obrigada pelo cuidado constante e pelo companheirismo de sempre. Sem vocês, nada sou.

À minha irmã, Laís, por estar sempre na primeira cadeira torcendo por mim, por ser meu colo em todos os momentos e por ser tão presente, nesta jornada e na vida. Obrigada por caminhar comigo. Por você, mato e morro.

Ao meu companheiro, Jaziel, por estar ao meu lado em todas as etapas da minha vida, por compartilhar comigo cada desafio e cada vitória ao longo dessa jornada. Obrigada pelo amor e cuidado constantes. Você me completa.

Às minhas tias, Márcia e Luzanira, in memoriam. À tia Márcia, agradeço por todas as orações silenciosas, pelo incentivo em palavras e pelo cuidado em atitudes. Tia Luzanira, mesmo não estando mais aqui, segue viva em meu coração como fonte de inspiração e saudade. Sou grata pelo presente de ter convivido com a senhora. “Mães de coração, tias por opção”.

À minha família, obrigada por toda torcida, incentivo e orações. A minha avó Socorro, tio Doda e minha prima/irmã Irene, por toda ajuda até aqui. Vocês são parte de mim.

Aos meus primos/irmãos, Lorruama e Paulo, que sempre se fizeram presente e trouxeram leveza para todas as fazes da vida. Irmãos que minhas tias me deram.

À minha dupla de faculdade, Iana, pela parceria, dedicação e compromisso ao longo desta trajetória na Odontologia. Obrigada pela paciência, apoio e por tornar essa caminhada mais leve e significativa. Levarei comigo não só o conhecimento construído juntas, mas também a amizade que nasceu ao longo desse percurso. Você foi um presente.

Aos meus colegas de faculdade e futuros colegas de profissão, em especial Jailma, Fernanda Menezes, Iana, Kelly, Maely, Rafaela, Raquel e Fernanda Vilar, com quem compartilhei não apenas os anos de formação, mas também desafios, incertezas e aprendizados que marcaram profundamente esta trajetória. Entre encontros e desencontros, levarei comigo as memórias construídas, os momentos vividos e tudo aquilo que, de alguma forma, contribuiu para quem me tornei. Que nunca nos esqueçamos do verdadeiro propósito da nossa profissão:

cuidar de pessoas, devolver sorrisos e honrar, com amor e responsabilidade, a missão que escolhemos.

Agradeço às orientadoras Josy e Juliane pelo apoio, dedicação e orientação ao longo do desenvolvimento deste TCC. A contribuição de vocês foi essencial para a realização deste trabalho. Minha admiração pelo profissionalismo e excelência de vocês é imensa.

Letícia Lígia de Sousa

“Tudo o que fizerem, façam de todo o coração, como para o Senhor, e não para os homens.”

Colossenses 3:23 (NVI)

RESUMO

A articulação temporomandibular (ATM) é uma estrutura complexa e fundamental para o funcionamento das atividades fisiológicas básicas como mastigação, deglutição e fala. No entanto, alterações nos músculos mastigatórios, na ATM e em estruturas associadas podem levar ao desenvolvimento de disfunções temporomandibulares (DTMs), que são uma das principais causas de dores não dentárias na região orofacial. A etiologia das DTMs é multifatorial, podendo ser desenvolvida por fatores fisiopatológicos, psicossociais, genéticos ou emocionais. A prática de exercícios físicos, como a musculação, pode ser benéfica para a saúde geral, mas também pode aumentar o risco de desenvolvimento de sinais e sintomas relacionados às DTMs devido ao esforço constante da musculatura facial e ao apertamento dentário vigoroso. Tratamentos alternativos e multidisciplinares para os praticantes de musculação podem ser utilizados para reduzir sintomas das DTM's e dos hábitos deletérios, como as placas miorrelaxantes. Assim, essa pesquisa avaliou a prevalência de sinais e sintomas de DTMs e hábitos parafuncionais em praticantes de musculação de academias do interior da Paraíba, nas cidades de Várzea e Brejo dos Santos, por meio de questionário autoaplicável. Participaram do estudo 184 indivíduos (n=184), com predominância do sexo feminino (73,4%) e idade superior a 30 anos (56,6%). A maioria possuía renda entre 1 e 3 salários mínimos e praticava musculação com frequência de 4 ou mais dias por semana. Em relação aos sintomas de DTM, as queixas mais frequentes foram sensação de tensão (79,9%), dores de cabeça (59,3%), dor na nuca ou pescoço (54,9%), má articulação oclusal (54,9%) e ruídos articulares (52,8%). Quanto aos hábitos parafuncionais, os mais prevalentes foram mascar chiclete (47,8%), morder os lábios (47,3%) e apertar os dentes (42,4%). No que diz respeito ao grau de DTM, o grau leve foi o mais significante entre os participante (36,5%) em relação aos demais. A DTM leve foi mais comum entre praticantes que treinavam de 2 a 4 ou mais dias por semana, enquanto a ausência de DTM foi mais frequente entre aqueles que treinavam apenas 1 dia por semana. Além disso, identificou-se maior prevalência de DTM leve no sexo feminino, ao passo que, no sexo masculino, predominou a ausência de disfunção. De forma geral, os hábitos parafuncionais estiveram presentes em todos os grupos, independentemente da frequência de exercícios, sugerindo possível associação com os sinais e sintomas observados.

Palavras-chave: Articulação temporomandibular. Bruxismo. Musculação. Odontologia.

ABSTRACT

The temporomandibular joint (TMJ) is a complex structure that plays a fundamental role in essential physiological functions such as mastication, swallowing, and speech. However, alterations in the masticatory muscles, the TMJ, and adjacent structures may lead to the development of temporomandibular disorders (TMDs), which are among the main causes of non-dental orofacial pain. The etiology of TMDs is multifactorial and may involve pathophysiological, psychosocial, genetic, or emotional factors. The practice of physical exercise, such as weight training, can be beneficial for overall health; however, it may also increase the risk of developing TMDs due to the constant strain on facial muscles and vigorous teeth clenching. Alternative and multidisciplinary treatments, such as occlusal splints, can be used to alleviate the symptoms of TMDs and harmful habits. Thus, this study evaluated the prevalence of signs and symptoms of TMDs and parafunctional habits among weight training practitioners in gyms located in the interior of Paraíba, specifically in the cities of Várzea and Brejo dos Santos, through an online self-administered questionnaire. A total of 184 individuals participated in the study, with a predominance of females (73.4%) and individuals over 30 years of age (56.6%). Most participants had a monthly income between 1 and 3 minimum wages and practiced weight training four or more days per week. Regarding TMD symptoms, the most frequently reported complaints were a feeling of tension (79.9%), headaches (59.3%), neck pain (54.9%), poor occlusal articulation (54.9%), and joint noises (52.8%). As for parafunctional habits, the most prevalent were gum chewing (47.8%), lip biting (47.3%), and teeth clenching (42.4%). Concerning the severity of TMD, the mild degree was the most prevalent among participants (36.5%) compared to other levels. Mild TMD was more common among individuals who trained two to four or more days per week, whereas the absence of TMD was more frequent among those who trained only once per week. Additionally, a higher prevalence of mild TMD was observed among females, while the absence of the disorder was more common among males. Overall, parafunctional habits were present across all groups, regardless of exercise frequency, suggesting a possible association with the observed signs and symptoms.

Keywords: Bruxism. Dentistry. Temporomandibular joint. Weight training.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO..... 06
2 OBJETIVOS 10
2.1 OBJETIVO GERAL..... 10
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... 10
3 METODOLOGIA 11
3.1 ASPECTOS ÉTICOS..... 11
3.2 TIPO E LOCAL DE ESTUDO..... 11
3.3 UNIVERSO E AMOSTRA..... 11
3.4 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO..... 11
3.5 COLETA DE DADOS..... 12
3.8 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS..... 12
4 ARTIGO..... 13
REFERÊNCIAS..... 32
APÊNDICES..... 34
APÊNDICE A - Termo de registro de consentimento livre e esclarecido 34
APÊNDICE B - Termo de compromisso do pesquisador 37
APÊNDICE C – Instrumento de coleta de dados 39
APÊNDICE D - Carta de anuência..... 42
APÊNDICE E - Carta de anuência..... 44
APÊNDICE F – Termo de risco e confidencialidade 46
ANEXOS..... 48
ANEXO A – Parecer consubstanciado do cep/unifip 48
ANEXO B – Declaração de infraestrutura..... 52
ANEXO C – Declaração de infraestrutura..... 53
ANEXO D – Normas para submissão de artigos da revista archives of health investigation 54

1 INTRODUÇÃO

A articulação temporomandibular (ATM) é uma estrutura complexa composta pelo osso mandibular, osso temporal e suas estruturas associadas. Como os côndilos mandibulares ficam alojados na fossa do osso temporal, a ATM permite movimentos de dobradiça em um plano, bem como movimentos de deslizamento, incluindo elevação e abaixamento, lateralidade esquerda e direita, protrusão e retrusão da mandíbula (Oliveira, *et al*., 2023).

Essa articulação possui grande capacidade de adaptação quando sujeita à cargas funcionais fisiológicas, contudo, suas estruturas anatômicas não conseguem tolerar a exposição prolongada de cargas compressivas não fisiológicas. Tal sobrecarga pode induzir alterações inflamatórias locais, intensificando a percepção dolorosa (Martins, *et al*, 2021).

Possíveis alterações que envolvam os músculos mastigatórios, a ATM propriamente dita e todas as estruturas adjacentes representam as disfunções temporomandibulares (DTMs), que são uma das causas principais de dores não dentárias localizadas na região orofacial (Viana, *et al*., 2024).

A etiologia dessas disfunções é multifatorial e envolve diversos fatores como: trauma direto ou indireto (próteses mal adaptadas, restaurações inadequadas, perdas dentárias), hábitos parafuncionais (bruxismo, apertamento dentário, onicofagia, sucção digital ou de chupeta), ansiedade, depressão, estresse, fatores fisiopatológicos, fatores sistêmicos, como doenças degenerativas, neoplásicas, neurológicas, fatores locais que dizem respeito a própria ATM, e fatores genéticos (Araújo. *et al*., 2019).

Os sinais e sintomas mais comuns das DTMs apresentam-se por meio de cefaleias, otalgias, mialgias, ruídos articulares, tonturas, desvios mandibulares, dores na ATM e outras desordens do sistema estomatognático. A sensibilidade muscular e da ATM à palpação, limitação e/ou descordenação de movimentos mandibulares e ruídos articulares também são sinais que aparecem no início do desenvolvimento das DTMs (Cruz, *et al*., 2020).

Os hábitos parafuncionais são comportamentos repetitivos que não estão relacionados às funções fisiológicas normais do aparelho estomatognático, como mastigação, deglutição e fala. Tais hábitos deletérios incluem comportamentos variados, como bruxismo (atividade muscular anormal que resulta em apertamento ou ranger dos dentes), mordedura de tecidos moles (como bochecha ou língua), sucção digital, mordedura de objetos (como lápis ou alfinetes) e onicofagia (roer as unhas). Além disso, também se inclui o hábito de apoio mandibular inadequado, que implica na aplicação de forças anormais sobre a ATM (Cardoso, *et al*., 2024).

As atividades não fisiológicas exercidas durante o dia, como o bruxismo em vigília, ocorrem geralmente de forma inconsciente, caracterizadas pelo contato entre os dentes e pela aplicação de força excessiva, resultando na contração do músculo masseter durante esse apertamento. Além disso, o bruxismo em vigília pode desencadear diversas alterações orais, como abrasão (perda de estrutura dentária devido a forças mecânicas externas), atrição (desgaste da estrutura dentária através do contato dente a dente), hipersensibilidade pulpar, pulpites e, em casos mais extremos, mobilidade dentária, reabsorção óssea, perda da lâmina dura e alterações transitórias no periodonto (Freitas, *et al.*, 2024).

Já os episódios de bruxismo noturno estão associados com pequenos despertares durante o sono, que se relacionam ao aumento da atividade eletroencefalográfica, eletromiográfica e da frequência cardíaca. Em indivíduos sem bruxismo do sono, essas atividades rítmicas dos músculos da mastigação apresentam uma média de 1,8 episódios por hora, sendo possivelmente uma resposta fisiológica à redução do fluxo salivar noturno, estimulando a produção. Em contrapartida, em pacientes com bruxismo, essa frequência é cerca de três vezes maior, resultando em contrações musculares intensas e acompanhadas por estalidos e rangidos dentários (Freitas, *et al.*, 2024).

Embora entenda-se que o apertamento diurno e o bruxismo do sono não possuem um único fator etiológico, aspectos psicoemocionais, como estresse, ansiedade e depressão, são os maiores responsáveis para seu surgimento e manutenção. Nesse contexto, a prática regular de exercícios físicos é estratégia eficiente e de fácil acesso para aliviar o estresse cotidiano, reduzindo a prevalência dessas DTMs (Navarro, *et al*., 2018).

Essa prática regular de atividade física, em especial o treinamento de musculação, exerce influência significativa na promoção da saúde do indivíduo, atuando de forma preventiva contra doenças crônicas, amenizando o estresse e ansiedade, e favorecendo a melhoria da qualidade de vida por meio da promoção de hábitos saudáveis e aumento da longevidade. Contudo, a eficácia da prática desses exercícios somente acontece quando realizada com acompanhamento profissional adequado, em ambientes equipados com infraestrutura segura e submetidos à manutenção periódica (Fraga, *et al*., 2024).

Na musculação, muitas substâncias são utilizadas para melhora do rendimento e desempenho do atleta, a cafeína é uma delas, oferecendo aumento de resistência e de performance motora, além de ajudar a reduzir a fadiga física e mental. No entanto, seu consumo também exige cautela, doses diárias entre 50 e 200 mg são consideradas baixas, mas a ingestão superior a 400 mg por dia pode causar efeitos colaterais indesejados, como insônia, ansiedade, nervosismo e problemas cardíacos e intestinais. Além disso, observou-se que o consumo

excessivo de bebidas cafeinadas está relacionado à má qualidade do sono, sono agitado e sensação de cansaço ao despertar, fatores que impactam diretamente ao desenvolvimento de hábitos deletérios e que influenciam na instalação e/ou agravamento das DMTs (Moreira, Freitas e Lobo, 2024)

Além disso, o apertamento dentário geralmente ocorre em momentos em que o sujeito encontra-se em grande concentração para realizar alguma atividade ou desempenhando tarefas que exijam muito esforço físico. A ativação de músculos relacionados, como os músculos mastigatórios, posturais do pescoço, tronco e membros inferiores foram registrados eletromiograficamente quando o apertamento dentário é voluntário, trazendo assim, uma suposta sensação de aumento de força nos membros utilizados, mesmo que isso não seja comprovado cientificamente (Barbosa, 2022).

Esse esforço constante da musculatura facial e apertamento dentário vigoroso que atletas de musculação geralmente fazem durante os treinos, podem trazer impactos negativos para a ATM, e com isso ter seu desempenho comprometido por uma disfunção e seus referidos sintomas. Além disso, os atletas são expostos a estresse e exigências constantes que implicam no surgimento de DTMs (Souza, *et al.*, 2020).

Os danos decorrentes desses hábitos parafuncionais, e da força aplicada sobre a superfície oclusal, são de maior amplitude do que as que ocorre nos movimentos fisiológicos. As alterações dentárias também são evidenciadas pelo aumento de atividade da musculatura mastigatória que ocorre nesses momentos de esforço não fisiológico, afetando os dentes e suas estruturas de suporte, causando desgaste e mobilidade dentária (Jardim, *et al.*, 2021).

Os tratamentos utilizados nas DTMs requerem uma abordagem multidisciplinar, não sendo possível o cirurgião dentista tratar tais disfunções de maneira isolada, envolvendo nesse processo profissionais de diversas áreas como psicólogos, fisioterapeutas e fonoaudiólogos, como também a análise clínica individual e o planejamento personalizado são essenciais para atender as necessidades de cada paciente, podendo fazer uso desde medicamentos, placas oclusais, sessões de fisioterapia e, em casos mais completos, intervensão cirúrgica (Viana, *et al.*, 2024).

As placas oclusais são consideradas uma modalidade terapêutica não invasiva amplamente empregada no manejo de DTM, a aplicação clínica desse método é favorecida por apresentar baixo custo associado a elevados índices de eficácia no alívio dos sintomas, mas a eficácia do tratamento está diretamente relacionada à adesão do paciente ao uso contínuo e adequado do dispositivo, conforme orientação profissional (Pina, et al., 2025).

A partir do que foi descrito, a presente pesquisa foi desenvolvida para avaliar a prevalência dos sinais e sintomas das disfunções temporomandibulares e de hábitos parafuncionais nos praticantes de musculação de academias do interior da Paraíba, além de proporcionar contribuição e maior conhecimento sobre o tema.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a prevalência de sinais e sintomas decorrentes das DTMs e dos hábitos parafuncionais em praticantes de musculação.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar o perfil sociodemográfico da amostra;
- Avaliar o tipo de hábito parafuncional mais prevalente;
- Apresentar o grau das DTMs mais prevalente;

3 METODOLOGIA

3.1 ASPECTOS ÉTICOS

A realização deste estudo considerou a Resolução nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde que rege sobre a ética da pesquisa envolvendo seres humanos direta ou indiretamente. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Patos (UNIFIP) sob número 7.759.161 (Anexo A). Todos os sujeitos envolvidos na pesquisa assinaram ao Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE) (APÊNDICE A), e a preservação da privacidade dos sujeitos foi garantida por meio do Termo de Compromisso do Pesquisador (APÊNDICE B).

3.2 TIPO E LOCAL DE ESTUDO

O presente estudo trata-se de uma pesquisa observacional, transversal, descritiva, quantitativa e censitária, realizada em academias, localizadas em cidades do interior da Paraíba.

3.3 UNIVERSO E AMOSTRA

A população foi composta por praticantes de musculação das academias do interior da Paraíba (N=329). A amostra foi constituída pelos praticantes de musculação que concordaram em fazer parte da pesquisa e foi definida através de cálculo amostral (n=178).

3.4 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

Participaram da pesquisa indivíduos praticantes de musculação maiores de dezoito anos e de ambos os sexos. Não foram considerados questionários respondidos parcialmente ou cujo RCLE não foi devidamente assinado.

3.5 COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados através de um questionário autoaplicável (APÊNDICE C), contendo perguntas objetivas acerca da prevalência de sinais e sintomas de disfunções temporomandibulares e hábitos parafuncionais.

Para as questões que tratam acerca das DTMs foi utilizado o Índice Anamnésico Simplificado, desenvolvido por Fonseca et al (1994), tendo como resposta “Sim”, “Não” e “Às vezes”. As respostas valem pontuação distinta: “Sim” vale 10 pontos; “Não” vale 0 pontos; e “Às vezes” vale 5 pontos.O paciente foi classificado como: “paciente sem DTM” quando pontuar entre 0-15; “paciente com DTM leve” quando pontuar entre 20-40; “paciente com DTM moderada” quando pontuar entre 45-65; e “paciente com DTM severa” quando pontuar 70-100.

Já para avaliar a presença dos hábitos parafuncionais, foi utilizada uma lista de hábitos parafuncionais que foram respondidos com “sim” para caso positivo e “não” para caso negativo.

O instrumento de pesquisa foi aplicado aos indivíduos pelo envio de um link, por meio de aplicativo de mensagem e do E-mail, para que tenham acesso ao questionário na plataforma Google Forms e possam respondê-lo.

3.7 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados coletados na pesquisa foram avaliados de forma descritiva utilizando-se o Sotfware Jamovi® e os resultados dos dados quantitativos foram descritos e apresentados em formas de gráficos.

4 ARTIGO

O manuscrito a seguir será submetido para publicação no periódico Archives of Health Investigation.

PREVALÊNCIA DE SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES E HÁBITOS PARAFUNCIONAIS EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO

Prevalencia de signos y síntomas de los trastornos temporomandibulares y hábitos parafuncionales en practicantes de musculación.

Prevalence of signs and symptoms of temporomandibular disorders and parafunctional habits in weight training practitioners.

Iana Isla de Souza **COSTA**

Graduanda em Odontologia, departamento de Odontologia, Centro Universitário de Patos – UNIFIP, 58704-000, Patos - PB, Brasil.

Letícia Lígia de **SOUSA**

Graduanda em Odontologia, departamento de Odontologia, Centro Universitário de Patos – UNIFIP, 58704-000, Patos - PB, Brasil.

Juliane Dias de **OLIVEIRA**

Docente de Odontologia, Departamento de Odontologia, Centro Universitário de Patos – UNIFIP, 58704-000, Patos - PB, Brasil.

RESUMO

Introdução: As disfunções temporomandibulares constituem alterações no sistema estomatognático apresentando etiologia multifatorial e tratamento multidisciplinar. **Objetivo:** O objetivo do estudo foi avaliar a prevalência de sinais e sintomas decorrentes das disfunções temporomandibulares e dos hábitos parafuncionais em praticantes de musculação. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa observacional, transversal, descritiva, quantitativa e censitária, realizada em academias do interior da Paraíba. A população foi formada por praticantes de musculação (N=329), e a amostra (n=178) foi definida pelo cálculo amostral. Os dados foram

coletados através de um questionário autoaplicável. As questões relacionadas à disfunção temporomandibular levaram em consideração o índice anamnésico simplificado de Fonseca (1994), enquanto as questões relacionadas aos hábitos parafuncionais tinham como opção de resposta “sim” e “não”. **Resultados:** A amostra foi formada predominantemente por mulheres, acima de 30 anos. A disfunção temporomandibular leve foi predominante (35,6%) entre os participantes, seguido do grau severo (27,6%). Por sua vez os hábitos parafuncionais que obtiveram mais respostas (cerca de metade da amostra, 43,7%) foram apertar os dentes, morder objetos e mascar chiclete regularmente. **Conclusão:** Houve prevalência de disfunção temporomandibular leve em atletas de musculação do sexo feminino e idade superior a 30 anos. Sugere-se assim a implementação de uma abordagem terapêutica de caráter multidisciplinar, em virtude da natureza multifatorial das desordens temporomandibulares.

Palavras-chave: Articulação temporomandibular; Bruxismo; Musculação; Odontologia.

RESUMEN

Introducción: Los trastornos temporomandibulares constituyen alteraciones del sistema estomatognático con etiología multifactorial. Objetivo: El objetivo de este estudio fue evaluar la prevalencia de signos y síntomas derivados de los trastornos temporomandibulares y de los hábitos parafuncionales en practicantes de musculación. **Materiales y Métodos** Se trató de un estudio observacional, transversal, descriptivo, cuantitativo y censal, realizado en gimnasios. La población estuvo compuesta por practicantes de musculación de las ciudades de Brejo dos Santos y Várzea (N=329), y la muestra (N=178) fue definida mediante cálculo muestral. Los datos fueron recolectados a través de un cuestionario virtual en la plataforma Google Forms. Las preguntas relacionadas con los trastornos temporomandibulares se basaron en el índice anamnéstico simplificado propuesto por Fonseca (1994), mientras que las preguntas sobre hábitos parafuncionales consistieron en una lista con respuestas “sí” y “no”. **Resultados:** La muestra estuvo compuesta predominantemente por mujeres mayores de 30 años. El trastorno temporomandibular leve fue el más prevalente (35,6%), seguido del grado severo (27,6%), observándose igualdad (18,4%) entre los participantes con trastorno

moderado y aquellos sin la disfunción. Los hábitos parafuncionales más frecuentes (aproximadamente la mitad de la muestra, 43,7%) fueron el apretamiento dental, morder objetos y masticar chicle regularmente. **Conclusión:** Hubo una prevalencia de trastorno temporomandibular leve en practicantes de musculación del sexo femenino mayores de 30 años. Se sugiere la implementación de un enfoque terapéutico multidisciplinario, considerando la naturaleza multifactorial de los trastornos temporomandibulares.

Palabras clave: Articulación temporomandibular; Bruxismo; Musculación; Odontología.

ABSTRACT

Introduction: Temporomandibular disorders are alterations of the stomatognathic system with a multifactorial etiology. **Objective:** The aim of this study was to evaluate the prevalence of signs and symptoms resulting from temporomandibular disorders and parafunctional habits in weight training practitioners. **Materials and Methods** This was an observational, cross-sectional, descriptive, quantitative, and census-based study conducted in gyms. The population consisted of weight training practitioners from gyms in the cities of Brejo dos Santos and Várzea (N=329), and the sample (N=178) was defined by sample size calculation. Data were collected through a virtual questionnaire using the Google Forms platform. Questions related to temporomandibular disorders were based on the simplified anamnestic index proposed by Fonseca (1994), while questions regarding parafunctional habits consisted of a checklist with “yes” and “no” responses. **Results:** The sample was predominantly composed of women over 30 years of age. Mild temporomandibular disorder was the most prevalent (35.6%), followed by the severe degree (27.6%), with equal proportions (18.4%) observed among participants with moderate temporomandibular disorder and those without the condition. The most frequently reported parafunctional habits (approximately half of the sample, 43.7%) were teeth clenching, object biting, and regular gum chewing. **Conclusion:** Was a predominance of mild temporomandibular disorder among female weight training practitioners over 30 years of age. Therefore, the implementation of a multidisciplinary

therapeutic approach is recommended, considering the multifactorial nature of temporomandibular disorders.

Keywords: Temporomandibular joint; Bruxism; Weight training; Dentistry.

INTRODUÇÃO

A articulação temporomandibular (ATM) é uma estrutura anatômica complexa formada pelo osso mandibular, pelo osso temporal e por estruturas associadas, sendo responsável por movimentos essenciais como abertura, fechamento, lateralidade, protrusão e retrusão mandibular, por meio de ações combinadas de rotação e translação[1]. Embora apresente elevada capacidade de adaptação às cargas funcionais fisiológicas, a ATM possui limitação quanto à tolerância a sobrecargas compressivas não fisiológicas prolongadas, podendo desencadear processos inflamatórios e aumento da percepção dolorosa[2].

As disfunções temporomandibulares (DTMs) correspondem a um conjunto de alterações que acometem a articulação, os músculos mastigatórios e estruturas adjacentes, sendo consideradas uma das principais causas de dor orofacial não odontogênica[3]. Sua etiologia é multifatorial, envolvendo fatores traumáticos, hábitos parafuncionais, alterações emocionais como estresse e ansiedade, além de condições sistêmicas, fatores genéticos e alterações locais da própria articulação[4]. Entre os sinais e sintomas mais frequentes, destacam-se cefaleias, dores musculares, ruídos articulares, limitação dos movimentos mandibulares e sensibilidade à palpação[5].

Os hábitos parafuncionais representam importante fator associado ao desenvolvimento e agravamento das DTMs. Esses hábitos são caracterizados por comportamentos repetitivos que não estão relacionados às funções fisiológicas do sistema estomatognático, como mastigação, deglutição e fala. Entre os mais comuns estão o bruxismo, o apertamento dentário, a onicofagia, a mordedura de objetos ou tecidos moles e o apoio mandibular inadequado, que pode gerar sobrecarga na ATM[6].

O bruxismo pode ocorrer tanto em vigília quanto durante o sono. Durante o dia, manifesta-se por apertamento dentário geralmente inconsciente, podendo levar a desgaste

dentário, hipersensibilidade, alterações periodontais e, em casos mais severos, mobilidade dental[7]. Já o bruxismo do sono está associado a microdespertares e aumento da atividade muscular mastigatória, apresentando maior frequência e intensidade em indivíduos acometidos[7].

Fatores psicoemocionais, como estresse, ansiedade e depressão, estão entre os principais desencadeadores desses hábitos. Nesse contexto, a prática regular de atividade física tem sido apontada como uma estratégia importante para a redução desses fatores e, consequentemente, da prevalência das DTMs[8]. A musculação, em especial, contribui para a promoção da saúde, auxiliando na prevenção de doenças crônicas, no controle do estresse e na melhora da qualidade de vida, desde que realizada com orientação adequada[9].

Entretanto, durante a prática da musculação, é comum a ocorrência de apertamento dentário durante esforços físicos intensos, o que pode resultar em sobrecarga da ATM. A ativação muscular associada a esse comportamento pode envolver não apenas os músculos mastigatórios, mas também músculos posturais, o que sugere uma relação com a percepção de aumento de força, embora ainda não haja comprovação científica consistente[10].

Além disso, o consumo de substâncias como a cafeína, frequentemente utilizada para melhora do desempenho, pode contribuir para alterações no sono e aumento da ansiedade, fatores que favorecem o desenvolvimento de hábitos parafuncionais e DTMs[11].

Dessa forma, praticantes de musculação podem estar expostos a condições que favorecem o surgimento ou agravamento das DTMs, tanto por fatores físicos quanto psicológicos[12]. As forças exercidas durante hábitos parafuncionais tendem a ser superiores às observadas em condições fisiológicas, podendo causar desgaste dentário, alterações estruturais e comprometimento funcional do sistema estomatognático[13].

O tratamento das DTMs requer abordagem multidisciplinar, envolvendo diferentes profissionais da saúde e considerando as necessidades individuais de cada paciente[3]. Entre as opções terapêuticas, destacam-se as placas oclusais, amplamente utilizadas por serem uma alternativa não invasiva, de baixo custo e eficaz na redução da dor e na melhora da função mandibular, desde que utilizadas corretamente[3]. Estudos demonstram que o uso de

placas oclusais pode contribuir para a redução dos sintomas, além de melhorar a qualidade do sono e de vida dos pacientes[14].

Diante disso, torna-se relevante investigar a relação entre hábitos parafuncionais, sinais e sintomas de DTMs e a prática de musculação. Assim, o presente estudo tem como objetivo avaliar a prevalência dessas disfunções em praticantes de musculação de academias do interior da Paraíba, contribuindo para a ampliação do conhecimento sobre o tema.

MATERIAL E MÉTODO

O presente estudo trata-se de uma pesquisa observacional, transversal, descritiva, quantitativa e censitária, realizada em academias, localizadas em cidades no interior da Paraíba.

A população foi formada por praticantes de musculação das academias das cidades interior da Paraíba (N=329). A amostra foi constituída pelos praticantes de musculação das cidades já citadas que concordaram em fazer parte da pesquisa e foi definida através de cálculo amostral (n=178).

Participaram da pesquisa indivíduos praticantes de musculação maiores de dezoito anos e de ambos os sexos. Não foram considerados questionários respondidos parcialmente ou cujo Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE) não foi devidamente assinado. Os dados foram coletados através de um questionário online, contendo perguntas objetivas acerca da prevalência de sinais e sintomas de DTMs e hábitos parafuncionais.

Para as questões que tratam acerca das DTMs foi utilizado o Índice Anamnésico Simplificado, desenvolvido por Fonseca et al.[17](1994), tendo como resposta “Sim”, “Não” e “Às vezes”. As respostas valeram pontuação distinta: “Sim” valeu 10 pontos; “Não” valeu 0 pontos; e “Às vezes” valeu 5 pontos. O paciente foi classificado como: “paciente sem DTM” quando pontuar entre 0-15; “paciente com DTM leve” quando pontuar entre 20-40; “paciente com DTM moderada” quando pontuar entre 45-65; e “paciente com DTM severa” quando pontuar 70-100. Já para avaliar a presença dos hábitos parafuncionais, foi utilizada uma lista

de hábitos parafuncionais que foram respondidos com “sim” para caso positivo e “não” para caso negativo.

O instrumento de pesquisa foi um questionário autoaplicável enviado através de um link, por meio de aplicativo de mensagem e do E-mail, para que tivessem acesso ao questionário na plataforma Google Forms e pudessem respondê-lo. Os dados coletados na pesquisa foram avaliados de forma descritiva utilizando-se o Sotfware Jamovi® e os resultados dos dados quantitativos foram descritos e apresentados em formas de gráficos.

A realização deste estudo considerou a Resolução nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde que rege sobre a ética da pesquisa envolvendo seres humanos direta ou indiretamente. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Patos (UNIFIP) sob número 7.759.161. Todos os sujeitos envolvidos na pesquisa assinaram ao RCLE, e a preservação da privacidade dos sujeitos foi garantida por meio do Termo de Compromisso do Pesquisador.

RESULTADOS

A amostra do estudo foi de 178 participantes, matriculados nas academias de musculação do interior da Paraíba. No entanto, foram coletados 184 questionários, cuja maioria dos participantes foi do sexo feminino, tinham mais de 30 anos, estavam casados/união estável e possuíam renda familiar entre 1 a 3 salários. Em relação à frequência de exercícios semanais a maioria dos participantes praticavam 4 ou mais vezes na semana.

Tabela 1. Distribuição descritiva da amostra segundo as características sociodemográficas e frequência de exercícios semanais.

Variáveis	Categoria	n	%
Sexo	Feminino	135	73,4%
	Masculino	49	26,6%
Idade	Entre 18 e 30 anos	80	43,5%
	Maior que 30 anos	104	56,5%

Estado Civil	Casado/União estável	99	53,8%
	Solteiro	76	41,3%
	Outro	9	4,9%
Renda Familiar	De 1 a 3 salários	122	66,3%
	De 3 a 5 salários	48	22,1%
	Mais de 5 salários	14	7,6%
Frequência de exercícios semanais	1 dia na semana	35	19%
	2 dias na semana	33	17,9%
	3 dias na semana	45	24,5%
	4 ou mais dias na semana	71	38,6%

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Das perguntas referentes ao índice anamnésico para DTM, as queixas relatadas mais frequentemente foram dores de cabeça, dor na nuca ou pescoço, ruídos na ATM, má articulação oclusal, e majoritariamente considerar-se uma pessoa tensa.

Tabela 2. Distribuição da amostra segundo ao índice anamnésico para DTM.

Variáveis	**Categoria**	**n**	**%**
Sente dificuldade de abrir a boca?	Sim	8	4,3%
	Não	146	79,3%
	Às vezes	30	16,3%
Tem dificuldade para realizar movimentos com a mandíbula?	Sim	8	4,3%
	Não	139	75,5%
	Às vezes	37	20,1%

Sente cansaço para realizar outros movimentos com a mandíbula?	Sim	13	7,1%
	Não	134	72,8%
	Às vezes	37	20,1%%
Tem frequentemente dor de cabeça?	Sim	50	27,2%
	Não	75	40,8%
	Às vezes	59	32,1%
Tem dor na nuca ou no pescoço?	Sim	42	22,8%
	Não	83	45,1%
	Às vezes	59	32,1%
Percebe ruído na ATM (articulação da mandíbula próximo às orelhas)?	Sim	45	24,5%
	Não	87	47,3%
	Às vezes	52	28,3%
Tem o hábito de ranger ou apertar os dentes?	Sim	49	26,6%
	Não	95	51,6%
	Às vezes	40	21,7%
Ao fechar a boca sente que seus dentes não se articulam bem?	Sim	71	38,6%
	Não	83	45,1%
	Às vezes	30	16,3%
Você se considera uma pessoa tensa?	Sim	74	40,2%
	Não	37	20,1%
	Às vezes	73	39,7%

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

O tipo de hábito parafuncional mais prevalente foi mascar chicletes.

Tabela 3. Distribuição da amostra segundo os hábitos parafuncionais

Variáveis	**Categoria**	**n**	**%**

Aperta os dentes?	Sim	78	42,4%
	Não	106	57,6%
Morde objetos?	Sim	62	33,7%
	Não	122	66,3%
Masca chicletes?	Sim	88	47,8%
	Não	96	52,2%
Range os dentes?	Sim	45	24,5%
	Não	139	75,5%
Roe as unhas?	Sim	65	35,3%
	Não	119	64,7%
Chupa os dedos?	Sim	1	0,5%
	Não	183	99,5%
Morde os lábios?	Sim	87	47,3%
	Não	97	52,7%

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

O grau de DTM mais prevalente entre os participantes foi o leve.

Tabela 4. Grau de severidade de DTM.

Grau DTM	n	%
Sem DTM	69	37,5%
DTM Leve	67	36,5%
DTM Moderada	38	20,6%
DTM Severa	10	5,4%

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Dentro da amostra pesquisada houve prevalência de sinais e sintomas de DTMs quando comparado à ausência de DTM.

Tabela 5. Prevalência de DTM.

Grau DTM	n	%
Sem DTM	69	37,5%
DTM	115	62,5%

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A DTM leve foi a mais prevalente nos atletas que praticavam musculação 4 ou mais dias na semana (n=25; 13,6%). Nos atletas que praticavam a modalidade apenas 1 vez na semana, a ausência de DTM foi mais prevalente (n=16; 8,7%). Nota-se que há um destaque também nos atletas que praticavam 4 vezes na semana, dado pelo número mais elevado de respostas.

Tabela 6. Grau de severidade de DTM em relação à frequência de exercícios físicos semanais.

Frequência de exercício	Grau de DTM	n	%
1 dia na semana	Sem DTM	16	8,7%
	Leve	11	6,0%
	Moderada	8	4,3%
	Severa	0	0,0%
2 dias na semana	Sem DTM	11	6,0%
	Leve	13	7,1%
	Moderada	6	3,3%
	Severa	3	1,6
3 dias na semana	Sem DTM	18	9,8%
	Leve	18	9,8%
	Moderada	8	4,3%%
	Severa	2	1,1%
4 ou mais dias na semana	Sem DTM	24	13,0%
	Leve	25	13,6%
	Moderada	16	8,7%

	Severa	5	2,7%

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A DTM leve foi mais prevalente no sexo feminino (n= 55; 29,9%), enquanto que no sexo masculino a ausência de DTM foi o mais prevalente (n=25; 13,6%). A DTM se mostra mais evidente no sexo feminino, onde a leve foi a mais prevalente, porém não mais do que a ausência de DTM para o referido sexo, enquanto que no sexo masculino a ausência de DTM foi o mais prevalente seguindo com números bem menores do que o feminino nas demais severidades.

Tabela 7. Grau de severidade de DTM em relação ao sexo.

Sexo	**Grau de DTM**	**n**	**%**
Feminino	Sem DTM	44	23,9%
	Leve	55	29,9%
	Moderada	30	16,3%
	Severa	6	3,3%
Masculino	Sem DTM	25	13,6%
	Leve	12	6,5%
	Moderada	8	4,3%
	Severa	4	2,2%

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Os hábitos mais prevalentes em todas as categorias de frequências semanais foram o hábito de mascar chiclete (n=88; 47,8%) e morder os lábios (n= 87; 47,3%).

Tabela 8. Tipo de hábito parafuncional de acordo com a frequência de exercícios semanais.

Aperta os dentes?	**Frequência de exercícios semanais**	**n**	**%**
Não	1 dia na semana	16	8,7%
	2 dias na semana	22	12,0%
	3 dias na semana	25	13,6%

	4 ou mais dias na semana	43	23,4%
Sim	1 dia na semana	19	10,3%
	2 dias na semana	11	6,0%
	3 dias na semana	20	10,9%
	4 ou mais dias na semana	28	15,2%
Morde Objetos?			
Não	1 dia na semana	18	9,8%
	2 dias na semana	30	16,3%
	3 dias na semana	31	16,8%
	4 ou mais dias na semana	43	23,4%
Sim	1 dia na semana	17	9,2%
	2 dias na semana	2	1,6%
	3 dias na semana	14	7,6%
	4 ou mais dias na semana	28	15,2%
Masca chicletes?			
Não	1 dia na semana	15	8,2%
	2 dias na semana	25	13,6%
	3 dias na semana	24	13,0%
	4 ou mais dias na semana	32	17,4%
Sim	1 dia na semana	20	10,9%
	2 dias na semana	8	4,3%
	3 dias na semana	21	11,4%
	4 ou mais dias na semana	39	21,2%
Range os dentes?			
Não	1 dia na semana	26	14,1%
	2 dias na semana	28	15,2%
	3 dias na semana	34	18,5%
	4 ou mais dias na semana	51	27,7%
Sim	1 dia na semana	9	4,9%

	2 dias na semana	5	2,7%
	3 dias na semana	11	6,0%
	4 ou mais dias na semana	29	10,9%
Roe as unhas?			
Não	1 dia na semana	23	12,5%
	2 dias na semana	24	13,0%
	3 dias na semana	28	15,2%
	4 ou mais dias na semana	44	23,9%
Sim	1 dia na semana	12	6,5%
	2 dias na semana	9	4,9%
	3 dias na semana	17	9,2%
	4 ou mais dias na semana	27	14,7%
Chupa os dedos?			
Não	1 dia na semana	35	19,0%
	2 dias na semana	33	17,9%
	3 dias na semana	45	24,5%
	4 ou mais dias na semana	70	38,0%
Sim	1 dia na semana	0	0,0%
	2 dias na semana	0	0,0%
	3 dias na semana	0	0,0%
	4 ou mais dias na semana	1	0,5%
Morde os lábios?			
Não	1 dia na semana	20	10,9%
	2 dias na semana	26	14,1%
	3 dias na semana	22	12,0%
	4 ou mais dias na semana	29	15,8%
Sim	1 dia na semana	15	8,2%
	2 dias na semana	7	3,8%
	3 dias na semana	23	12,5%

	4 ou mais dias na semana	42	22,8%

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

DISCUSSÃO

As DTMs continuam sendo uma das implicações orofaciais e dentárias mais comuns em atletas de musculação, gerando impactos na região da face e da ATM.[15] A precoce percepção dos sinais e sintomas prováveis da DTM e o uso de instrumentos que permitam um diagnóstico preciso e confiável é essencial para um resultado fiel e que caracterize a realidade estudada.[16] O questionário utilizado para determinar os participantes quanto ao grau de DTM foi baseado no Índice Anamnésico proposto por Fonseca et al.[17](1994). Vale ressaltar que este questionário constitui um dos poucos instrumentos disponíveis em língua portuguesa para a avaliação da severidade dos sintomas. Sua simplicidade metodológica favorece a aplicação em estudos epidemiológicos e populacionais; entretanto, os dados obtidos por esse índice limitam-se à classificação da gravidade dos sinais e sintomas de DTM. [18,16]

O perfil sociodemográfico desse estudo mostrou que 73,4% dos participantes eram do sexo feminino, além de que 67,4% da população feminina possuía algum grau de DTM. Um estudo[19] mostrou também que a maioria dos indivíduos que possuía DTM eram do sexo feminino, tal característica pode ser atribuída ao fato de que as mulheres são mais sensíveis à dor e têm maior prevalência de tensão emocional, depressão, ansiedade e alterações hormonais, além de procurarem tratamento com maior frequência em relação aos indivíduos do sexo masculino.[5,15,19]

A caracterização dos participantes da pesquisa em relação ao grau de severidade da DTM mostrou que 62,5% dos indivíduos possuíam algum grau de DTM. Esse resultado corrobora com outro recente estudo que também avaliou o perfil dos participantes em relação ao Grau de DTM, que levando em consideração o Índice Anamnésico de Fonseca et al.[17](1994), mostrou que a maioria dos participantes apresentaram algum grau de DTM.[16]

A queixa mais frequente foi considerar-se uma pessoa tensa (estressada ou ansiosa) com 79,9% de respostas positivas. Tal achado demostra a influência dos fatores relacionados

à condição de estresse e ansiedade na etiologia da DTM.[6,7,8] Além disso, estudos recentes associam a DTM aos atletas esportivos, resultado de esforços constantes da musculatura facial e apertamento dentário vigoroso, como também exposição a fatores emocionais e psicossociais.[12,13,15]

Em relação a frequência de exercícios semanais, os atletas que praticavam musculação 4 ou mais dias na semana foram os que apresentaram maior prevalência em todos os graus de DTM, com destaque para DTM de grau leve. Já no que diz respeito aos sintomas da DTM os atletas participantes deste estudo apresentaram dores de cabeça, dor na nuca ou pescoço, ruídos na ATM, má articulação oclusal como condições mais comuns. Estudos prévios demonstram que cefaleia, bem como dor na região cervical (nuca e pescoço), configuram-se como manifestações clínicas frequentes em pacientes com DTM.[4,5,20] Tais estudos também mencionaram dor ou fadiga muscular durante a mastigação, presença de ruídos articulares durante a função mastigatória ou abertura bucal, além de otalgia ou dor na própria ATM.[4,5,20]

Os hábitos parafuncionais mais prevalentes entre os participantes foram mascar chicletes com 47,8% da amostra, seguido de 47,3% com o hábito de morder os lábios e possuíam o hábito de apertar os dentes (42,4%). Um outro estudo identificou que o bruxismo em vigília (apertamento dentário voluntário) é um comportamento comum entre atletas de treinamento de força, estando presente com frequência no grupo analisado.[21] Cabe destacar evidências da literatura que indicam que a maior detecção desse hábito está associada à maior facilidade de os participantes identificarem sinais de apertamento dentário, sendo frequentemente visto como um hábito em resposta ao estresse e ansiedade.[6]

Os atletas de musculação avaliados demonstram diferentes graus de hábitos parafuncionais, bem como graus de DTM. Os praticantes com frequência de 4 ou mais dias na semana lideraram a prevalência dos referidos hábitos, mostrando-se assim números diretamente proporcionais à frequência semanal da prática da modalidade. A análise da relação entre a DTM e os hábitos parafuncionais evidencia, na literatura, o estresse e as parafunções como fatores associados à sua etiologia.[4,16] Alterações musculares envolvendo

os músculos da mastigação podem estar relacionadas a esses hábitos, os quais promovem sobrecarga da musculatura, da região orofacial e do sistema estomatognático, favorecendo o desenvolvimento de sinais e sintomas de DTM.[5,22]

Considerando a etiologia multifatorial da DTM e dos hábitos parafuncionais, infere-se que o manejo dessas condições deve ser conduzido por meio de uma abordagem multiprofissional e multidisciplinar.[5,15,16,20] Uma pesquisa em 2024 avaliou os efeitos do uso de placas miorrelaxantes como forma de tratamento e observaram que o uso desse dispositivo contribuiu significativamente para a redução dos sintomas da DTM.[14] Além dos tratamentos com as placas oclusais, a utilização de métodos como laserterapia de baixa intensidade, o manuseio emocional, ambiental e psicossocial, e cirurgias em casos mais complexos, são meios de promover melhorias na qualidade de vida dos pacientes.[5]

O presente estudo, constatou maior prevalência de DTM leve em comparação às formas moderada e severa, bem como uma proporção mais elevada de indivíduos acometidos por DTM, em algum grau, em relação àqueles sem a disfunção. Diante desse cenário, evidencia-se a relevância do diagnóstico precoce da DTM e do adequado encaminhamento dos casos para avaliação do sistema estomatognático na prática clínica.[15]

Destaca-se que este estudo apresenta limitações, uma vez que a coleta de dados foi realizada exclusivamente por meio de questionário, o que pode restringir a abrangência e a precisão das informações obtidas. Dessa forma, recomenda-se que pesquisas futuras incorporem avaliações clínicas associadas, a fim de aumentar a confiabilidade e a fidedignidade dos resultados.

CONCLUSÃO

Diante do exposto, evidenciou-se elevada prevalência de sinais e sintomas de DTM na amostra analisada, predominantemente feminina e com idade superior a 30 anos, com maior ocorrência da forma leve, especialmente entre indivíduos com maior frequência semanal de prática de musculação. Ademais, verificou-se que os hábitos parafuncionais mais prevalentes foram o apertamento dentário e o hábito de morder os lábios. Tais achados

ressaltam a relevância do diagnóstico precoce e da implementação de abordagens terapêuticas multiprofissionais, visando à melhoria da qualidade de vida e ao prognóstico dos indivíduos acometidos.

REFERÊNCIAS

1. Oliveira LRLB, Alves IS, Vieira APF, Passos UL, Leite CC, Gebrim ES. Articulação temporomandibular: da anatomia ao desarranjo interno. Radiol Bras. 2023;56(2):102-109.
2. Martins APV, Souza PV, Soares ACF, Guimarães DA, Piccolo SM, Badaro MM. Osteoartrite na articulação temporomandibular: revisão de literatura sobre os fatores etiológicos. Rev CROMG. 2021;20(1):28-33.
3. Viana PDO, Gomes AB, Silva LEA, Erlacher DH, Giuberti LB, Scalzer GJ, et al. Disfunção temporomandibular: analisando tratamentos menos invasivos e sua eficácia – revisão de literatura. Braz J Health Rev. 2024;7(5):e73883.
4. Araújo IS, Santos PR, Lima DR, Oliveira ML, Souza TR, Costa AL. Conhecimento de cirurgiões-dentistas sobre a relação entre disfunção temporomandibular e fatores oclusais. Rev Odontol UNESP. 2019;48:e20190045.
5. Cruz JHA, Silva AF, Santos LB, Oliveira TR, Pereira GN, Souza RM. Disfunção temporomandibular: revisão sistematizada. Arch Health Invest. 2020;9(6):570-575..
6. Cardoso NP, Godoi VC, Godoy LC, Buaski JP, Czlusniak GR. Relação entre hábitos parafuncionais e sintomas na ATM em universitários na pandemia da COVID-19. Distúrb Comun. 2024;36(4):e68059.
7. Freitas LC, Costa TE, Leite FPP, Carvalho RLA. Relação entre bruxismo e ansiedade: uma revisão sobre os efeitos psicossomáticos. Braz J Implantol Health Sci. 2024;6(9):3035-3043.
8. Navarro G, Baradel AF, Baldini LC, Navarro N, Franco-Micheloni AL, Pizzol KE. Hábitos parafuncionais e sua associação com o nível de atividade física em adolescentes. Br J Pain. 2018;1(1):46-50.
9. Fraga JP, Reis LAO, Palhari FTL. Odontologia do esporte – uso de protetores bucais durante a prática esportiva em academias. Rev Ciên Saúde. 2024;9(3):63-73.
10. Barbosa JO. A prática de atividade física relacionada à disfunção temporomandibular e ao apertamento dental [trabalho de conclusão de curso]. Manhuaçu: UNIFACIG; 2022.
11. Moreira WA, Freitas FMNOF, Lobo RH. Os efeitos do consumo do café como fator agravante da ansiedade e da depressão. Rev Ibero-Am Humanid Cienc Educ. 2024;10(10):3660-3678.
12. Souza JJ, Grande RS, Bahls R, Santos FA. Evaluation of the oral health conditions of volleyball athletes. Rev Bras Med Esporte. 2020;26(3):239-242.

13. Jardim CER, Silva Júnior MF, Pereira CC, Oliveira LM, Santos RF, Almeida RS. Lesões cervicais não cariosas e sua relação com hábitos parafuncionais. Braz J Health Rev. 2021;4(6):27442-27459.

14. Pereira AP, Carnaúba D, Rennó L. Influência do uso da placa neuromiorrelaxante na melhoria da qualidade de vida e do sono em portadores de desordem temporomandibular. Rev Contemp. 2024;4(2):e3209.

15. Medeiros BP, Grossmann E, Bavaresco CS. Prevalência da disfunção temporomandibular em atletas: revisão integrativa. BrJP. 2021;4(1):72-6.

16. Barreto BR, Drumond CL, Carolino R de A, Oliveira Júnior JK de. Prevalência de disfunção temporomandibular e ansiedade em estudantes universitários . Arch Health Invest.

17.Fonseca DM, Bonfante G, Valle AL, Freitas SFT. Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular. Revista Gaúcha de Odontologia 1994; 42(1): 23-28.

18. Bezerra BPN, Ribeiro AIAM, Farias ABL, Farias ABL, Fontes LBC, Nascimento SR, et al. Prevalência da disfunção temporomandibular e de diferentes níveis de ansiedade em estudantes universitários. Rev Dor. 2012;13(3):235-42.

19. Pinheiro LBL, Maracci LM, Tomazoni F, Liedke GS, Silva TB, Marquezan M. Ser mulher influencia no desenvolvimento de disfunção temporomandibular: estudo transversal. BrJP. 2024;7:e20240020.

20. Camacho GB, Waldemarin RA, Barbin EL. Temporomandibular disorder in adults: retrospective study. BrJP. 2021;4(4):310-315.

21. Friedman PR, et al. Potential orofacial hazards of resistance training: A controlled comparative study. CRANIO®. 2019; 37(1): 45-52.

22. Springer CR, Boletini TL, Souza BC, Lopes AL, Melo CC, Noce F. Análise da qualidade da pesquisa atual sobre desordens temporomandibulares em atletas profissionais. Rev Bras Fisiol Exerc. 2021;20(1):73-82.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, I. et al. **Conhecimento de cirurgiões-dentistas sobre a relação entre disfunção temporomandibular e fatores oclusais**. Revista de Odontologia da UNESP, São Paulo, v. 48, p. 01-10, set. 2019.

BARBOSA, Jéssica Oliveira. O. **A prática de atividade física relacionada à disfunção temporomandibular e ao apertamento dental**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso – UNIFACIG, Manhuaçu, 2022.

CARDOSO, N. P.; GODOI, V. C. de; GODOY, L. C.; BUASKI, J. P.; CZLUSNIAK, G. R. **Relação entre hábitos parafuncionais e sintomas na ATM em universitários na pandemia da COVID-19.** Distúrbios da Comunicação, [S. l.], v. 36, n. 4, p. e68059, 2024. DOI: 10.23925/2176-2724.2024v36i4e68059. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/68059.

CRUZ, J. H. de A.; SOUSA, L. X.; OLIVEIRA, B. F. de; JÚNIOR, F. P. de A.; ALVES, M. A. S. G.; OLIVEIRA FILHO, A. A. de. **Disfunção temporomandibular: revisão sistematizada.** ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION, [S. l.], v. 9, n. 6, p. 570–575, 2020. DOI: 10.21270/archi.v9i6.3011. Disponível em: https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/3011.

FRAGA, Jade Pereira; REIS, Lintsen Aparecida Oliveira; PALHARI, Fabiana Tavares Lunardi. **Odontologia do esporte – uso de protetores bucais durante a prática esportiva em academias.** Revista Ciência & Saúde, v. 9, n. 3, p. 63-73, 2024.

FREITAS, L. C.; LEITE, F. P. P.; COSTA, T. E.; DE CARVALHO, R. L. A. **Relação entre Bruxismo e Ansiedade: Uma revisão sobre os efeitos Psicossomáticos** . Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences , [S. l.], v. 6, n. 9, p. 3035–3043, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n9p3035-3043. Disponível em: https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/view/3541. Acesso em: 18 set. 2025.

JARDIM, Cassia Elizabeth Ribeiro et al**. Lesões cervicais não cariosas e sua relação com hábitos parafuncionais.** Non-carious cervical injuries and their relationship to parafunctional habits. Brazilian Journal of Health Review, v. 4, n. 6, p. 27442-27459, 2021.

MARTINS, A. P. V.; DE SOUZA, P. V.; SOARES, A. C. F.; GUIMARÃES, D. A.; PICCOLO, S. M.; BADARO, M. M. **Osteoartrite na Articulação temporomandibular: revisão de literatura sobre os fatores etiológicos.** REVISTA DO CROMG, [S. l.], v. 20, n. 1, p. 28–33, 2021. DOI: 10.61217/rcromg.v20i1.144.

MOREIRA, WA; FREITAS, FMNOF; LOBO, RH. **Os efeitos do consumo do café como fator agravante da ansiedade e da depressão**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.], v. 10, n. 10, p. 3660–3678, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i10.16281.

NAVARRO G, BARADEL AF, BALDINI LC, NAVARRO N, FRANCO-MICHELONI AL E PIZZOL KE. **Hábitos parafuncionais e sua associação com o nível de atividade física em adolescentes.** Br J Pain. São Paulo, 2018.

OLIVEIRA LRLB, ALVES IS, VIEIRA APF, PASSOS UL, LEITE CC, GEBRIM ES. **Articulação temporomandibular: da anatomia ao desarranjo interno**. Radiol Bras. 2023 Mar/Abr;56(2):102–109.

PINA, TR; SANTOS, FC; ALVES, BR; JOAQUIM, JAS; NASCIMENTO, LLP; NEVES, EL; JÚNIOR, FC. **Placas oclusais no tratamento da disfunção temporomandibular: tipos, indicações e eficácia**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.], v. 11, n. 11, p. 9451–9455, 2025. DOI: 10.51891/rease.v11i11.23064.

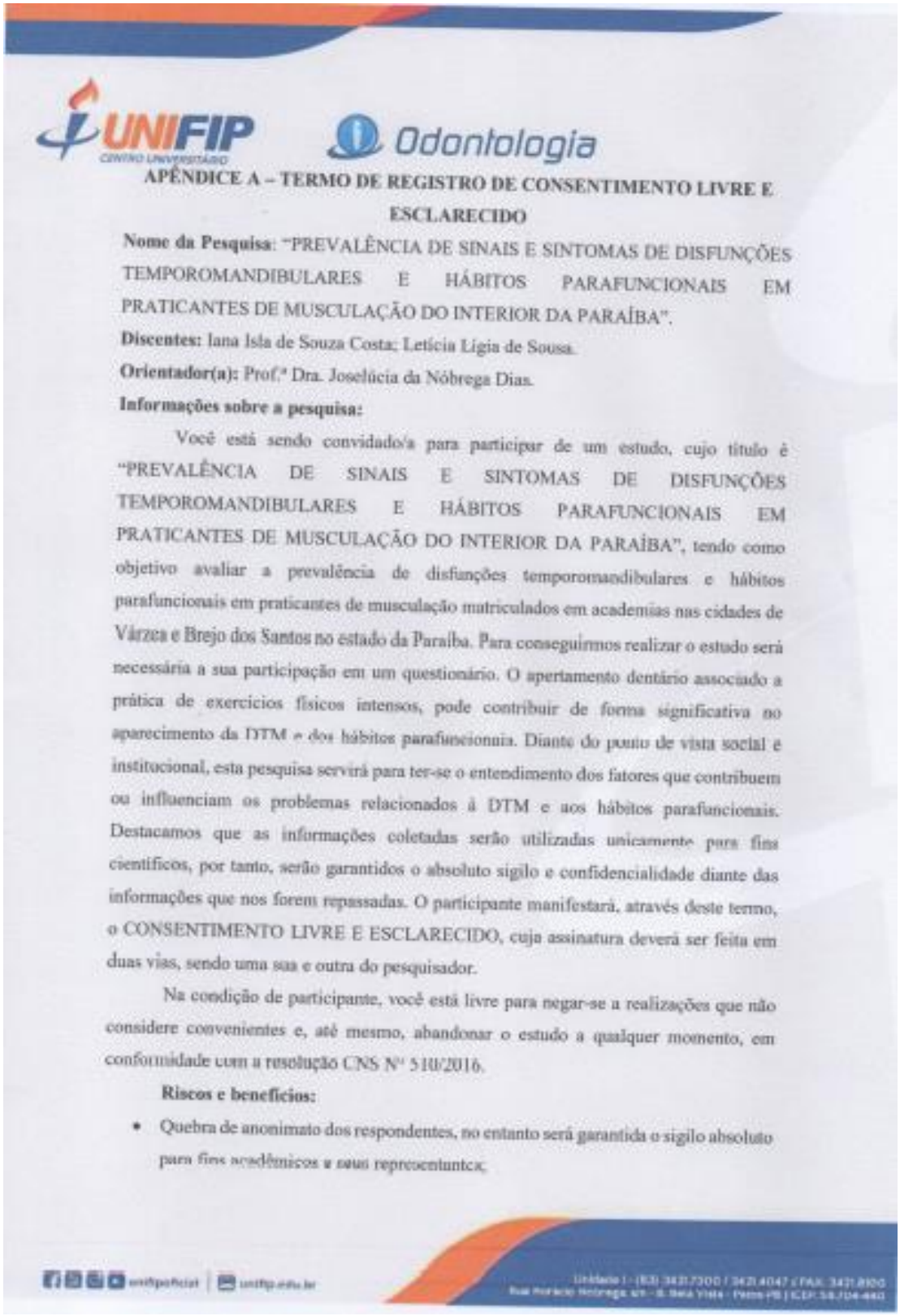
SOUZA, J.J.; GRANDE, R. S.; BAHLS, R.; SANTOS, F. A. **Evaluation of the oral health conditions of volleyball athletes**. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, [S.L.], v. 26, n. 3, 239-242, jun. 2020. FapUNIFESP (SciELO).

VIANA, P. D. O.; GOMES, A. B.; SILVA, L. E. A. da; ERLACHER, D. H.; GIUBERTI, L. B.; SCALZER, G. J.; OLIVEIRA, A. C. P. de; FARIA, T. V. **Disfunção temporomandibular: analisando tratamentos menos invasivos e sua eficácia – revisão de**

literatura. Brazilian Journal of Health Review, [S. l.], v. 7, n. 5, p. e73883, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n5-529.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Termo de registro de consentimento livre e esclarecido



UNIFIP CENTRO UNIVERSITÁRIO Odontologia

APÊNDICE A – TERMO DE REGISTRO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nome da Pesquisa: "PREVALÊNCIA DE SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES E HÁBITOS PARAFUNCIONAIS EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO DO INTERIOR DA PARAÍBA".

Discentes: Iana Isla de Souza Costa; Letícia Ligia de Sousa.

Orientador(a): Prof.ª Dra. Joselúcia da Nóbrega Dias.

Informações sobre a pesquisa:

Você está sendo convidado/a para participar de um estudo, cujo título é "PREVALÊNCIA DE SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES E HÁBITOS PARAFUNCIONAIS EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO DO INTERIOR DA PARAÍBA", tendo como objetivo avaliar a prevalência de disfunções temporomandibulares e hábitos parafuncionais em praticantes de musculação matriculados em academias nas cidades de Várzea e Brejo dos Santos no estado da Paraíba. Para conseguirmos realizar o estudo será necessária a sua participação em um questionário. O apertamento dentário associado a prática de exercícios físicos intensos, pode contribuir de forma significativa no aparecimento da DTM e dos hábitos parafuncionais. Diante do ponto de vista social e institucional, esta pesquisa servirá para ter-se o entendimento dos fatores que contribuem ou influenciam os problemas relacionados à DTM e aos hábitos parafuncionais. Destacamos que as informações coletadas serão utilizadas unicamente para fins científicos, por tanto, serão garantidos o absoluto sigilo e confidencialidade diante das informações que nos forem repassadas. O participante manifestará, através deste termo, o CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO, cuja assinatura deverá ser feita em duas vias, sendo uma sua e outra do pesquisador.

Na condição de participante, você está livre para negar-se a realizações que não considere convenientes e, até mesmo, abandonar o estudo a qualquer momento, em conformidade com a resolução CNS Nº 510/2016.

Riscos e benefícios:

- Quebra de anonimato dos respondentes, no entanto será garantida o sigilo absoluto para fins acadêmicos e seus representantes.

UNIFIP CENTRO UNIVERSITÁRIO Odontologia

- Possibilidade de constrangimento ao responder o questionário, para a não ocorrência haverão apenas perguntas com interesse exclusivo para a coleta de dados da pesquisa, sem nenhuma identificação do sujeito da pesquisa.
- Estigmatização a partir dos resultados da pesquisa, entretanto serão obedecidos os princípios éticos e morais de proteção do sujeito de pesquisa garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico – financeiro.
- Caso o participante sinta qualquer incômodo ou dano causado pela coleta de dados desta pesquisa, a mesma poderá ser interrompida de forma imadiata, estando esse livre para não participar da pesquisa caso considere inconveniente.
- O benefício desta pesquisa consiste em contribuir de forma significativa no campo acadêmico e científico no entendimento da prevalência das sinais e sintomas das disfunções temporomandibulares e hábitos parafuncionais em praticantes de musculação, de modo que o conhecimento adquirido durante esse estudo favoreça o desenvolvimento de estratégias de ensino-aprendizado, bem como contribua para o diagnóstico e o tratamento precode dos problemas associados aos hábitos parafuncionais e às disfunções temporomandibulares.

Você também terá direito a manter contato com o Comitê de Ética em Pesquisa Centro Universitário de Patos/UNIFIP – (Rua Horácio Nóbrega s/n, Bairro Belo Horizonte, Patos – PB, 58.7004-200), através do telefone: 0.xx.83.3471.7300 – ramal 276 ou pelo e-mail cep@fiponline.edu.br.

Agradecemos pela sua atenção e participação, manifestadas com a assinatura deste termo.

Josluciadias de Nóbrega Dias

Pesquisador/a Responsável

Contato com o/a Pesquisador/a responsável: Centro Universitário de Patos UniFIP. Telefone para Contato: (83) 3421-7300. Email: josluciadias@fiponline.edu.br.

UNIFIP CENTRO UNIVERSITÁRIO

Odontologia

Eu, _____,
portador do RG:_____, abaixo assinado, tendo recebido as informações acima, concordo em participar da pesquisa, pois estou ciente de que terei, de acordo com a RESOLUÇÃO 510/2016, Capítulo III, Artigo 9º , todos os meus direitos abaixo relacionados:

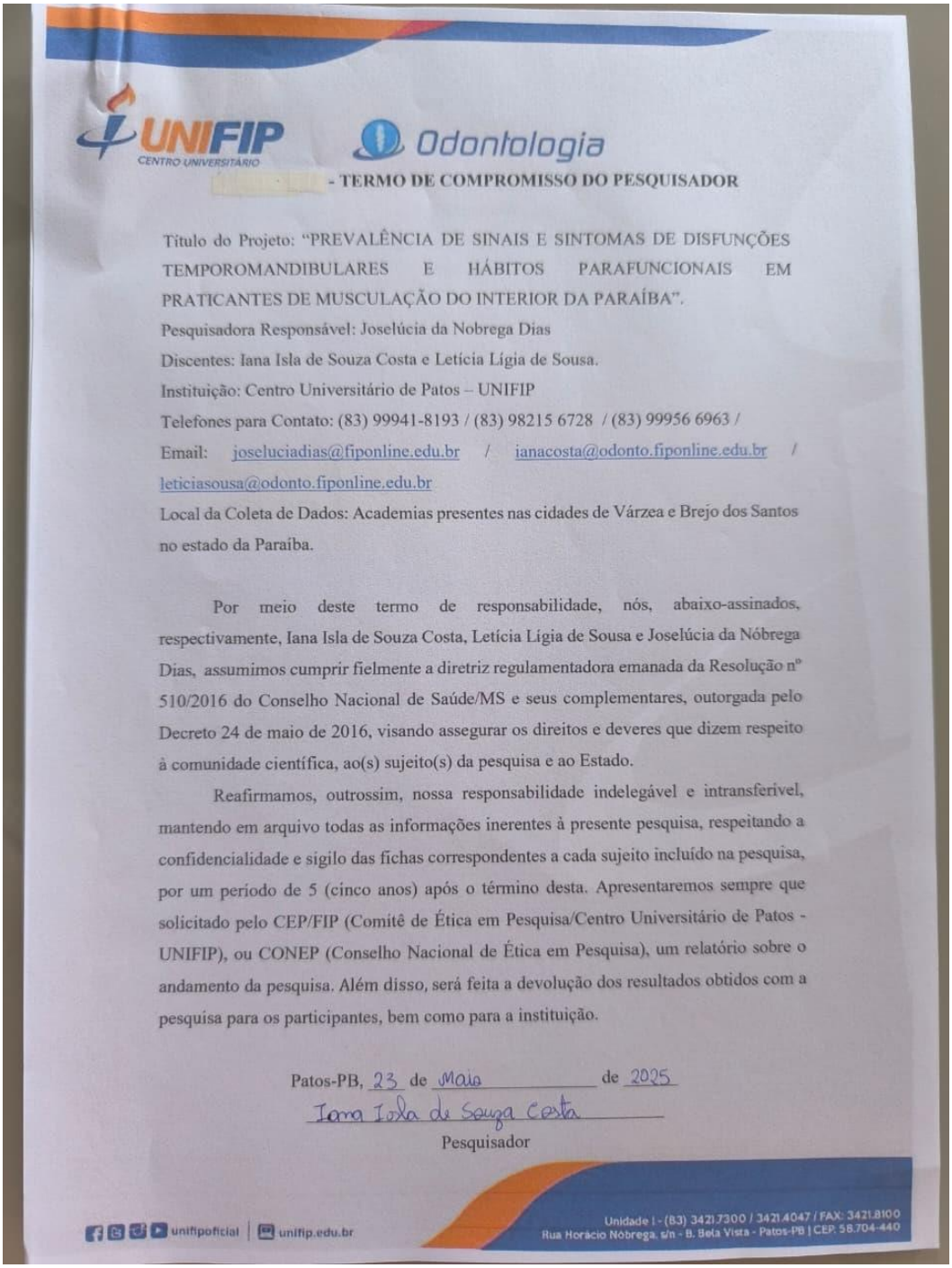
I. Ser informado/a sobre a pesquisa;
II. Desistir a qualquer momento de participar da pesquisa, sem qualquer prejuízo;
III. Ter sua privacidade respeitada;
IV. Ter garantida a confidencialidade das informações pessoais;
V. Decidir se sua identidade será divulgada e quais são, dentre as informações que forneceu, as que podem ser tratadas de forma pública;
VI. Ser indenizado pelo dano recorrente da pesquisa; Nos termos da lei;
VII. O ressarcimento das despesas diretamente decorrentes de sua participação na pesquisa.

Tenho ciência do exposto acima e desejo participar da pesquisa.

Patos, Paraíba, _____ de _____ de_____.

_____
Assinatura do entrevistado

APÊNDICA B - Termo de Compromisso do Pesquisador



UNIFIP CENTRO UNIVERSITÁRIO

Odontologia

- TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR

Título do Projeto: "PREVALÊNCIA DE SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES E HÁBITOS PARAFUNCIONAIS EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO DO INTERIOR DA PARAÍBA".

Pesquisadora Responsável: Joselúcia da Nobrega Dias

Discentes: Iana Isla de Souza Costa e Letícia Lígia de Sousa.

Instituição: Centro Universitário de Patos – UNIFIP

Telefones para Contato: (83) 99941-8193 / (83) 98215 6728 / (83) 99956 6963 /

Email: joseluciadias@fiponline.edu.br / ianacosta@odonto.fiponline.edu.br / leticiasousa@odonto.fiponline.edu.br

Local da Coleta de Dados: Academias presentes nas cidades de Várzea e Brejo dos Santos no estado da Paraíba.

Por meio deste termo de responsabilidade, nós, abaixo-assinados, respectivamente, Iana Isla de Souza Costa, Letícia Lígia de Sousa e Joselúcia da Nóbrega Dias, assumimos cumprir fielmente a diretriz regulamentadora emanada da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde/MS e seus complementares, outorgada pelo Decreto 24 de maio de 2016, visando assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, ao(s) sujeito(s) da pesquisa e ao Estado.

Reafirmamos, outrossim, nossa responsabilidade indelegável e intransferível, mantendo em arquivo todas as informações inerentes à presente pesquisa, respeitando a confidencialidade e sigilo das fichas correspondentes a cada sujeito incluído na pesquisa, por um período de 5 (cinco anos) após o término desta. Apresentaremos sempre que solicitado pelo CEP/FIP (Comitê de Ética em Pesquisa/Centro Universitário de Patos - UNIFIP), ou CONEP (Conselho Nacional de Ética em Pesquisa), um relatório sobre o andamento da pesquisa. Além disso, será feita a devolução dos resultados obtidos com a pesquisa para os participantes, bem como para a instituição.

Patos-PB, 23 de Maio de 2025

Iana Isla de Souza Costa

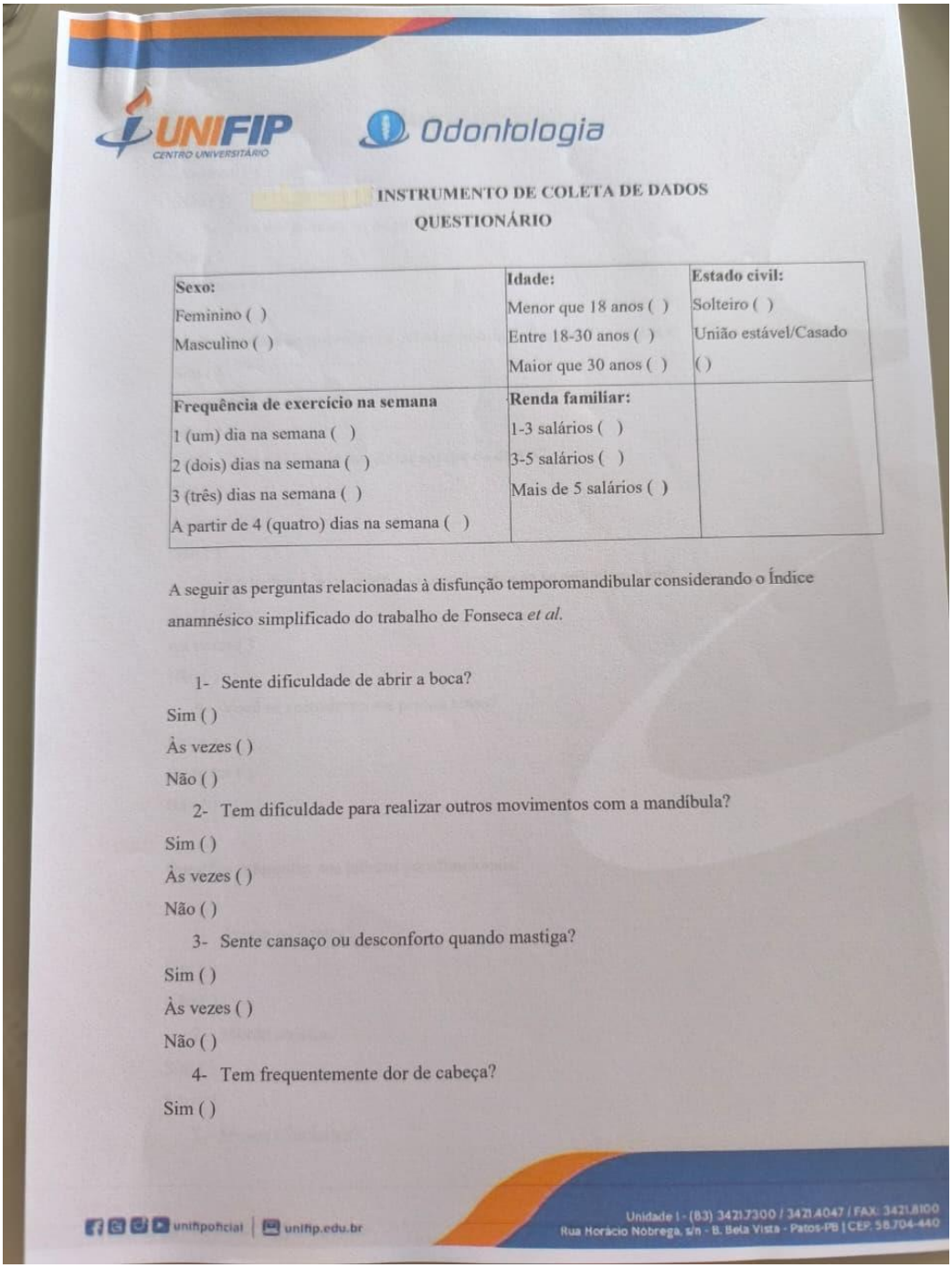
Pesquisador

unifipoficial | unifip.edu.br

Unidade I - (83) 3421.7300 / 3421.4047 / FAX: 3421.8100
Rua Horácio Nóbrega, s/n - B. Bela Vista - Patos-PB | CEP: 58.704-440


UNIFIP
CENTRO UNIVERSITÁRIO
Odontologia
Letícia Lígia de Sousa
Pesquisador
Orientador (a)
unifipoficial
unifip.edu.br
Unidade I - (83) 3431.7500 / 3431.4047 / FAX: 3421.8900

APÊNDICE C – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS



UNIFIP CENTRO UNIVERSITÁRIO

Odontologia

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

QUESTIONÁRIO

Sexo: Feminino ( ) Masculino ( )	**Idade:** Menor que 18 anos ( ) Entre 18-30 anos ( ) Maior que 30 anos ( )	**Estado civil:** Solteiro ( ) União estável/Casado ( )
Frequência de exercício na semana 1 (um) dia na semana ( ) 2 (dois) dias na semana ( ) 3 (três) dias na semana ( ) A partir de 4 (quatro) dias na semana ( )	**Renda familiar:** 1-3 salários ( ) 3-5 salários ( ) Mais de 5 salários ( )	

A seguir as perguntas relacionadas à disfunção temporomandibular considerando o Índice anamnésico simplificado do trabalho de Fonseca *et al.*

1- Sente dificuldade de abrir a boca?

Sim ( )

Às vezes ( )

Não ( )

2- Tem dificuldade para realizar outros movimentos com a mandíbula?

Sim ( )

Às vezes ( )

Não ( )

3- Sente cansaço ou desconforto quando mastiga?

Sim ( )

Às vezes ( )

Não ( )

4- Tem frequentemente dor de cabeça?

Sim ( )

UNIFIP CENTRO UNIVERSITÁRIO Odontologia

Às vezes ( )

Não ( )

5- Tem dor na nuca ou no pescoço?

Sim ( )

Às vezes ( )

Não ( )

6- Percebe se tem ruído na ATM quando movimenta a mandíbula?

Sim ( )

Às vezes ( )

Não ( )

7- Tem o hábito de ranger ou apertar os dentes?

Sim ( )

Às vezes ( )

Não ( )

8- Ao fechar a boca sente que seus dentes não se articulam bem?

Sim ( )

Às vezes ( )

Não ( )

9- Você se considera uma pessoa tensa?

Sim ( )

Às vezes ( )

Não ( )

Questões referentes aos hábitos parafuncionais:

1- Aperta os dentes?

Sim ( )

Não ( )

2- Morde objetos?

Sim ( )

Não ( )

3- Masca Chicletes?

Sim ( )

Não ( )

4- Range os dentes?

Sim ( )

Não ( )

5- Roe as unhas?

Sim ( )

Não ( )

6- Morde objetos (ex.: canetas)?

Sim ( )

Não ( )

7- Chupa os dedos?

Sim ( )

Não ( )

8- Morde os lábios?

Sim ( )

Não ( )

Determinação do grau da DTM (referente às questões 01 a 09)

- As respostas "SIM" correspondem a 10 pontos.
- As respostas "TALVEZ" correspodem a 5 pontos.
- As respostas "NÃO" correspondem a 0 pontos.

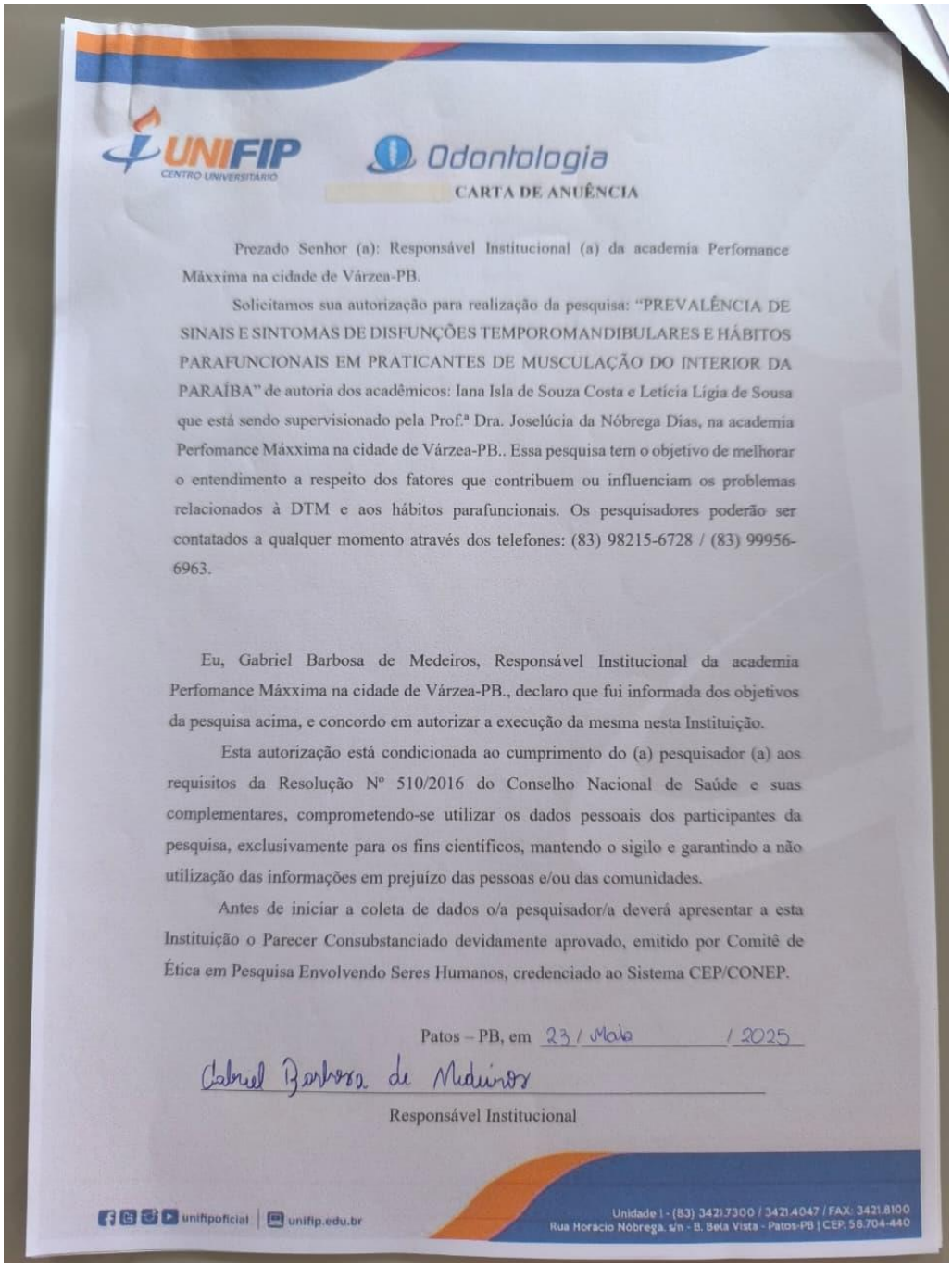
Ausência de DTM: 0 a 15 pontos.

DTM leve: 20 a 40 pontos.

DTM moderada: 45 a 65 pontos.

DTM severa: 70 a 100 pontos.

APÊNDICE D – Carta de anuência



UNIFIP CENTRO UNIVERSITÁRIO

Odontologia

CARTA DE ANUÊNCIA

Prezado Senhor (a): Responsável Institucional (a) da academia Perfomance Máxxima na cidade de Várzea-PB.

Solicitamos sua autorização para realização da pesquisa: "PREVALÊNCIA DE SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES E HÁBITOS PARAFUNCIONAIS EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO DO INTERIOR DA PARAÍBA" de autoria dos acadêmicos: Iana Isla de Souza Costa e Letícia Lígia de Sousa que está sendo supervisionado pela Prof.ª Dra. Joselúcia da Nóbrega Dias, na academia Perfomance Máxxima na cidade de Várzea-PB.. Essa pesquisa tem o objetivo de melhorar o entendimento a respeito dos fatores que contribuem ou influenciam os problemas relacionados à DTM e aos hábitos parafuncionais. Os pesquisadores poderão ser contatados a qualquer momento através dos telefones: (83) 98215-6728 / (83) 99956-6963.

Eu, Gabriel Barbosa de Medeiros, Responsável Institucional da academia Perfomance Máxxima na cidade de Várzea-PB., declaro que fui informada dos objetivos da pesquisa acima, e concordo em autorizar a execução da mesma nesta Instituição.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento do (a) pesquisador (a) aos requisitos da Resolução Nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, comprometendo-se utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Antes de iniciar a coleta de dados o/a pesquisador/a deverá apresentar a esta Instituição o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

Patos – PB, em 23 / Maio / 2025

Gabriel Barbosa de Medeiros

Responsável Institucional

unifipoficial | unifip.edu.br

Unidade I - (83) 3421.7300 / 3421.4047 / FAX: 3421.8100
Rua Horácio Nóbrega, s/n - B. Bela Vista - Patos-PB | CEP: 58.704-440

UNIFIP
CENTRO UNIVERSITÁRIO

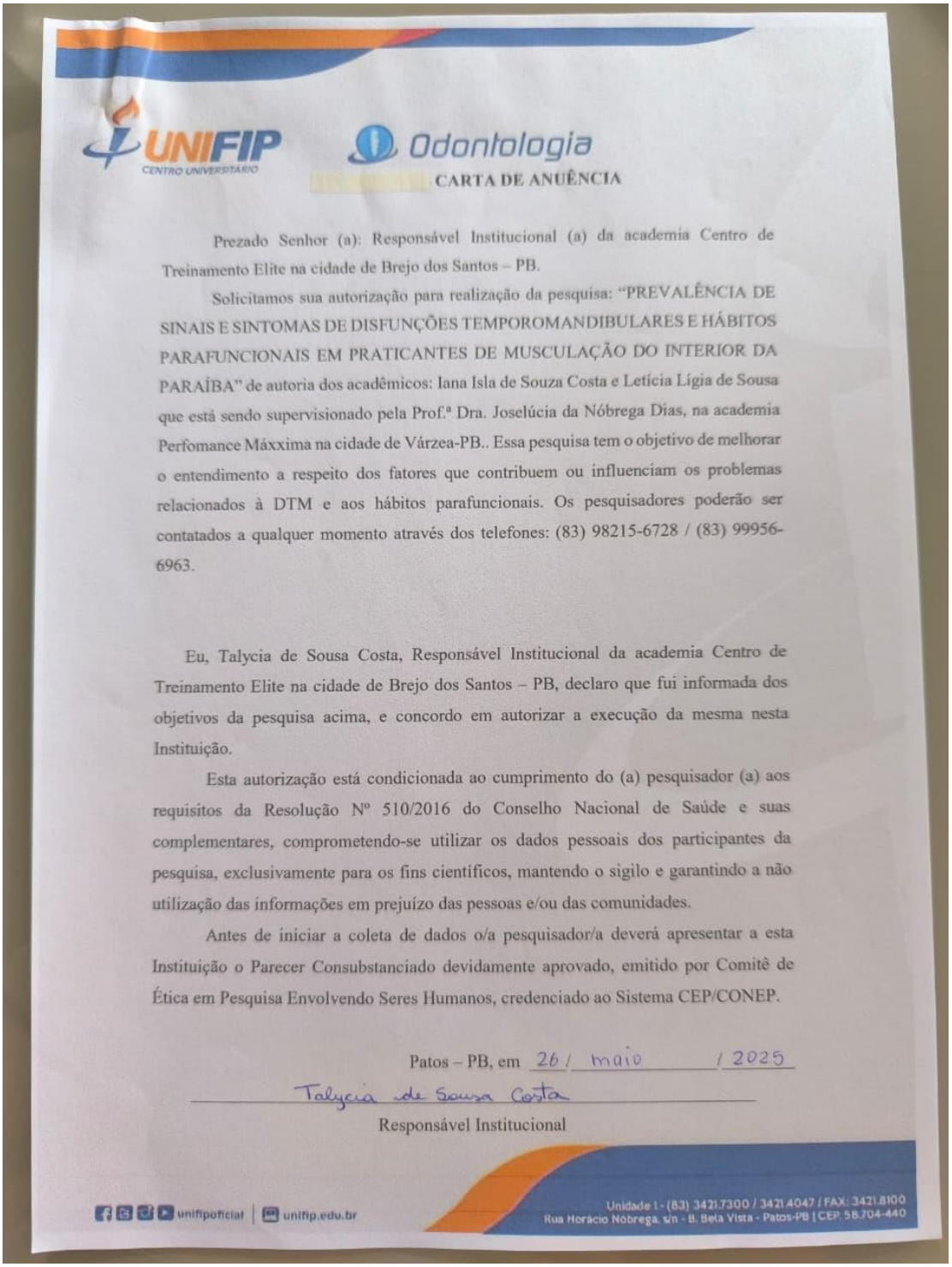
Odontologia

Ioma Iola de Souza Costa
Pesquisador

Letícia Ligia de Sousa
Pesquisador

Josefa Lúcia da Nóbrega Dias
Orientador (a)

APÊNDICE E – Carta de anuência



UNIFIP CENTRO UNIVERSITÁRIO

Odontologia

CARTA DE ANUÊNCIA

Prezado Senhor (a): Responsável Institucional (a) da academia Centro de Treinamento Elite na cidade de Brejo dos Santos – PB.

Solicitamos sua autorização para realização da pesquisa: "PREVALÊNCIA DE SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES E HÁBITOS PARAFUNCIONAIS EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO DO INTERIOR DA PARAÍBA" de autoria dos acadêmicos: Iana Isla de Souza Costa e Letícia Lígia de Sousa que está sendo supervisionado pela Prof.ª Dra. Joselúcia da Nóbrega Dias, na academia Perfomance Máxxima na cidade de Várzea-PB.. Essa pesquisa tem o objetivo de melhorar o entendimento a respeito dos fatores que contribuem ou influenciam os problemas relacionados à DTM e aos hábitos parafuncionais. Os pesquisadores poderão ser contatados a qualquer momento através dos telefones: (83) 98215-6728 / (83) 99956-6963.

Eu, Talycia de Sousa Costa, Responsável Institucional da academia Centro de Treinamento Elite na cidade de Brejo dos Santos – PB, declaro que fui informada dos objetivos da pesquisa acima, e concordo em autorizar a execução da mesma nesta Instituição.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento do (a) pesquisador (a) aos requisitos da Resolução Nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, comprometendo-se utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Antes de iniciar a coleta de dados o/a pesquisador/a deverá apresentar a esta Instituição o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

Patos – PB, em 26 / maio / 2025

Talycia de Sousa Costa

Responsável Institucional

unifipoficial | unifip.edu.br

Unidade 1 - (83) 3421.7300 / 3421.4047 / FAX: 3421.8100
Rua Horácio Nóbrega, s/n - B. Bela Vista - Patos-PB | CEP: 58.704-440

UNIFIP
CENTRO UNIVERSITÁRIO

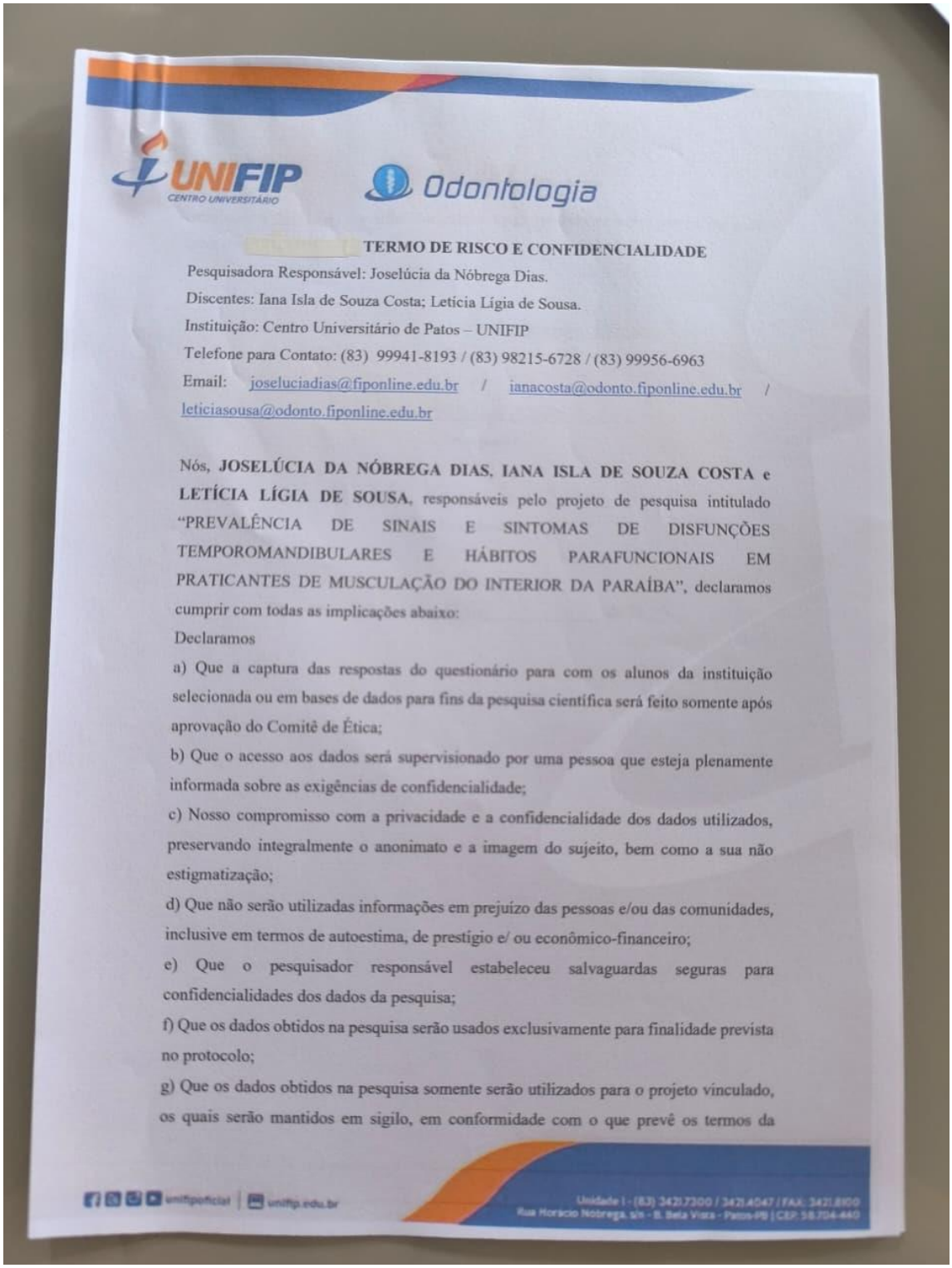
Odontologia

Iana Lidia de Souza Costa
Pesquisador

Letícia Ligia de Sousa
Pesquisador

Josélucia de Medeiros Dias
Orientador (a)

APÊNDICE F – Termo de risco e confidencialidade



UNIFIP CENTRO UNIVERSITÁRIO

Odontologia

TERMO DE RISCO E CONFIDENCIALIDADE

Pesquisadora Responsável: Joselúcia da Nóbrega Dias.

Discentes: Iana Isla de Souza Costa; Letícia Lígia de Sousa.

Instituição: Centro Universitário de Patos – UNIFIP

Telefone para Contato: (83) 99941-8193 / (83) 98215-6728 / (83) 99956-6963

Email: joseluciadias@fiponline.edu.br / ianacosta@odonto.fiponline.edu.br / leticiasousa@odonto.fiponline.edu.br

Nós, **JOSELÚCIA DA NÓBREGA DIAS, IANA ISLA DE SOUZA COSTA e LETÍCIA LÍGIA DE SOUSA**, responsáveis pelo projeto de pesquisa intitulado "PREVALÊNCIA DE SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES E HÁBITOS PARAFUNCIONAIS EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO DO INTERIOR DA PARAÍBA", declaramos cumprir com todas as implicações abaixo:

Declaramos

a) Que a captura das respostas do questionário para com os alunos da instituição selecionada ou em bases de dados para fins da pesquisa científica será feito somente após aprovação do Comitê de Ética;

b) Que o acesso aos dados será supervisionado por uma pessoa que esteja plenamente informada sobre as exigências de confidencialidade;

c) Nosso compromisso com a privacidade e a confidencialidade dos dados utilizados, preservando integralmente o anonimato e a imagem do sujeito, bem como a sua não estigmatização;

d) Que não serão utilizadas informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ ou econômico-financeiro;

e) Que o pesquisador responsável estabeleceu salvaguardas seguras para confidencialidades dos dados da pesquisa;

f) Que os dados obtidos na pesquisa serão usados exclusivamente para finalidade prevista no protocolo;

g) Que os dados obtidos na pesquisa somente serão utilizados para o projeto vinculado, os quais serão mantidos em sigilo, em conformidade com o que prevê os termos da

UNIFIP CENTRO UNIVERSITÁRIO Odontologia

resolução nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde, assino este termo para salvaguardar seus direitos.

Joselúcia de Medeiros Dias
Orientador (a)

Iara Isla de Souza Costa
Pesquisador

Letícia Ligia de Sousa
Pesquisador

Patos-PB, 23 / de Maio de 2025

ANEXOS

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP/UNIFIP

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS - UNIFIP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PREVALÊNCIA DE SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES E HÁBITOS PARAFUNCIONAIS EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO

Pesquisador: JOSELÚCIA DA NÓBREGA DIAS

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 89679025.7.0000.5181

Instituição Proponente: CENTRO EDUCACIONAL DE ENSINO SUPERIOR DE PATOS LTDA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.759.161

Apresentação do Projeto:

O presente estudo trata-se de uma pesquisa observacional, transversal, descritiva, quantitativa e censitária, realizada em academias, localizadas
nas cidades de Brejo dos Santos e Várzea no Estado da Paraíba. A população será formada por praticantes de musculação das academias das
cidades de Brejo dos Santos e Várzea (N=329). A amostra será constituída pelos praticantes de musculação das cidades já citadas que aceitarem
fazer parte da pesquisa e foi definida através de cálculo amostral (n=178).

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a prevalência de sintomatologia decorrente das disfunções temporomandibulares (DTM) e dos hábitos parafuncionais em praticantes de musculação.

Objetivo Secundário:

¿ Caracterizar o perfil sociodemográfico da amostra;¿ Apresentar o grau das disfunções temporomandibulares mais prevalentes;¿ Avaliar o tipo de hábito parafuncional mais prevalente.

Endereço: Rua Horácio Nóbrega S/N - Bloco "G" - 2º Andar
Bairro: Belo Horizonte **CEP:** 58.704-000
UF: PB **Município:** PATOS
Telefone: (83)3421-7300 **Fax:** (83)3421-4047 **E-mail:** cep@fiponline.edu.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS - UNIFIP



Continuação do Parecer: 7.759.161

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Poderá haver risco de algum tipo de constrangimento ao participante no momento em que estiver respondendo o questionário, deixando-o livre para
não participar da pesquisa caso considere inconveniente. Existe também a possibilidade de exposição de informações confidenciais do participante,
mesmo que de forma não intencional, por meio da quebra de sigilo. Para minimizar essa condição o questionário não terá nenhum lugar que exija a
identificação do participante, data de nascimento ou documentos que o identifique. Para reduzir a possibilidade de qualquer tipo de constrangimento
pela não compreensão de alguma parte do questionário, as perguntas serão objetivas, claras e diretas, podendo haver esclarecimentos sobre os
objetivos e finalidades da pesquisa, bem como o fornecimento informações que possam não ter sido entendidas durante a aplicação do instrumento
de pesquisa.

Benefícios:

O benefício desta pesquisa consiste em contribuir de forma significativa no campo acadêmico e científico no entendimento da prevalência de sinais e
sintomas das disfunções temporomandibulares e hábitos parafuncionais, de modo que o conhecimento adquirido durante esse estudo favoreça o
desenvolvimento de estratégias de ensino-aprendizado a respeito do tema, além de ajudar no diagnóstico e no tratamento precoce dos problemas
associados aos hábitos parafuncionais e disfunções temporomandibulares em praticantes de musculação.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante em seus aspectos éticos e metodológicos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos foram apresentados em consonância com Norma Operacional 001/2013.

Recomendações:

Nenhuma recomendação a ser feita, visto que a referida pesquisa está consonância com as exigências do CEP.

Endereço: Rua Horácio Nóbrega S/N - Bloco "G" - 2º Andar
Bairro: Belo Horizonte **CEP:** 58.704-000
UF: PB **Município:** PATOS
Telefone: (83)3421-7300 **Fax:** (83)3421-4047 **E-mail:** cep@fiponline.edu.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS - UNIFIP



Continuação do Parecer: 7.759.161

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante dos termos mencionados acima, verifica-se que a proposta está apta a ser realizada.

Considerações Finais a critério do CEP:

Com base nos parâmetros estabelecidos pelas RESOLUÇÕES 466/2012, 510/2016 e 580/2018 do CNS/MS regulamentando os aspectos relacionados a ÉTICA ENVOLVENDO ESTUDOS COM/EM SERES HUMANOS, o Comitê de Ética em Pesquisa Centro Universitário de Patos/UNIFIP considera que o protocolo em questão está devidamente APROVADO para sua execução.

Este documento tem validade de CERTIDÃO DE APROVAÇÃO para coleta dos dados propostos ao estudo.

O RELATÓRIO FINAL deve ser encaminhado ao CEP/UNIFIP em até 60 dias após a conclusão do estudo.

Destacamos que a CERTIDÃO PARA PUBLICAÇÃO só será emitida após o seu envio, através do sistema Plataforma Brasil.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2582025.pdf	13/06/2025 19:55:55		Aceito
Folha de Rosto	Folho_de_rosto.pdf	13/06/2025 19:55:35	JOSELÚCIA DA NÓBREGA DIAS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	RCLE.pdf	13/06/2025 10:40:03	JOSELÚCIA DA NÓBREGA DIAS	Aceito
Declaração de concordância	Anuencia.pdf	13/06/2025 10:38:46	JOSELÚCIA DA NÓBREGA DIAS	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Comp_Pesq.pdf	13/06/2025 10:30:33	JOSELÚCIA DA NÓBREGA DIAS	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Dec_inf_2.pdf	13/06/2025 10:29:54	JOSELÚCIA DA NÓBREGA DIAS	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Dec_inf_1.pdf	13/06/2025 10:29:38	JOSELÚCIA DA NÓBREGA DIAS	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	13/06/2025 10:28:54	JOSELÚCIA DA NÓBREGA DIAS	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	13/06/2025 10:28:44	JOSELÚCIA DA NÓBREGA DIAS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	PROJETO_completo.pdf	13/06/2025 10:27:28	JOSELÚCIA DA NÓBREGA DIAS	Aceito

Endereço: Rua Horácio Nóbrega S/N - Bloco "G" - 2º Andar
Bairro: Belo Horizonte **CEP:** 58.704-000
UF: PB **Município:** PATOS
Telefone: (83)3421-7300 **Fax:** (83)3421-4047 **E-mail:** cep@fiponline.edu.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS - UNIFIP

Continuação do Parecer: 7.759.161

Investigador	PROJETO_completo.pdf	13/06/2025 10:27:28	JOSELUCIA DA NÓBREGA DIAS	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

PATOS, 11 de Agosto de 2025

Assinado por:
Flaubert Paiva
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Horácio Nóbrega S/N - Bloco "G" - 2º Andar
Bairro: Belo Horizonte **CEP:** 58.704-000
UF: PB **Município:** PATOS
Telefone: (83)3421-7300 **Fax:** (83)3421-4047 **E-mail:** cep@fiponline.edu.br

ANEXO B – DECLARAÇÃO DE INFRAESTRUTURA

ACADEMIA PERFOMANCE MÁXXIMA

A academia Perfomance Máxxima na cidade de Várzea-PB, apresenta infraestrutura adequada e está apto a receber a pesquisa "PREVALÊNCIA DAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES E DOS HÁBITOS PARAFUNCIONAIS EM ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE", bem como atender eventuais problemas que possam ocorrer. Dessa forma, o responsável pelo setor concorda em receber a pesquisa.

Patos – PB, em 26 / Maio / 2025

Gabriel Barbosa de Medeiros

Responsável Institucional

ANEXO C – DECLARAÇÃO DE INFRAESTRUTURA

CENTRO DE TREINAMENTO ELITE

A academia Centro de Treinamento Elite na cidade de Brejo dos Santos – PB, apresenta infraestrutura adequada e está apto a receber a pesquisa "PREVALÊNCIA DAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES E DOS HÁBITOS PARAFUNCIONAIS EM ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE", bem como atender eventuais problemas que possam ocorrer. Dessa forma, o responsável pelo setor concorda em receber a pesquisa.

Patos – PB, em 26 / maio / 2025

Thalyana de Sousa Costa

Responsável Institucional

ANEXO D – NORMAS PARA SUBMISSÃO DE ARTIGOS DA REVISTA ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION

Instruções aos Autores

1 Objetivos

1.1 **Archives of Health Investigation** tem como missão publicar artigos científicos inéditos de pesquisa básica e aplicada, de divulgação e de revisão de literatura que constituam os avanços do conhecimento científico na área de Saúde, respeitando os indicadores de qualidade.

1.2 Também, a publicação de resumos de trabalhos apresentados em Reuniões ou Eventos Científicos relacionados à área de Saúde, sob a forma de suplementos especiais, como uma forma de prestigiar os referidos eventos e incentivar os acadêmicos à vida científica

2 Itens Exigidos para Apresentação dos Artigos

2.1 Os artigos enviados para publicação devem ser inéditos e não terem sido submetidos simultaneamente a outro periódico. A **Archives of Health Investigation** (ArcHI) reserva todo o direito autoral dos trabalhos publicados, inclusive tradução, permitindo sua posterior reprodução como transcrição com a devida citação da fonte.

2.2 Poderão ser submetidos artigos escritos em português, espanhol e inglês.

2.2.1 O trabalho poderá ser publicado em português, espanhol ou em inglês. O texto em espanhol ou inglês deverá vir acompanhado de documento que comprove que a revisão foi realizada por profissionais proficientes na língua espanhola ou inglesa. Todo artigo deverá vir acompanhado de resumos nas línguas inglesa, espanhola e portuguesa.

2.3 **Archives of Health Investigation** tem publicação bimestral e tem o direito de submeter todos os artigos a um corpo de revisores, que está totalmente autorizado a decidir pela aceitação, ou devolvê-los aos autores com sugestões e modificações no texto e/ou para adaptação às regras editoriais da revista.

2.4 Os conceitos afirmados nos trabalhos publicados são de inteira responsabilidade dos autores, não refletindo obrigatoriamente a opinião da Equipe Editorial e Editores Associados.

3 Critérios de Análise dos Artigos

3.1 Os artigos serão avaliados inicialmente quanto ao cumprimento das normas de publicação. Trabalhos não adequados e em desacordo com as normas serão rejeitados e devolvidos aos autores antes mesmo de serem submetidos à avaliação pelos revisores.

3.2 Os artigos aprovados quanto às normas serão submetidos à análise quanto ao mérito e método científico por, no mínimo, dois revisores de instituições distintas à de origem do trabalho, além de um membro do Corpo de Editores, mantendo-se o total sigilo das identidades dos autores e revisores. Quando necessária revisão, o artigo será devolvido ao autor correspondente para as alterações. A versão revisada deverá ser submetida novamente pelo(s) autor(es) acompanhada por uma carta resposta ("cover letter") explicando cada uma das alterações realizadas no artigo a pedido dos revisores. As sugestões que não forem aceitas deverão vir acompanhadas de justificativas convincentes. As alterações devem ser destacadas no texto do artigo em negrito ou outra cor. Quando as sugestões e/ou correções feitas diretamente no texto, recomenda-se modificações nas configurações do Word para que a identidade do autor seja preservada. O artigo revisado e a carta resposta serão inicialmente, avaliados pela Equipe Editorial e Editores Associados que os enviará aos revisores quando solicitado.

3.3 Nos casos de inadequação das línguas portuguesa, espanhola ou inglesa, uma revisão técnica por um especialista será solicitada aos autores.

3.4 A Equipe Editorial e os Editores Associados decidirão sobre a aceitação do trabalho, podendo, inclusive, devolvê-lo aos autores com sugestões para que sejam feitas as modificações necessárias no texto e/ou ilustrações. Neste caso, é solicitado ao(s) autor(es) o envio da versão revisada contendo as devidas alterações ou justificativas. Esta nova versão do trabalho será reavaliada pelo Corpo de Editores.

3.5 Nos casos em que o artigo for rejeitado por um dos dois revisores, a Equipe Editorial e os Editores Associados decidirão sobre o envio do mesmo para a análise de um terceiro revisor.

3.6 Nos casos de dúvida sobre a análise estatística esta será avaliada pela estaticista consultora da revista.

3.7 Após aprovação quanto ao mérito científico, os artigos serão submetidos à análise final somente da língua portuguesa (revisão técnica) por um profissional da área.

4 Correção das Provas dos Artigos

4.1 A prova dos artigos será enviada ao autor correspondente por meio de e-mail com um link para baixar o artigo diagramado em PDF para aprovação final.

4.2 O(s) autor(es) dispõe de um prazo de 72 horas para correção e devolução do original devidamente revisado, se necessário.

4.3 Se não houver retorno da prova em 72 horas, o Corpo de Editores considerará como final a versão sem alterações, e não serão permitidas maiores modificações. Apenas pequenas modificações, como correções de ortografia e verificação das ilustrações serão aceitas. Modificações extensas implicarão na reapreciação pelos revisores e atraso na publicação do artigo.

4.4 A inclusão de novos autores não é permitida nessa fase do processo de publicação.

5 Submissão dos Artigos

Os artigos deverão ser submetidos on line (www.archhealthinvestigation.com.br). Todos os textos deverão vir acompanhados obrigatoriamente da "Carta de Submissão", do "Certificado do Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição" (quando cabível), bem como da "Declaração de Responsabilidade", da "Transferência de Direitos Autorais" e "Declaração de Conflito de Interesse" (documento explicitando presença ou não de conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade do trabalho científico) assinado(s) pelo(s) autor(es). O manuscrito deverá ser enviado em dois arquivos Word, onde um deles deve conter o título do trabalho e respectivos autores; o outro deverá conter o título (português, espanhol e inglês), resumo (português, espanhol e inglês) e o texto do trabalho (artigo completo sem a identificação dos autores).

5.1 Preparação do Artigo

O texto, incluindo resumo, tabelas, figuras e referências, deverá estar digitado no formato "Word for Windows", fonte "Arial", tamanho 11, espaço duplo, margens laterais de 3 cm, superior e inferior com 2,5 cm e conter um total de 20 laudas, incluindo as figuras, tabelas e referências. Todas as páginas deverão estar numeradas a partir da página de identificação.

5.1.1 Página de identificação

A página de identificação deverá conter as seguintes informações:

• título em português, espanhol e inglês, os quais devem ser concisos e refletirem o objetivo do estudo.

• nome por extenso dos autores, com destaque para o sobrenome e na ordem a ser publicado, contendo nome do departamento e da instituição aos quais são afiliados, com a respectiva sigla da instituição, CEP (Código de Endereçamento Postal), cidade e país (Exemplo: Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese, Faculdade de Odontologia, UNESP Univ. Estadual Paulista, 14801-903 Araçatuba - SP, Brasil);

• Endereço completo do autor correspondente, a quem todas as correspondências devem ser endereçadas, incluindo e-mail.

5.1.2 Resumo

Todos os tipos de artigos deverão conter resumo (português, espanhol e inglês) precedendo o texto, com no máximo de 250 palavras, estruturado em sessões: introdução, objetivo, material e método, resultados e conclusão. Nenhuma abreviação ou referências deverão estar presentes.

5.1.3 Descritores

Indicar, em número de 3 a 6, identificando o conteúdo do artigo, devendo ser mencionadas logo após o RESUMO. Para a seleção dos Descritores os autores deverão consultar a lista de assuntos do "MeSH Data Base (http://www. ncbi.nlm.nih.gov/mesh)" e os Descritores em Ciências da Saúde – DeCS (http://decs.bvs.br/). Deve-se utilizar ponto e vírgula para separar os descritores, que devem ter a primeira letra da primeira palavra em letra maiúscula.

5.1.4 Ilustrações e tabelas

As ilustrações (figuras, gráficos, desenhos, etc.), serão consideradas no texto como figuras, sendo limitadas ao mínimo indispensáveis e devem ser adicionadas em arquivos separados. Devem ser numeradas consecutivamente em algarismos arábicos segundo a ordem em que aparecem no texto. As figuras deverão ser anexadas ao e-mail do artigo, em cores originais, digitalizadas em formato tif, gif ou jpg, com no mínimo de 300dpi de resolução, 86 mm (tamanho da coluna) ou 180 mm (tamanho página inteira). As legendas correspondentes deverão ser claras, concisas e listadas no final do trabalho. As tabelas deverão ser logicamente organizadas e numeradas consecutivamente em algarismos arábicos. A legenda deve ser colocada na parte superior das mesmas. As tabelas deverão ser abertas nas laterais (direita e esquerda). As notas de rodapé deverão ser indicadas por asteriscos e restritas ao mínimo indispensável

5.1.5 Citação de autores no texto

A citação dos autores no texto poderá ser feita de duas formas:

5.1.5.1 Somente numérica:

Exemplo: Radiograficamente é comum observar o padrão de "escada", caracterizado por uma radiolucidez entre os ápices dos dentes e a borda inferior da mandíbula.[6,10,11,13] As referências devem ser citadas no parágrafo de forma sobrescrita e em ordem ascendente.

5.1.5.2 Ou alfanumérica:

• um autor: Ginnan[4] (2006)

• dois autores: Tunga, Bodrumlu[13] (2006)

• três autores ou mais de três autores: Shipper et al.[2] (2004)

Exemplo: As técnicas de obturação utilizadas nos estudos abordados não demonstraram ter tido influência sobre os resultados obtidos, segundo Shipper et al.[2] (2004) e Biggs et al.[5] (2006). Shipper et al.[2] (2004), Tunga, Bodrumlu[13] (2006) e Wedding et al.[18] (2007),

5.1.6 Referências

As Referências deverão obedecer seguir aos requisitos "Uniform requirements for manuscripts submitted to Biomedical Journals – Vancouver", para a submissão de manuscritos artigos a revistas biomédicas disponível em: http://www.nlm.nih.gov/bsd/ uniform_requirements.html. Toda referência deverá ser citada no texto. Deverão ser ordenadas pelo sobrenome dos autores e numeradas na mesma sequência em que aparecem no texto.

Exemplo - Texto:

... de acordo com Veríssimo et al.[1] , Raina et al.[2] , Stratton et al.[3], Bodrumlu et al.[4] e Odonni et al.[5], contrariando os resultados apresentados por Baumgartner et al.[6] onde ...

Referências:

1. Veríssimo DM, Do Vale MS, Monteiro AJ. Comparison of apical leakage between canals filled with gutta-percha/AH plus and the Resilon/Epiphany system, when submitted to two filling techniques. J Endod. 2007;33:291-4.

2. Raina R, Loushine RJ, Wellwe RN, Tay FR, Pashjey DHP. Evaluation of the quality of the apical seal in Resilon/Epiphany and gutta-percha/AH plus–filled root canals by using a fluid filtration approach. J Endod. 2007;33:944-7.

3. Stratton RK, Apicella MJ, Mines P. A fluid filtration comparison of gutta- percha versus Resilon, a new soft resin endodontic obturation system. J Endod. 2006;32:642-5.

4. Bodrumlu E, Tunga U, Alaçam T. Influence of immediate and delayed post space preparation on sealing ability of Resilon. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2007;103:61-4.

5. Oddoni PG, Mello I, Coil JM, Antoniazzi JB. Coronal and apical leakage analysis of two different root canal obturation systems. Braz Oral Res. 2008;22:211-5.

6. Baumgartner G, Zehnder M, Paquè F. Enterococcus faecalis type strain leakage through root canals filled with guttapercha/ AH plus or Resilon/Epiphany. J Endod. 2007;33:45-7.

Referência a comunicação pessoal, trabalhos em andamento e submetidos à publicação não deverão constar da listagem de referências. Quando essenciais essas citações deverão ser registradas no rodapé da página do texto onde são mencionadas.

Publicações com até seis autores, citam-se todos, separando um do outro com vírgula; acima de seis autores, citam-se os seis primeiros, separando um do outro com vírgula, seguido da expressão et al.

Exemplo

- seis autores:

Dultra F, Barroso JM, Carrasco LD, Capelli A, Guerisoli M, Pécora JD.

- Mais de 6 autores

Pasqualini D, Scotti N, Mollo L, Berutti E, Angelini E, Migliaretti G, et al.

Exemplos de referências

- Livro

Brunetti RF, Montenegro FLB. Odontogeriatria: noções de interesse clínico. São Paulo: Artes Médicas; 2002.

Gold MR, Siegal JE, Russell LB, Weintein MC, editors. Cost-effectiveness in health and medicine. Oxford, England: Oxford University Press; 1997. p. 214-21.

- Organização ou Sociedade como autor de livro

American Dental Association. Guide to dental materials and devices. 7th ed. Chicago: American Dental Association; 1974.

- Documentos legais

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 79 de 28 de agosto de 2000. DO 169 de 31/08/2000. p. 1415-537.

- Artigo de periódico

Hetem S, Scapinelli CJA. Efeitos da ciclosfamida sobre o desenvolvimento do germe dental "in vitro". Rev Odontol UNESP. 2003;32:145-54.

Os títulos dos periódicos deverão ser referidos de forma abreviada, sem negrito, itálico ou grifo, de acordo com o Journals Data Base (PubMed) (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/journals), e para os periódicos nacionais verificar em Portal de Revistas Científicas em Ciências da Saúde da Bireme (http://portal.revistas.bvs.br/?lang=pt).

A exatidão das referências constantes da listagem e a correta citação no texto são de responsabilidade do(s) autor(es) do artigo. Citar apenas as referências relevantes ao estudo.

6 Princípios Éticos e Registro de Ensaios Clínicos

6.1 Procedimentos experimentais em animais e humanos

Estudo em Humanos: Todos os trabalhos que relatam experimentos com humanos ou que utilize partes do corpo ou órgãos humanos (como dentes, sangue, fragmentos de biópsia, saliva, etc...) devem seguir os princípios éticos estabelecidos e ter documento que comprove sua aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa em seres Humanos (registrado na CONEP) da Instituição do autor ou da Instituição onde os sujeitos da pesquisa foram recrutados, conforme Resolução 196/96 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

Estudo em Animais: Em pesquisas envolvendo experimentação animal é necessário que o protocolo tenha sido aprovado pelo Comitê de Pesquisa em Animais da Instituição do autor ou da Instituição onde os animais foram obtidos e realizado o experimento.

Casos clínicos: Deve-se evitar o uso de iniciais, nome e número de registro de pacientes. O uso de qualquer designação em tabelas, figuras ou fotografias que identifique o indivíduo não é permitido, a não ser que o paciente ou responsável expresse seu consentimento por escrito (em anexo modelo). O Editor Científico e o Conselho Editorial se reservam o direito de recusar artigos que não demonstrem evidência clara de que esses princípios foram seguidos ou que, ao julgamento dos mesmos, os métodos empregados não foram apropriados para o uso de humanos ou animais nos trabalhos submetidos à este periódico.

7.Casos Omissos: serão resolvidos pela Equipe Editorial e Editores Associados.

8 Apresentação dos Artigos

Os artigos originais deverão apresentar:

• Introdução: Explicar precisamente o problema, utilizando literatura pertinente, identificando alguma lacuna que justifique a proposição do estudo. No final da introdução deve ser estabelecida a hipótese a ser avaliada.

• Material e método: Deve ser apresentado com detalhes suficientes para permitir a confirmação das observações e possibilitar sua reprodução. Incluir cidade, estado e país de todos os fabricantes depois da primeira citação dos produtos, instrumentos, reagentes ou equipamentos. Métodos já publicados devem ser referenciados, exceto se modificações tenham sido feitas. No final do capítulo descrever os métodos estatísticos utilizados.

• Resultado: Os resultados devem ser apresentados seguindo a seqüência do Material e método, com tabelas, ilustrações, etc. Não repetir no texto todos os dados das tabelas e ilustrações, enfatizando somente as observações importantes. Utilizar o mínimo de tabelas e ilustrações possível.

• Discussão: Os resultados devem ser discutidos em relação à hipótese testada e à literatura (concordando ou discordando de outros estudos, explicando os resultados diferentes). Devem ser destacados os achados do estudo e não repetir dados ou informações citadas na introdução ou resultados. Relatar as limitações do estudo e sugerir estudos futuros.

• Conclusão: As conclusões devem ser coerentes com os objetivos, extraídas do estudo, não repetindo simplesmente os resultados.

• Agradecimentos: (quando houver) - agradeça pessoas que tenham contribuído de maneira significativa para o estudo. Especifique auxílios financeiros citando o nome da organização de apoio de fomento e o número do processo.

Revisão de literatura:

Archives of Health Investigation só aceita revisão de literatura sistemática, com ou sem meta-análise no formato e estilo Cochrane quando aplicável. Para maiores informações consultar www.cochrane.org. As revisões de literatura deverão contemplar assuntos atuais e de relevância para a área. Existem na literatura diversos exemplos deste tipo de revisão.

9. Relato de casos clínicos

• Resumo (português, espanhol e inglês): Deverá conter um sumário do artigo em um único parágrafo

• Introdução: deve conter uma explicação resumida do problema citando somente referências relevantes e a proposição.

• Descrição do caso clínico: Relatar o caso, destacando o problema, os tratamentos disponíveis e o tratamento selecionado. Descrever detalhadamente o tratamento, o período de acompanhamento e os resultados obtidos. O relato deve ser realizado no tempo passado e em um único parágrafo.

• Discussão: Comentar as vantagens e desvantagens do tratamento, etc. Se o texto ficar repetitivo omitir a discussão.

10. Descrição de técnicas

• Resumo (português, espanhol e inglês): Deverá conter um sumário do artigo em um único parágrafo

• Introdução: Apenas um resumo da literatura relevante que colabore com a padronização da técnica ou protocolo a serem apresentados.

• Técnica: Deve ser apresentada passo a passo.

• Discussão: Comentar as vantagens e desvantagens da técnica. Indicar e contra indicar a técnica apresentada. Se o texto ficar repetitivo omitir a discussão.

• Abreviaturas, Siglas e Unidades de Medida: para unidades de medida, deverão ser utilizadas as unidades legais do Sistema Internacional de Medidas. Nomes de medicamentos e materiais registrados, bem como produtos comerciais, deverão aparecer entre parênteses, após a citação do material, e somente uma vez (na primeira).

Termo de Consentimento

Eu, _____ responsáveis legais de _____ autorizo a publicação dos dados e fotografias do tratamento realizado e que fará parte do artigo intitulado _____ _____ de autoria de _____ na **Archives of Health Investigation**.

Datar e assinar

___/ ___/ ____ _____

Termo de Consentimento

Eu, _____ autorizo a publicação dos dados e fotografias do tratamento realizado e que fará parte do artigo intitulado _____de autoria de _____ na **Archives of Health Investigation**.

Datar e assinar

___/ ___/ ____ _____

Carta de Submissão, Responsabilidade e Transferência de Direitos Autorais

Prezado Editor,

Encaminho o artigo intitulado

_____

de autoria _____ para análise e publicação na **Archives of Health Investigation**.

Por meio deste documento, transfiro para **Archives of Health Investigation**, os direitos autorais a ele referente(s) que tornar-se-ão propriedade exclusiva da mesma, sendo vedada qualquer reprodução total ou parcial, em qualquer outra parte ou meio de divulgação impressa, sem que a prévia e necessária autorização seja solicitada e obtida por escrito junto à Comissão Editorial da Revista.

Certifico que o manuscrito é um trabalho de pesquisa original, e o seu conteúdo não está sendo considerado para publicação em outras revistas, seja no formato impresso ou eletrônico, reservando-se os direitos autorais do mesmo para a referida revista. A versão final do trabalho foi lida e aprovada por todos os autores. Certifico(amos) que participei(amos) suficientemente do trabalho para tornar pública minha (nossa) responsabilidade pelo seu conteúdo.

Datar e assinar

____/ ____/ _____ _____

Observação: Os co-autores, juntamente com o autor principal, devem assinar a declaração de responsabilidade acima, configurando, também, a mesma concordância dos autores do texto enviado e de sua publicação se aceito pela **Archives of Health Investigation**

Declaração de Inexistência de Conflito de Interesses

Os autores abaixo assinados do manuscrito intitulado "....." declaram à Revista **Archives of Health Investigation** a inexistência de conflito de interesses em relação ao presente artigo.

Cidade, UF, data.