

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

**TRATAMENTO DA DISFUNÇÃO
TEMPOROMANDIBULAR E DOR OROFACIAL NO
ÂMBITO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE**

Pâmela Lopes Pedro da Silva

2024

PÂMELA LOPES PEDRO DA SILVA

**TRATAMENTO DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E DOR
OROFACIAL NO ÂMBITO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE**

**TREATMENT OF TEMPOROMANDIBULAR DISORDERS AND
OROFACIAL PAIN IN THE UNIFIED HEALTH SYSTEM (SUS)**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia, da Universidade Federal da Paraíba, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutora em Odontologia – Área de Concentração Ciências Odontológicas.

Orientador: Prof. Dr. André Ulisses Dantas Batista

Coorientador: Prof. Dr. Yuri Wanderley Cavalcanti

João Pessoa

2024

**Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação**

S586t Silva, Pâmela Lopes Pedro da.

Tratamento da disfunção temporomandibular e dor
orofacial no âmbito do Sistema Único de Saúde / Pâmela
Lopes Pedro da Silva. - João Pessoa, 2024.

126 f. : il.

Orientação: André Ulisses Dantas Batista.

Coorientação: Yuri Wanderley Cavalcanti.

Tese (Doutorado) - UFPB/CCS.

1. Odontologia. 2. Disfunção temporomandibular
(DTM). 3. Sistema Único de Saúde. 4. Dor orofacial. 5.
Articulação temporomandibular. 6. Músculos da
mastigação. I. Batista, André Ulisses Dantas. II.
Cavalcanti, Yuri Wanderley. III. Título.

UFPB/BC

CDU 616.314(043)

Elaborado por Larissa Silva Oliveira de Mesquita - CRB-15/746

Informações Complementares:

Título em outro idioma: Treatment of Temporomandibular Disorders and Orofacial Pain in the Unified Health System (SUS).

Palavras-chave em outro idioma: Temporomandibular Joint Disorders; Facial Pain; Unified Health System; Costs and Cost Analysis; Treatment.

Área de concentração: Ciências Odontológicas

Linha de Pesquisa: Fisiopatologia dos Tecidos Buco-Maxilo-Faciais

Banca examinadora: André Ulisses Dantas Batista (Orientador, Universidade Federal da Paraíba); Franklin Delano Soares Forte (Universidade Federal da Paraíba); Edson Hilan Gomes de Lucena (Universidade Federal da Paraíba); Patrícia dos Santos Calderon (Universidade Federal do Rio Grande do Norte); Mayara Abreu Pinheiro (Universidade de Pernambuco).

Data de defesa: 23-02-2024.

Informações acadêmicas e profissionais da aluna:

- ORCID: 0000-0003-4537-6821

- Link do Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1997019233702982>



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA



ATA DA DEFESA PÚBLICA DE TESE DO DOUTORADO
NÚMERO DA DEFESA: 017
2024

Aos vinte e três dias do mês de janeiro do ano de 2024, às 14:00 (Q, com uso de recursos à distância, reuniram-se os membros da banca examinadora composta pelas professoras doutoras: ANDRE ULISSES DANTAS BATISTA (Orientador(a) e Presidente), EDSON HILAN GOMES DE LUCENA (membro interno ao Programa de Pós-graduação em Odontologia – UFPB), FRANKLIN DELANO SOARES FORTE (membro interno ao Programa de Pós-graduação em Odontologia – UFPB), MAYARA ABREU PINHEIRO (membro externo ao Programa de Pós-graduação em Odontologia – UFPB) e PATRÍCIA DOS SANTOS CALDERON (membro externo ao Programa de Pós-graduação em Odontologia – UFPB), a fim de argüir o (a) doutorando (a) PÂMELA LOPES PEDRO DA SILVA, com relação ao seu trabalho final de curso de doutorado (Tese), sob o título “Tratamento da Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial no Âmbito do Sistema Único de Saúde”. Aberta a sessão pelo presidente da mesma, coube a(o) candidata(o), na forma regimental, expor o tema de sua Tese, dentro do tempo regulamentar. Em seguida, foi questionado pelos membros da banca examinadora, sendo as explicações necessárias fornecidas e as modificações solicitadas registradas. Logo após, os membros da banca examinadora reuniram-se em sessão secreta, tendo chegado ao seguinte julgamento, que, de público, foi anunciado: 1º Examinador (membro externo): Conceito “Aprovado”; 2º Examinador (membro externo): Conceito “Aprovado”; 3º Examinador (membro vinculado ao PPGO): Conceito “Aprovado”; 4º Examinador (membro vinculado ao PPGO): Conceito “Aprovado” e 5º Examinador (Orientador(a) e presidente): Conceito “Aprovado”. O que resultou em conceito final igual: “APROVADO”, o que permite a(o) candidata(o) fazer jus ao título de Doutor em Odontologia. Os documentos utilizados para avaliação da(o) candidata(o) durante o processo aqui descrito apresentam-se como prova documental do mesmo e, como tal, serão anexadas a esta ata para arquivamento. Nada mais havendo a tratar, foi lavrada a presente ata, que será assinada pelo presidente, pelos demais membros da banca e pela(o) candidata(o).

Documento assinado digitalmente
PATRÍCIA DOS SANTOS CALDERON
Data: 01/01/2024 09:02:38-0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

1º Examinador – Membro Externo

Documento assinado digitalmente
MAYARA ABREU PINHEIRO
Data: 23/01/2024 20:14:14-0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

2º Examinador – Membro Externo

Documento assinado digitalmente
FRANKLIN DELANO SOARES FORTE
Data: 01/01/2024 15:34:13-0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

3º

Documento assinado digitalmente
EDSON HILAN GOMES DE LUCENA
Data: 01/01/2024 20:08:13-0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

4º Examinador – Membro Interno

Documento assinado digitalmente
ANDRE ULISSES DANTAS BATISTA
Data: 23/01/2024 17:53:04-0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

5º Examinador – Presidente

Documento assinado digitalmente
PÂMELA LOPES PEDRO DA SILVA
Data: 01/01/2024 11:30:50-0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

Candidata(o)

Universidade Federal da Paraíba – Centro de Ciências da Saúde
Programa de Pós-graduação em Odontologia – Campus I – Cidade Universitária
João Pessoa – PB CEP – 58051-900 Fone: (83) 3216-7797
www.ufpb.br/pos/odontologia

Dedico essa tese aos pacientes,
que esse trabalho possa contribuir
com o alívio da sua dor e melhoria
na qualidade de vida.

AGRADECIMENTOS

Aos meus amados pais, Nelson Pedro da Silva e Maria José Lopes da Silva, que diante das adversidades foram responsáveis por moldar o ser humano que sou hoje. Obrigada por todo seu amor, dedicação, apoio e suporte. Agradeço por me mostrarem a importância da educação, empatia e respeito a todos os seres vivos!

Ao meu querido esposo George Azevedo Lemos, pela nossa eterna caminhada de mãos dadas no campo do amor e da ciência. Vencemos juntos mais uma etapa! Agradeço especialmente por todo o suporte estatístico na realização desta tese.

À toda minha família e às amizades verdadeiras, vocês são o alicerce que me mantém firme e me trazem a certeza de que os laços de amor são mais fortes do que os laços de sangue.

Ao meu orientador, a quem tenho a honra de chamar de amigo, professor doutor André Ulisses Dantas Batista. Obrigada por todo o incentivo e confiança depositada em mim, você não me deixou desistir!

Ao meu coorientador prof. Dr. Yuri Wanderley Cavalcanti, pelo auxílio no campo das avaliações econômicas em saúde, até então desconhecido para mim. Deixo aqui minha admiração pela forma como conduz a coordenação do nosso Programa de Pós-Graduação (PPG).

À banca de avaliação, agradeço por todas as considerações, críticas e sugestões, a participação de vocês foi essencial para construção deste trabalho.

Aos meus colegas de turma e de profissão, especialmente à Priscilla Leite e Yuri Victor, em nome dos quais agradeço também à equipe de professores de Odontologia da FACENE.

Ao corpo docente do PPG em Odontologia da Universidade Federal da Paraíba, agradeço por cada aula, aprendizagem e troca de experiência. Foi uma honra ter podido retornar à instituição onde aprendi a vocação de cirurgiã-dentista.

A todos aqueles que contribuíram de alguma maneira para a realização deste estudo, seja respondendo aos questionários ou auxiliando na sua divulgação; colegas cirurgiões-dentistas, gestores em saúde e equipes dos Conselhos Regionais de odontologia e Secretarias de Saúde.

Por fim, agradeço à CAPES pelo apoio institucional recebido.

“A natureza nos abençoou com um sistema mastigatório maravilhoso e dinâmico, permitindo-nos funcionar e, por causa disto, existir.”

Jeffrey P. Okeson

RESUMO

Disfunção Temporomandibular (DTM) é um grupo de condições dolorosas que afetam, principalmente, a articulação temporomandibular (ATM) e/ou os músculos da mastigação, sendo considerada a causa mais comum de dor orofacial (DOF) de origem não odontogênica. Diante da demanda de pacientes com esta disfunção que buscam atendimento no Sistema Único de Saúde (SUS) e podem não ter acesso ao tratamento adequado, esta pesquisa teve como objetivo analisar a rede de cuidados ao indivíduo com DTM e DOF no SUS, pela perspectiva dos gestores; o conhecimento dos cirurgiões-dentistas (CDs) atuantes na rede de atenção primária à saúde (APS) sobre esta disfunção e o impacto orçamentário da proposta de oferta de dispositivos oclusais (DOs) na atenção secundária (AS). Para tanto, foram aplicados questionários eletrônicos a gestores municipais em saúde bucal em todo território brasileiro para conhecer as condutas clínicas aplicadas a pacientes com DTM e DOF na APS e AS. Também foram aplicados questionários eletrônicos a CDs da APS para avaliar seu conhecimento sobre etiologia, diagnóstico e tratamento desta disfunção; e disponibilidade de serviços para encaminhamentos dos pacientes. Além disso, foi realizada uma avaliação econômica parcial em saúde, através de Análise de Impacto Orçamentário (AIO) por meio da técnica de microcusteio *bottom-up*, com obtenção dos custos clínicos e laboratoriais para confecção de DOs nos Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs) sob a perspectiva do SUS. Os dados obtidos foram tabulados e analisados por meio de estatística descritiva e inferencial utilizando-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Houve representantes de todas as regiões geográficas do Brasil (gestores, $n=96$; CDs, $n=371$), mas a maior parte foi da região Sul (gestores - 37,5%; CDs - 45%). A maioria dos gestores informou que tanto na APS ($n=82$; 85,5%), quanto na AS ($n=68$; 70,5%) não tem sido realizado tratamento de pacientes com DTM. Ademais, a maioria afirmou não haver protocolos específicos, nem cursos de capacitação de profissionais para atendimento destes pacientes. A maioria dos CDs

informou que não se realiza tratamento de pacientes com DTM em sua UBS (n=209; 56,3%), nem conhece serviços públicos em seu município para encaminhamento (n=268; 72,2%), e julgou necessária a implantação de serviços especializados para esse tipo de atendimento no SUS (n=363; 97,8%). No geral os CDs demonstraram conhecimento limitado sobre etiologia, diagnóstico e tratamento da DTM, superestimando a importância da oclusão e opções de manejo mais invasivas. Para todos os domínios, os especialistas em DTM e DOF concordaram com a literatura em maior número de questões, havendo diferença estatisticamente significativa entre eles e os demais CDs. Não houve diferença estatisticamente significativa entre as regiões geográficas e tempo de formação. Para o domínio etiologia, houve diferença estatisticamente significativa para as mulheres ($p=0,042$), que acertaram mais questões. O custo final para confecção do DO, incluindo-se uma sessão de retorno para ajustes, foi de R\$149,81. Desse valor, foi subtraído o percentual repassado pelo Ministério da Saúde aos municípios. Considerando-se uma análise de sensibilidade de 25%, pode haver uma variação entre o melhor e o pior cenário, respectivamente, de R\$104,93 e R\$194,71. O impacto incremental no orçamento do total de municípios brasileiros para a oferta de 4.240.551 DOs ao longo de 5 anos foi de R\$635.276.945,31. Conclui-se que, sob a perspectiva dos gestores em saúde bucal do SUS, há falhas na rede de cuidados ao paciente com DTM e DOF, com déficit na oferta de serviços tanto na APS, quanto na AS. Os CDs da APS demonstraram conhecimento limitado sobre esta disfunção e dificuldades no encaminhamento de pacientes. O custo da confecção de um DO foi de R\$149,81. Apesar das limitações do estudo, espera-se contribuir com a reorganização dos serviços de saúde bucal, permitindo acesso e tratamento de forma integral a estes pacientes com o menor impacto econômico.

Palavras-chave: Transtornos da Articulação Temporomandibular; Dor facial; Sistema Único de Saúde; Custos e Análise de Custo; Tratamento.

ABSTRACT

Temporomandibular Disorder (TMD) is a group of painful conditions that mainly affect the temporomandibular joints and/or chewing muscles, being considered the most common cause of orofacial pain (OFP) of non-odontogenic origin. Given the demand from patients with this dysfunction who seek care in the Brazilian Unified Health System (SUS) and cannot access adequate treatment, this research aimed to analyze the care network for individuals with TMD and DOF in the SUS, from the perspective of managers; the knowledge of dental surgeons (DSs) working in the primary health care network (PHC) about this dysfunction and the budgetary impact of the proposal to offer occlusal devices (ODs) in secondary care (SC). To this end, electronic questionnaires were applied to municipal oral health managers throughout Brazil to understand the clinical procedures applied to patients with TMD and OFP at the PHC and SC levels. Electronic questionnaires were also administered DSs who work in PHC to assess their knowledge about the etiology, diagnosis and treatment of this disorder, in addition to the availability of services for patient referral. Furthermore, a partial economic health assessment was carried out, through Budgetary Impact Analysis (AIO) using the bottom-up micro-costing technique obtaining clinical and laboratory costs of manufacturing OD in Dental Specialty Centers from the perspective of the SUS. The data obtained were tabulated and analyzed using descriptive and inferential statistics using a significance level of 5% ($p < 0.05$). There were representatives from all geographic regions of Brazil (managers, $n=96$; DSs, $n=371$), but the majority were from the South region (managers - 37.5%; DSs - 45.9%). Most managers reported that both in PHC ($n=82$; 85.5%) and in SC ($n=68$; 70.5%) patients with TMD are not treated. Furthermore, the majority stated that there were no specific protocols or training courses for professionals to care for these patients. The majority of DSs reported that they do not treat patients with TMD ($n=209$; 56.3%), nor do they know of public services in their municipality for referral ($n=268$; 72.2%) and deemed it necessary to implement of specialized services for this type of care

in the SUS (n=363; 97.8%). In general, DSs demonstrated limited knowledge about the etiology, diagnosis and treatment of TMD, overestimating the importance of occlusion and more invasive management options. For all domains, DTM and OFP specialists agreed with the literature on a greater number of questions, with statistically significant differences between them and the other DSs. There was no statistically significant difference between geographic regions and training time. The final cost for making the occlusal device, including a return session for adjustments, was R\$ 149,81. This amount was subtracted from the percentage passed on by the Ministry of Health to the municipalities. Considering a sensitivity analysis of 25%, there may be a variation for the best and worst case scenarios, respectively R\$ 104,93 and R\$194,71. The incremental impact on the budget of the total number of Brazilian municipalities for the offer of 4,240,551 DOs over 5 years was R\$635,276,945.31. It is concluded that, from the perspective of SUS oral health managers, there are flaws in the care network for patients with TMD and OFP, with a deficit in the provision of services in both primary and secondary care. The AP DSs demonstrated limited knowledge about this dysfunction and difficulties in referring patients. The cost of making an occlusal device was R\$149.81. Despite the limitations of the study, it is expected to contribute to the reorganization of oral health services, allowing access and comprehensive treatment to these patients with the least economic impact.

Keywords: Temporomandibular Joint Disorders; Facial Pain; Unified Health System; Costs and Cost Analysis; Treatment.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAOP	<i>American Academy of Orofacial Pain</i>
ACE	Análise de Custo-Efetividade
AIO	Análise de Impacto Orçamentário
AL	Alagoas
APS	Atenção Primária à Saúde
AS	Atenção Secundária
ASA	Articulador Semiajustável
ASB	Auxiliar em Saúde Bucal
ASE	Análise de Sensibilidade Estática
ATM	Articulação Temporomandibular
BPS	Banco de Preços em Saúde
CCS	Centro de Ciências da Saúde
CD	Cirurgião-Dentista
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CEO	Centro de Especialidades odontológicas
CHEERS	<i>Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards</i>
CRO	Conselho Regional de Odontologia
DC/TMD	<i>Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders</i>
DOF	Dor Orofacial
DTM	Disfunção Temporomandibular
Fala.BR	Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação
FINBRA	Finanças do Brasil
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal

LRPD	Laboratório Regional de Prótese Dentária
MS	Ministério da Saúde
OPM	Órtese, Prótese e Materiais Especiais
PE	Pernambuco
PDI	Plano Diretor de Investimento
DO	Dispositivo Oclusal
PR	Paraná
RAS	Rede de Atenção à Saúde
REBRATS	Rede Brasileira de Avaliação em Tecnologias em Saúde
RDC/TMD	<i>Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders</i>
SBD OF	Sociedade Brasileira de DTM e Dor Orofacial
SIGTAP	Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS
SIOPS	Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TPD	Técnico em Prótese Dentária
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFPB	Universidade Federal da Paraíba

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	REVISÃO DA LITERATURA	18
2.1	Epidemiologia e Etiologia da DTM e DOF	18
2.2	Modalidades de Tratamento	20
2.3	DTM no Sistema Único de Saúde	23
2.4	Avaliações Econômicas em Saúde	25
3	OBJETIVOS	27
3.1	Objetivo Geral	27
3.2	Objetivos Específicos	27
4	METODOLOGIA	28
4.1	Desenho do Estudo	28
4.2	Considerações Éticas	28
4.3	Universo e Amostra	29
4.4	Instrumentos para Coleta dos Dados	30
4.5	Análise de Custos	31
4.6	Análise Estatística	34
5	RESULTADOS	36
6	DISCUSSÃO	57
6.1	Perfil de gestores em saúde bucal e CDs da Atenção Primária à Saúde do SUS	57
6.2	Percepção dos profissionais sobre a rede de atenção à saúde de indivíduos com DTM e DOF no SUS	59
6.3	Condutas clínicas e conhecimento dos CDs sobre DTM e DOF	61

6.4	Custos da confecção de dispositivos oclusais no SUS	68
6.5	Limitações do estudo e perspectivas futuras	72
7	CONCLUSÃO	74
	REFERÊNCIAS	75
	APÊNDICE 1	91
	APÊNDICE 2	94
	APÊNDICE 3	97
	APÊNDICE 4	99
	APÊNDICE 5	106
	APÊNDICE 6	110
	ANEXO 1	115
	ANEXO 2	123

1 INTRODUÇÃO

A Disfunção Temporomandibular (DTM) é considerada a causa mais comum de dor orofacial (DOF) de origem musculoesquelética (BAHARVAND et al., 2010; MEHNDIRATTA et al., 2019). Apresenta-se como uma condição de alta prevalência na população, cuja busca por tratamento tem aumentado nos últimos anos (ESPINOSA et al., 2016; RHODEN et al., 2020; TRAN et al., 2022; ILGUNAS et al., 2023), uma vez que seus sintomas impactam negativamente na qualidade de vida (SCHIERZ et al., 2008; PEREIRA et al., 2009; BARBOSA et al., 2011; LEMOS et al., 2015; LIST; JENSEN, 2017; BITINIENE et al., 2018; PAULINO et al., 2018; MELO et al., 2020).

De acordo com o Caderno “A Saúde Bucal no SUS” (BRASIL, 2018), a prestação de serviços de saúde bucal deve priorizar os agravos de maior gravidade e/ou prevalência. Apesar de não termos dados fidedignos acerca da prevalência de DTM e DOF entre os brasileiros devido à falta de levantamentos epidemiológicos de abrangência nacional (MELO et al., 2020), a literatura tem mostrado que esta condição pode atingir até 16% dos adultos e 7% dos adolescentes (MANFREDINI et al., 2011; LIST; JENSEN, 2017). No rol de procedimentos clínicos ofertados pelas unidades de Atenção Primária à Saúde (APS), observa-se, diferentemente de outras condições crônicas comuns na população, a ausência de procedimentos de prevenção, diagnóstico, tratamento e acompanhamento da pessoa com DTM e DOF.

Além disso, estudos têm demonstrado em diferentes países, um conhecimento limitado de cirurgiões-dentistas (CDs) não especialistas em DTM e DOF acerca desta disfunção, sugerindo a implantação da especialidade nos serviços de saúde para uma melhor cobertura da população (TEGELBERG; WENNEBERG; LIS, 2007; BAHARVAND et al., 2010; AL-KHOTANI et al., 2016; LÓPEZ-FRÍAS et al., 2019; RHODEN et al., 2020).

Sabe-se que inúmeros desafios são identificados na gestão em saúde, especialmente no que se refere a entraves na ampliação da oferta e cobertura dos serviços; assim, cabe ao gestor municipal adaptar a oferta nacional para a realidade do seu município, ressaltando-se a importância da organização e identificação de treinamentos adicionais necessários à constante qualificação dos profissionais (LÓPEZ-FRÍAS et al., 2019; BRASIL, 2020).

Nesse contexto, as avaliações econômicas em saúde destacam-se como ferramenta de apoio para a tomada de decisões, conciliando as necessidades de saúde da população com as possibilidades de custeio e otimizando a alocação dos recursos (VANNI et al., 2009; PROBST, 2018). Essas avaliações são particularmente importantes em países em desenvolvimento, onde os recursos são escassos e as necessidades em saúde grandes (VANNI et al., 2009).

No Brasil, poucos estudos avaliaram o conhecimento e condutas clínicas de CDs sobre DTM e DOF. Em estudos prévios realizados no estado da Paraíba, observou-se baixa concordância tanto de CDs clínicos gerais (ASSIS et al., 2015), como de estudantes do último ano de Odontologia (TORMES et al., 2023) em relação à especialistas em DTM e DOF. Não foram identificados, até o momento, estudos que tenham avaliado o conhecimento e condutas de CDs que atuam nas Unidades Básicas de Saúde (UBSs), havendo assim a necessidade de um levantamento nacional para verificar se essa realidade se repete em outras regiões do país.

Acredita-se que exista uma grande demanda reprimida de pacientes com DTM e DOF, que procuram inicialmente a APS, e podem não ter a garantia de acesso ao tratamento adequado na Atenção Secundária (AS). Desta forma, este estudo objetivou analisar a rede de cuidados ao indivíduo com DTM e DOF no Sistema Único de Saúde (SUS), pela perspectiva dos gestores; o conhecimento dos CDs atuantes na rede de APS sobre esta disfunção e o impacto orçamentário da proposta de oferta de dispositivos oclusais (DOs) na AS, visando a reformulação de estratégias e políticas para garantia da integralidade da atenção ao paciente com estas disfunções.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Epidemiologia e Etiologia da DTM e DOF

Dor Orofacial (DOF) refere-se à dor associada aos tecidos moles e mineralizados da cabeça e pescoço (HADLAQ, 2020), que enviam potenciais nociceptivos através do nervo trigêmeo ou intercalados a este no sistema nervoso central (DE LEEW, 2013). Engloba, portanto várias situações complexas como cefaleias, patologias neurológicas, desordens musculoesqueléticas, infecções, doenças autoimunes, traumas e neoplasias, representando uma grande variedade de diagnósticos (OKESON, 2013; DE LEEW, 2013; LIST; JENSEN, 2017; COSTA et al., 2021).

Disfunção Temporomandibular (DTM) trata-se de um grupo de condições musculoesqueléticas dolorosas que afetam a articulação temporomandibular (ATM) e/ou os músculos da mastigação e estruturas associadas (CONTI et al., 2022; BUTTS et al., 2017b; LIST; JENSEN, 2017; DE LEEW, 2013). De acordo com a *American Academy of Orofacial Pain* (AAOP) cerca de 40% da população adulta apresenta ao menos um sinal clínico compatível com a DTM, e a dor acentuada pela função é a queixa mais comum. Os principais sinais e sintomas relatados são limitação de abertura e dificuldade de movimentos mandibulares, dor à palpação muscular, cefaleias, otalgias e estalidos na região da ATM (GONÇALVES et al., 2010; DE LEEW, 2013; BUTTS et al., 2017b; LIST; JENSEN, 2017; MEHNDIRATTA et al., 2019).

Esses sinais e sintomas são encontrados em todas as faixas etárias, no entanto, a maior prevalência ocorre na população de adultos jovens, sendo as mulheres as mais afetadas (BUENO et al., 2018). Os dados de prevalência variam bastante entre os estudos devido à etiologia multifatorial e diversidade de sinais e sintomas desta disfunção, e também, de acordo com o critério ou instrumento de diagnóstico utilizado na pesquisa (MANFREDINI et al., 2011; MELO et al., 2020). Os sintomas mais frequentes, nessa população são, dor

articular, relatada por volta de 20 a 45% dos pacientes e dor à palpação muscular, presente em 23 a 43% destes indivíduos (GAVISH et al., 2000; WINOCUR et al., 2006; GONÇALVES et al., 2010; MOURA et al., 2017; PAULINO et al., 2018).

Manfredini et al. (2011) e Valesan et al. (2021) realizaram revisões sistemáticas da literatura sobre a prevalência de diferentes diagnósticos de DTM na população geral através do *RDC/TMD - Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* e *DC/TMD*, respectivamente. Valesan et al. (2021) encontraram uma prevalência de aproximadamente 31% para adultos e idosos e 11% para crianças e adolescentes, já Manfredini et al. (2011) chegaram à uma prevalência de pelo menos 11%, independentemente da idade; em ambos os estudos, deslocamento do disco articular foi o diagnóstico mais presente.

Vários trabalhos têm demonstrado inclusive que os sinais e sintomas de DTM afetam negativamente a qualidade de vida, em especial indivíduos com sinais clínicos articulares e musculares simultâneos (REIßMANN et al., 2007; SCHIERZ et al., 2008; PEREIRA et al., 2009; BARBOSA et al., 2011; LEMOS et al., 2015; BITINIENE et al., 2018; PAULINO et al., 2018). Os domínios de maior comprometimento são dor física, limitação funcional e desconforto psicológico (LEMOS et al., 2015); e as principais razões apontadas pelos pacientes como limitadoras da qualidade de vida, são: dor crônica, perda de energia, restrição das atividades devido à incapacidade física ou emocional, ansiedade, depressão, dificuldade de alimentar-se e necessidade de afastar-se do trabalho (BITINIENE et al., 2018; ILGUNAS et al., 2023).

Sua etiologia é considerada complexa e multifatorial, com fatores predisponentes, desencadeadores ou perpetuantes, incluindo trauma, bruxismo do sono, bruxismo de vigília, hipermobilidade articular, alterações posturais e genética, que parecem ser fortemente influenciadas por questões psicossociais como estresse, depressão e ansiedade (OKESON, 2013; DE LEEUW, 2013; LEMOS et al., 2015; LIST; JENSEN, 2017; PAULINO et al., 2018; AL-ANI, 2020; GREENE; MANFREDINI, 2021; HENRIQUE et al., 2022;

SCELSA et al., 2023). A Odontologia tem, historicamente, exagerado a importância da oclusão dentária na etiologia da DTM; hoje, sabe-se que a forma como os dentes superiores e inferiores se encaixam entre si tem um papel secundário na etiologia da DTM (BOND et al., 2020; TORMES et al., 2023).

Scelsa et al. (2023) avaliaram através de questionário online o impacto psicológico e sua relação com sintomas de DTM um ano após o início do período de isolamento imposto à população devido à pandemia do COVID-19. Os autores observaram um aumento no nível de estresse e depressão, além de maior prevalência de dor na região da ATM e ruídos articulares (35,7%), os quais foram associados ao sexo feminino (71,8%) e maior grau de sofrimento psíquico (46,4%), variando de moderado a grave; os adultos jovens foram os mais afetados (54,4%).

Numa pesquisa bibliográfica realizada cerca de 10 meses após a declaração da pandemia, Emodi-Perlman e Eli (2021) encontraram poucos estudos que tratavam de DTM e bruxismo durante a COVID-19. A maioria dos estudos indicou efeitos adversos no estado psicoemocional dos sujeitos (estresse, ansiedade, depressão), que por sua vez, levaram à intensificação dos sintomas de DTM e bruxismo e aumento no nível da dor orofacial.

2.2 Modalidades de Tratamento

Frente à pluralidade de sintomas associada à uma etiologia multifatorial (MOURA et al., 2017), tem-se a disponibilidade de diferentes modalidades de terapias para o tratamento e gerenciamento da DTM e DOF (DURHAM et al., 2007; DE LEEUW, 2013; OKESON, 2013; LIST; JENSEN, 2017), contudo, as opções mais conservadoras (não invasivas e reversíveis) são eficazes, e portanto, mais recomendadas como primeira escolha, a exemplo do aconselhamento, fisioterapia, farmacoterapia e dispositivos oclusais, visando sempre uma conduta individualizada para cada paciente, optando-se por uma combinação de terapias com o objetivo de reduzir a dor e a incapacidade

associadas à disfunção (DURHAM et al., 2016; STORY et al., 2016; BUTTS et al., 2017b; LIST; JENSEN, 2017; SILVA et al., 2021; TRAN et al., 2022).

O dispositivo oclusal (DO) é uma das modalidades conservadoras mais utilizadas para manejo das DTMs, comumente confeccionado em material rígido (resina acrílica), trata-se de uma placa intraoral removível instalada no arco dentário superior ou inferior (FERRO, 2017). É classificado em dois tipos principais, de acordo com o diagnóstico: placa estabilizadora (com superfície lisa), empregada para os casos de mialgia, artralgia e bruxismo; e placa de reposicionamento anterior (com guia reversa inclinada na região anterior), utilizada quando há necessidade de reposicionamento do disco articular (GLAROS; OWAIS; LAUSTEN, 2007; AL-ANI, 2020; RILEY et al., 2020).

O bruxismo é definido como uma atividade muscular mastigatória durante o sono (bruxismo do sono) ou vigília (bruxismo em vigília), podendo representar um fator de risco para a DTM (JIMENEZ-SILVA et al., 2017; LOBBEZOO et al., 2018, REIS et al., 2019). O bruxismo do sono pode caracterizar-se por atividade muscular mastigatória rítmica, ou não rítmica, enquanto o bruxismo de vigília caracteriza-se por contato dentário repetitivo ou sustentado e/ou por contração ou propulsão da mandíbula (LOBBEZOO et al., 2018).

O mecanismo exato de ação dos DOs é um debate contínuo, incluindo: relaxamento muscular, proteção dos dentes, normalização da propriocepção, reposicionamento mandibular em relação cêntrica, conscientização, efeito placebo ou efeitos centrais (OKESON, 2013; RILEY et al., 2020; GREENE; MANFREDINI, 2021; TRAN et al., 2022).

Em 2012, Ebrahim et al. realizaram uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados envolvendo pacientes com DTM a fim de comparar a eficácia da terapia com DO versus o tratamento mínimo ou nenhum tratamento. Evidências de qualidade moderada sugeriram que o uso de DOs reduziu a dor na região da ATM, os autores apontaram a necessidade de estudos mais

robustos para estabelecer o papel dos DOs no tratamento de pacientes com DTM.

Uma atualização dessa revisão sistemática foi realizada em 2023 por Orzeszek et al. O objetivo foi determinar a eficácia dos DOs no tratamento da mialgia orofacial e da dor miofascial em comparação com nenhum tratamento ou outras intervenções. Os pacientes foram submetidos a diferentes modalidades de tratamento além do DO, como educação, terapia com diodo emissor de luz, acupuntura, terapia com laser de baixa intensidade e fisioterapia; contudo, todos os estudos incluídos demonstraram alto risco de viés. Assim, os autores apontaram a necessidade de mais estudos clínicos confiáveis nesta área para melhorar a qualidade da pesquisa, que deve ser realizada com grupos maiores de entrevistados e controles cegos.

A pandemia do COVID-19 desafiou a prestação de serviços de saúde, e procedimentos odontológicos considerados de rotina precisaram ser suspensos. Casos de DTM e bruxismo não foram incluídos na definição de emergência, deixando muitos pacientes sem tratamento ou acompanhamento adequado destas condições. Porém, ao contrário de outras patologias orais, que requerem intervenções manuais, as DTMs e DOFs podem ser tratadas, pelo menos na sua fase inicial, através de teleodontologia e/ou consultas à distância. Nessas situações, diversos tipos de procedimentos remotos podem ser indicados aos pacientes através do telefone e/ou internet, como, automassagem de áreas tensas e dolorosas, alongamentos, termoterapia, terapia medicamentosa, técnicas de relaxamento e meditação (EMODI-PERLMAN; ELI, 2021).

A teleodontologia pode ser empregada inclusive, para ampliação e qualificação do cuidado em saúde nas redes de atenção à saúde bucal do SUS, como por exemplo, no monitoramento de condições crônicas ou sistêmicas, educação e aconselhamento e compartilhamento de informações entre profissionais e instituições para a definição da terapêutica a ser adotada (CARRER et al., 2020).

2.3 DTM no Sistema Único de Saúde

A Política Nacional de Saúde Bucal - Brasil Sorridente foi lançada em 2004, e desde então, vem sofrendo expansões, com a adição de novos serviços de saúde bucal, reorientando o antigo modelo, unicamente assistencialista, para uma rede articulada com três níveis de atenção multidisciplinar, mudando a concepção de saúde centrada no tratamento da doença para uma preocupação com a promoção de qualidade de vida e produção do cuidado (BRASIL, 2004; PUCCA et al., 2015; BRASIL, 2018; PROBST, 2018; CASTRO et al. 2019; CAVALCANTE et al., 2021). Assim, o objetivo da Rede de Atenção à Saúde (RAS) é prover atenção integral, de qualidade e resolutive, atendendo às verdadeiras necessidades da população (BRASIL, 2006; BRASIL, 2012; PUCCA et al., 2015). Essa política, historicamente marcada por ações de baixa complexidade, tem avançado com a implantação dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs), oferecendo, minimamente, serviços especializados nas áreas de Cirurgia Oral Menor, Diagnóstico Bucal, Periodontia e Endodontia (PUCCA et al., 2015; MERCHAN et al., 2022) dentre os quais, não faz parte o atendimento em DTM e DOF.

Atenção Básica é a terminologia utilizada no Brasil para designar o primeiro nível de atenção à saúde no Sistema SUS, contudo, os termos Atenção Primária à Saúde (APS) e Cuidados Primários de Saúde também podem ser utilizados, principalmente devido à sua maior aceitação na literatura internacional (BRASIL, 2018; BRASIL, 2020). A APS apresenta importante papel na ordenação da RAS, uma vez que se apresenta como a principal porta de entrada desse sistema (BRASIL, 2012; PUCCA et al., 2015; BRASIL, 2020). Já a Atenção Especializada Ambulatorial (média complexidade) em saúde bucal, compreende os CEOs e os Laboratórios Regionais de Prótese Dentária (LRPD), havendo a possibilidade também de oferecer outras especialidades como Ortodontia, Implantodontia e Pacientes com Necessidades Especiais (MAIA, KORNIS, 2010; PUCCA et al., 2015). Porém, a rede de atenção

odontológica a nível hospitalar ainda é escassa (BRASIL, 2018; VIACAVA et al., 2018).

Pesquisas epidemiológicas têm demonstrado que a DTM apresenta alta prevalência inclusive entre os usuários do SUS brasileiro, havendo, portanto, relevância desta disfunção para a saúde pública (MELO et al., 2020; HENRIQUE et al., 2022). Um estudo realizado com usuários da APS na cidade de Maringá-PR encontrou que 36,2% desta população já havia sentido dor devido à DTM, destes, 5,1% relataram limitações severas devido à dor (PROGIANTE et al., 2015). Outro estudo realizado com usuários da APS na cidade de Recife-PE encontrou uma prevalência de DTM de 42% (MELLO et al., 2014), além disso, a amostra pertencente às Classes D/E tiveram 4,35 vezes mais chance de desenvolver dor miofascial e 11,3 vezes mais chance de manifestar problemas articulares (MAGALHÃES et al., 2014). Já nas UBSs das cidades de Ponta Grossa-PR (ARRUDA et al., 2012) e Maceió-AL (HENRIQUE et al., 2022), a prevalência desta disfunção chegou a 67,2% e 55,6% respectivamente. Nota-se que não existem levantamentos de cunho nacional que evidenciem a epidemiologia da DTM e outras DOF na população brasileira, contribuindo para as dificuldades de construir uma rede de atenção para esses usuários (MELO et al., 2020).

Face ao exposto, o crescimento da incidência das DOFs ligadas às DTMs e o seu impacto na qualidade de vida dos indivíduos têm merecido destaque nas pesquisas em saúde pública, razão pela qual é de suma importância que os profissionais do SUS estejam preparados para atender a demanda destes pacientes (MELO et al., 2020; RODHEN et al., 2020).

A Sociedade Brasileira de DTM e Dor Orofacial (SBDOR) formulou um projeto para implantação do atendimento desses pacientes pela rede pública de saúde, seguindo a sequência de primeira consulta pela APS e encaminhamentos para atenção secundária e terciária. Dessa forma, o CD na UBS seria responsável pela identificação, captação precoce e verificação inicial da presença de dor na face e/ou na cabeça, ruídos articulares e alterações funcionais em adultos e adolescentes, além da orientação e encaminhamento

dos usuários com DTM e DOF ao CEO, assegurando o seu retorno e acompanhamento. Enquanto isso, no CEO, o profissional CD seria responsável por diagnosticar e tratar as DTMs mais comuns e em casos mais complexos, encaminhar e orientar os usuários para a atenção terciária (<http://sbdof.com.br/comissao-de-saude-publica-1.html>).

2.4 Avaliações Econômicas em Saúde

O planejamento e o orçamento do SUS se dão através do Plano de Saúde, por meio do qual a esfera do governo (municipal, estadual ou federal) anuncia seu compromisso com as demandas prioritárias de saúde da população para um período de quatro anos, com ações de prevenção, promoção, recuperação e reabilitação em saúde expressas pelo gestor do SUS na Programação Anual de Saúde (BRASIL, 2018). Dessa forma, avaliações econômicas em saúde são importantes por auxiliar na tomada de decisão (CAVALCANTE et al., 2021) quanto à alocação de recursos para os cuidados em saúde, sendo amplamente utilizada em políticas de saúde, como avaliação de programas de prevenção e promoção de saúde, desde campanhas de vacinação e distribuição de medicamentos, até realização de exames, procedimentos cirúrgicos e tratamento reabilitador (HUSEREAU et al., 2013; GONÇALVES; ALEMÃO, 2018). Trata-se de uma área de estudo ainda pouco explorada na Odontologia (TAN; VERNAZZA; NAIR, 2017), mas que vem crescendo gradualmente tanto em quantidade como em qualidade das publicações (TONMUKAYAKUL et al., 2015).

Apesar do seu impacto negativo na população, a literatura tem poucos estudos acerca dos custos do tratamento da DTM e DOF. Pesa-se a esse cenário, o fato de as análises de economia em saúde terem sido elencadas como uma das prioridades de pesquisa na área de DTM por um comitê de especialistas na área (SLADE; DURHAM, 2020). Durham et al. (2016) avaliaram os custos diretos com o atendimento em dor orofacial sob a perspectiva do Serviço Nacional de Saúde do Reino Unido (Atenção Primária e

Secundária) e observaram um aumento médio dos custos em £ 366 (libras esterlinas) à medida que a condição se tornava mais crônica. Já Breckons et al. (2018) avaliaram o impacto financeiro da dor orofacial crônica para pacientes ingleses e seus empregadores (perda de produtividade por absenteísmo e presenteísmo).

Seo et al. (2020) avaliaram os custos do tratamento da DTM através da análise de dados secundários dos sinistros de seguro de saúde na República da Coreia. Aqueles beneficiários com diagnóstico de DTM visitaram o hospital 2,4 vezes por ano e gastaram US\$29,70 em cada visita ambulatorial. As despesas com consultas ambulatoriais representaram a maior proporção de todas as despesas (35,4%), seguidas de tratamento e cirurgia (20,5%), avaliação/intervenção radiográfica (18,1%) e injeção/intervenção não cirúrgica (16,3%).

É imprescindível, portanto, a realização de avaliações econômicas em saúde que abordem o tratamento desta condição no Brasil (HENRIQUE et al 2022). Dentro desse contexto, a Análise de Impacto Orçamentário (AIO) é um método de avaliação econômica das consequências financeiras advindas da adoção de uma nova tecnologia em saúde, dentro de um determinado cenário de saúde com recursos finitos, possibilita ao gestor verificar a viabilidade econômica da adoção de uma nova tecnologia em saúde (BRASIL[b], 2014; GONÇALVES; ALEMÃO, 2018). Outros estudos de avaliação econômica também podem incluir custo-utilidade, custo-benefício ou custo-minimização, sendo que a análise de custo-efetividade (ACE) é considerada a mais tradicional. Enquanto a ACE compara o efeito da substituição de uma tecnologia por outra, na AIO é orçado o impacto econômico da incorporação ou remoção de uma nova tecnologia (BRASIL[a], 2014), sendo classificada como uma avaliação econômica do tipo parcial (BRASIL[b], 2014).

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Analisar a rede de cuidados ao indivíduo com Disfunção Temporomandibular (DTM) e Dor Orofacial (DOF) no Sistema Único de Saúde (SUS), pela perspectiva dos gestores; o conhecimento dos cirurgiões-dentistas (CDs) atuantes na rede de Atenção Primária à Saúde (APS) sobre esta disfunção e o impacto orçamentário da proposta de oferta de dispositivos oclusais (DOs) na Atenção Secundária (AS).

3.2 Objetivos específicos

- Conhecer as condutas clínicas e a rede de cuidado aplicadas à usuários do SUS com sinais e sintomas de DTM e DOF sob a perspectiva de gestores municipais em saúde bucal e CDs da APS;
- Investigar entre os gestores e CDs, a existência e/ou necessidade de serviços especializados no SUS para encaminhamento de casos mais complexos de DTM e DOF;
- Avaliar se os CDs da APS apresentam conhecimento satisfatório acerca da etiologia, diagnóstico e tratamento da DTM, e se sentem preparados para tratar ou encaminhar esses pacientes;
- Avaliar os custos clínicos e laboratoriais para confecção de DOs nos CEOs, incluindo-se consultas para ajuste dos dispositivos.
- Estimar o impacto orçamentário da oferta de DOs na AS para indivíduos com DTM, DOF e/ou bruxismo sob a perspectiva do SUS.

4 METODOLOGIA

4.1 Desenho do estudo

Trata-se de estudo transversal, (MARCONI; LAKATOS, 2017) com aplicação de questionários eletrônicos distribuídos por conveniência através da rede de computadores (Internet) no período de novembro de 2021 a setembro de 2023 a gestores municipais em saúde bucal do SUS e CDs atuantes na APS em todo território brasileiro.

Além disso, foi realizada uma avaliação econômica parcial em saúde, através de AIO por meio da técnica de microcusteio *bottom-up* (BRASIL, 2021; GONÇALVES; ALEMÃO, 2018), seguindo os critérios da CHEERS - *Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards* (HUSEREAU et al., 2013) e da REBRATS - Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde (BRASIL, 2014[a]). Adotou-se a perspectiva do SUS, através do gestor municipal em saúde, analisando o custo direto da confecção de DOs na AS para alívio de sintomas em indivíduos com DTM, DOF e/ou Bruxismo, num horizonte temporal de cinco anos, por tratar-se de condições crônicas (BRASIL, 2014[a]; BRASIL, 2014[b]; BRASIL, 2021).

4.2 Considerações éticas

Este estudo obteve aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba (CCS/UFPB), seguindo os critérios estabelecidos pelas resoluções nº 466/2012, 510/2016 e 580/2018 do Conselho Nacional de Saúde, sob CAAE nº 52348421.5.0000.5188, conforme parecer em **Anexo 1**.

4.3 Universo e amostra

Do universo de gestores em saúde bucal e CDs da APS em todo território brasileiro, foram considerados os seguintes critérios de elegibilidade: profissionais de ambos os sexos, maiores que 18 anos, com vínculo empregatício municipal, que aceitassem participar da pesquisa através da concordância com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (Apêndices 1 e 2). Gestores sem formação na área de Odontologia foram excluídos da amostra.

Para determinação do tamanho amostral (n) foi realizado um cálculo de frequência populacional através de site estatístico conforme o link <https://www.openepi.com/SampleSize/SSPropor.htm>.

Para obtenção do número de gestores em saúde bucal, foi considerado pelo menos um gestor para cada um dos 5.570 municípios brasileiros, de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama>). Foi adotado um erro padrão de 10%, nível de significância de 5% e frequência amostral hipotética de 48,2% (FINGER et al., 2020). Num intervalo de confiança de 95%, encontrou-se como resultado n=95.

Já para a obtenção da amostra de CDs, adotou-se um número total de 22.213 Equipes de Saúde Bucal (ESSVEIN et al., 2019), erro padrão de 5%, nível de significância de 5% e frequência amostral hipotética de 57,7% (TEGELBERG; WENNEBERG; LIS, 2007). Num intervalo de confiança de 95%, encontrou-se como resultado n=371.

4.4 Instrumentos para coleta dos dados

Os participantes foram convidados a participar da pesquisa através de um link com acesso a um questionário eletrônico organizado na ferramenta Google Forms® distribuído por conveniência através da rede de computadores (Internet).

Os mesmos foram recrutados através de amostragem não probabilística do tipo “bola de neve” (COSTA, 2018; GUIMARÃES et al., 2020). Essa técnica de amostragem é empregada em estudos que apresentam dificuldade de alcance da população alvo, e parte do pressuposto que devido características em comum e interações entre si, membros de uma mesma população conseguem reconhecer-se (COSTA, 2018). Assim, para aumentar o alcance e permitir atingir o número amostral através do fenômeno bola de neve, foi solicitado aos indivíduos participantes, que compartilhassem convites a outros três ou cinco integrantes do universo da pesquisa para responderem ao questionário, seja por meio de redes sociais, e-mail ou mensagem de texto (GUIMARÃES et al., 2020).

Para amplificar a possibilidade de resposta ao questionário por indivíduos de todas as regiões do país foi realizado contato telefônico ou via e-mail com as secretarias estaduais e municipais em saúde, e os Conselhos Regionais de Odontologia (CROs); pesquisadores “influenciadores” em cada região do Brasil também foram convidados a auxiliarem na divulgação da pesquisa em suas redes de contatos.

O questionário eletrônico distribuído aos gestores foi dividido em duas partes (**Apêndice 3**); a primeira contendo questões relacionadas à identificação geral dos participantes como idade, sexo, localidade de atuação como gestor em saúde bucal e formação acadêmica. A segunda parte foi constituída por 8 questões objetivas adaptadas de estudos prévios (BAHARVAND et al., 2010; AL-KHOTANI et al., 2016; TORMES et al., 2023) acerca do conhecimento sobre serviços e cursos de capacitação para esta disfunção.

Já o questionário distribuído aos CDs foi organizado em três partes **(Apêndice 4)**. A primeira parte continha questões relacionadas à identificação geral dos participantes como idade, sexo, endereço de e-mail, localidade de atuação na APS, além de dados sobre a formação acadêmica.

A segunda parte foi constituída por 34 afirmativas adaptadas de estudos prévios, abordando aspectos da etiologia (9 afirmativas), diagnóstico (5 afirmativas), dor crônica (7 afirmativas) e tratamento da DTM (13 afirmativas) (TEGELBERG; WENNEBERG; LIS, 2007; ASSIS et al., 2015; ESPINOSA et al., 2016; TORMES et al., 2020). Cada afirmativa foi formatada em uma escala de 11 pontos onde 0 representava "discordo totalmente" e 10 representava "concordo totalmente". Para fins de comparação com o padrão de respostas estabelecidos pela literatura atual (DURHAM et al., 2007; BAHARVAND et al., 2010; AL-KHOTANI et al., 2016), as respostas entre 0-3 foram classificadas como discordantes das afirmativas, entre 4-6 como neutro e 7-10 como concordantes (TEGELBERG; WENNEBERG; LIS, 2007; ASSIS et al., 2015; ESPINOSA et al., 2016; TORMES et al., 2023).

A terceira parte continha 11 questões objetivas adaptadas de estudos prévios (BAHARVAND et al., 2010; AL-KHOTANI et al., 2016; TORMES et al., 2023) relacionadas a confiança no atendimento a pacientes com DTM, ciência sobre serviços especializados para esta disfunção e condutas clínicas. Um teste piloto foi realizado com 3 CDs para verificar adequação de linguagem e formatação do questionário.

4.5 Análise de custos

Para a confecção dos DOs foi eleita a técnica de polimerização da resina acrílica através da energia de micro-ondas, baseado no manual técnico disponibilizado pelo Ministério da Saúde (MS) para confecção de próteses odontológicas (BRASIL, 2013; BRASIL, 2019). O tempo gasto, bem como a quantidade de cada material necessário para a realização das etapas clínicas

e laboratoriais, incluindo-se uma sessão de retorno para ajuste do dispositivo, foi obtido de estudo anterior (GALVÃO, 2022).

Dentre os custos diretos foram incluídos os custos com insumos, materiais e instrumentais, considerando-se sua vida útil, além de custos com recursos humanos (GONÇALVES; ALEMÃO, 2018). Mediante a impossibilidade de obter-se a média salarial de todos os municípios brasileiros, foram considerados como referência os salários-base pagos pela Secretaria Municipal de Saúde de João Pessoa aos seguintes profissionais, de acordo com a Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação - Fala.BR (<https://falabr.cgu.gov.br/>), acrescidos de encargos e benefícios de 103,6% (BRASIL, 2021): Auxiliar de Saúde Bucal (ASB); Técnico em Prótese Dentária (TPD) e CD especialista. O custo do tempo clínico/laboratorial para cada sessão foi obtido a partir do valor da hora de trabalho, dividindo-se o salário referente a setembro de 2023 acrescido dos encargos, para cada profissional, por 8 horas trabalhadas por dia, durante 22 dias do mês (CAVALCANTE et al., 2021; MERCHAN et al., 2022), conforme o quadro abaixo:

Profissional	Salário-Base	Salário-base + encargos	Valor da hora de trabalho
CD	R\$ 1.851,74	R\$ 3.770,14	R\$ 21,42
ASB e TPD	R\$ 1.320,00	R\$ 2.687,52	R\$ 15,27

Os dados monetários foram apresentados em reais (R\$) e obtidos a partir de websites que disponibilizam um resumo de preços derivados de licitações para aquisição de materiais no Brasil, são eles: Banco de Preços em Saúde - BPS (<https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/banco-de-precos/>) e Painel de Preços (<https://paineldeprecos.planejamento.gov.br/>); foi obtida a média a partir do maior e menor preço para cada produto. Para aqueles itens não disponibilizados, foi realizada a busca em sites de materiais odontológicos. A consulta de preços foi empreendida entre os meses de maio e junho de 2023.

Como foi considerado um cenário para confecção do DO nos CEOs que já contam com o serviço de um LRPD, os custos para montagem e manutenção da infraestrutura física não foram computados (CAVALCANTE et al., 2021). Foi calculado o custo individual médio por paciente para a oferta de um DO na AS (GONÇALVES; ALEMÃO, 2018; BRASIL, 2021). Em seguida, foi multiplicado o custo unitário municipal com o DO pelo número de pessoas que precisam de tratamento. Os dados de prevalência dos sintomas de DTM e necessidade de tratamento foram obtidos a partir da média dos resultados de estudos epidemiológicos realizados na população brasileira em diferentes regiões do país (GONÇALVES et al., 2010; ARRUDA et al., 2012; MAGALHÃES et al., 2014; PROGIANTE et al., 2015; HENRIQUE et al., 2022). De acordo com o panorama do censo 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (<https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>) o Brasil conta com uma população de 203.062.512 pessoas, destes, aproximadamente 70% são dependentes do SUS (PEREIRA et al., 2019). Considerando que uma média de 48,04% de indivíduos apresenta pelo menos um sintoma de DTM, e que destes uma média de 20,7% indivíduos exibiram necessidade ativa de tratamento, foi considerada uma população-alvo para receber o DO de 14.135.173 pessoas.

O horizonte temporal foi de 5 anos (2023 a 2027), assumindo-se uma incorporação progressiva da oferta do DO pelo município. Iniciou-se com cobertura de 10% da população-alvo e foi determinada uma taxa fixa de 5% de incorporação ao ano, uma vez que a oferta de uma nova tecnologia ocorre de maneira gradual, seja pela logística envolvida, aquisição de materiais e insumos, formação/atualização de recursos humanos, divulgação do serviço à população e/ou número de indivíduos que buscam acesso a essa tecnologia (BRASIL, 2014[a]; PEREIRA et al., 2019).

Foi realizada também uma análise de sensibilidade estática (ASE) de 25%, onde os valores totais estimados a serem gastos pelos municípios, bem como a população-alvo para receber o DO, sofreram variação de 25% para mais ou para menos, gerando respectivamente dois cenários: melhor cenário/mais otimista e pior cenário/mais pessimista. A ASE foi necessária

devido à possibilidade de incerteza dos resultados quanto às variações regionais relativas ao número de pacientes com necessidade de DO e valores das licitações para aquisição de materiais, insumos e instrumentais, além do salário dos profissionais (BRASIL[b], 2014; PEREIRA et al., 2019; CAVALCANTE et al., 2020).

Para se obter o custo final, foram subtraídos os valores de incentivo federal pagos aos municípios para custear a consulta com especialista e a confecção do DO (PEREIRA et al., 2019). De acordo com o SIGTAP - Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM (Órtese, Prótese e Materiais Especiais) do SUS (<http://sigtap.datasus.gov.br/tabela-unificada/app/sec/inicio.jsp>), o valor repassado pelo MS para confecção de um DO é de R\$23,54 (código 07.01.07.007-2); foi considerado o valor de R\$6,30 (código 03.01.01.004-8) destinado à consulta clínica com CD na Atenção Secundária, independente da especialidade, uma vez que a especialidade de DTM e Dor Orofacial não está disponibilizada no sistema. Assim, o valor final de desconto foi de R\$29,84.

4.6 Análise estatística

Os dados obtidos através dos questionários foram tabulados pelo software SPSS versão 20.0 e analisados por meio de estatística descritiva e inferencial. A consistência interna das afirmativas do questionário sobre etiologia, diagnóstico, dor crônica e tratamento da DTM foi avaliada através do alfa de Cronbach considerando-se os seguintes valores: 0,81 a 1,0, consistência interna quase perfeita; 0,61 a 0,80, substancial; 0,41 a 0,60, moderada; 0,21 a 0,40, razoável; e 0 a 0,21 pequena (LANDES; KOCH, 1977).

Para cada afirmativa, o nível de concordância com a literatura foi comparado entre os Especialistas em DTM e DOF presentes na amostra e os demais CDs participantes através do teste Qui-quadrado.

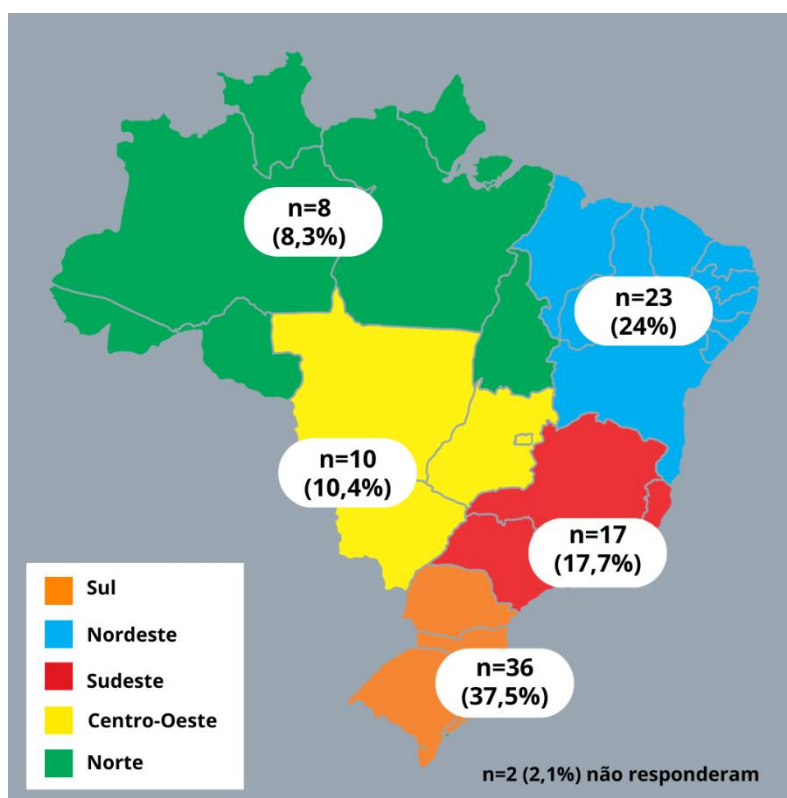
De acordo com o teste de Shapiro-Wilk, a variável “número de afirmativas concordantes com a literatura” demonstrou uma distribuição não-paramétrica. Desta forma, para cada domínio, possíveis diferenças relacionadas ao sexo e a especialidade DTM foram determinadas por meio do teste U de Mann-Whitney; já as possíveis diferenças relacionadas a região geográfica e tempo de formação foram avaliadas por meio do teste de Kruskal-Wallis, obtendo-se a mediana do número de afirmativas concordantes com a literatura.

Adotou-se para todas as variáveis um nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Os dados de custos foram tabulados e analisados através de planilhas no Microsoft Office Excel.

5 RESULTADOS

Um total de 135 gestores aceitaram participar da pesquisa. Destes, 113 afirmaram atuar como gestores em saúde bucal, contudo, doze não eram graduados em Odontologia e, portanto, não cumpriram os critérios de inclusão na amostra. Assim, obtivemos 101 respostas ao questionário; como cinco respostas foram excluídas por estarem em duplicata, a pesquisa contou com um $n=96$.

A maioria dos gestores em saúde bucal era do sexo feminino ($n=61$; 63,5%). A idade variou entre 21 e 69 anos (média de 42,89 anos $\pm$ 11,842). Houve representantes de todas as regiões geográficas do Brasil, porém a mais frequente foi a Sul ($n=36$; 37,5%); essa distribuição das respostas pode ser observada na **Figura 1**.



Fonte: Autoria própria.

Figura 1 - Distribuição da amostra de Gestores em Saúde Bucal do SUS de acordo com a região geográfica.

Quanto à formação, a maioria dos gestores afirmou ter mais de 20 anos desde sua graduação em Odontologia (n=50; 52%) e pelo menos um curso de Especialização (n=74; 77,1%), onde a área de Pós-graduação que mais se destacou foi a de Saúde Pública (n=40; 34,8%). A caracterização da amostra pode ser observada na **Tabela 1**.

Tabela 1 - Caracterização da amostra de Gestores em Saúde Bucal do SUS.

	n	%
Sexo		
Feminino	61	63,5
Masculino	35	36,5
Período de tempo desde a graduação		
Mais de 20 anos	50	52,0
Entre 20 e 11 anos	18	18,8
10 anos ou menos	28	29,2
Titulação Máxima		
Graduação	22	22,9
Especialização/Residência	64	66,7
Mestrado acadêmico	3	3,1
Mestrado profissional	5	5,2
Doutorado	2	2,1
Áreas de Pós-graduação*		
Saúde Coletiva/Saúde Pública/Saúde da Família	40	34,8
Endodontia	14	12,2
Ortodontia	11	9,6
Odontopediatria	9	7,8
Implantodontia	7	6,1
Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo- Facial	4	3,5
Ortopedia Funcional dos Maxilares	4	3,5
Periodontia	4	3,5
Odontologia do Esporte	3	2,6
Odontologia Legal	3	2,6
Prótese Dentária	3	2,6
Dentística	2	1,7
Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial	2	1,7

Harmonização Orofacial	2	1,7
Odontologia do Trabalho	2	1,7
Radiologia Odontológica e Imaginologia	2	1,7
Estomatologia	1	0,9
Odontologia Hospitalar	1	0,9
Prótese Buco-Maxilo-Facial	1	0,9

*Cada gestor poderia indicar mais de uma área de pós-graduação.

Conforme observado na **Tabela 2**, a maioria dos gestores informou que tanto na Atenção Primária à Saúde (n=82; 85,5%), quanto na Atenção Secundária (n=68; 70,5%) não é realizado tratamento de pacientes com DTM. Além disso, a maioria também informou não haver protocolos específicos nem cursos de capacitação para atendimento destes pacientes.

Tabela 2 - Distribuição das respostas dos gestores acerca do conhecimento sobre serviços, condutas clínicas e cursos de capacitação para pacientes com DTM e DOF no SUS.

	SIM	NÃO	Não sabe ou não respondeu
No seu município e/ou estado é realizado tratamento de pacientes com DTM na Atenção Primária?	n = 14 14,6%	n = 82 85,4%	-
No seu município e/ou estado é realizado tratamento de pacientes com DTM na Atenção Secundária?	n = 25 26%	n = 68 70,8%	n = 3 3,1%
No seu município e/ou estado existe algum protocolo específico de condutas clínicas a serem aplicadas à pacientes com DTM/DOF na Atenção Primária?	n = 7 7,3%	n = 88 91,7%	n = 1 1,0%
No seu município e/ou estado existe algum protocolo específico de condutas clínicas a serem aplicadas à pacientes com DTM/DOF na Atenção Secundária?	n = 9 9,4%	n = 80 83,3%	n = 7 7,3%
Você julga necessária a implantação de serviços especializados para tratamento de pacientes com DTM na rede SUS?	n = 82 85,4%	n = 2 2,1%	n = 12 12,5%
No seu município e/ou estado existe algum curso de capacitação para cirurgião-dentista voltado ao atendimento de pacientes com sintomas de DTM/DOF?	n = 11 11,5%	n = 81 84,4%	n = 4 4,2%
Você julga necessária a realização de capacitação profissional para o manejo de pacientes com DTM na rede SUS?	n = 80 83,3%	n = 2 2,1%	n = 14 14,6%

Sobre as modalidades de terapia disponibilizadas, a maioria indicou Educação e Aconselhamento (n=24; 16,3%), seguida, respectivamente, por Ajuste Oclusal Parcial (n=21; 14,3%) e Farmacoterapia (n=19; 12,9%), os

demais tipos de tratamento citados pelos gestores estão elencados na **Tabela 3**.

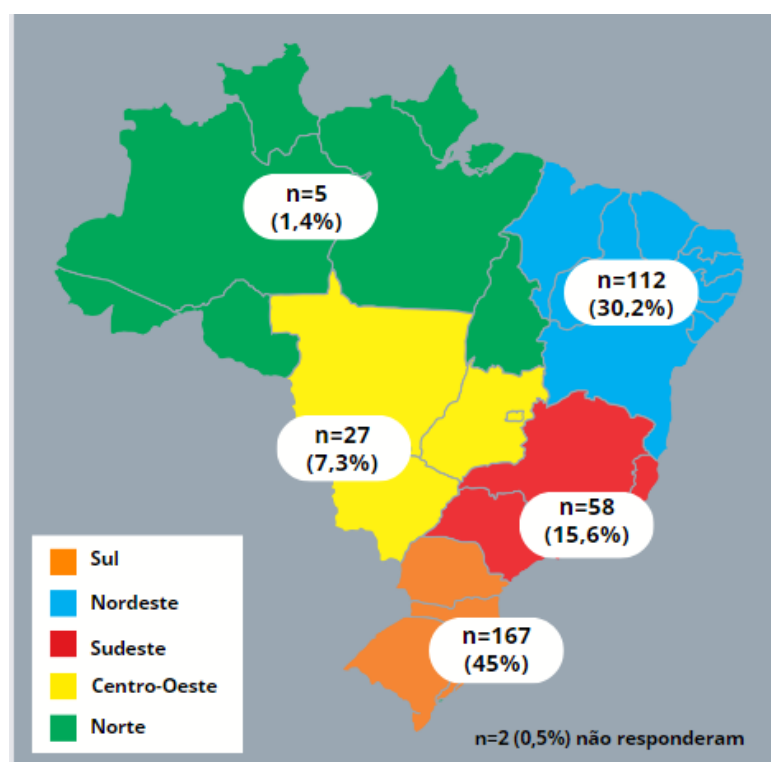
Tabela 3 - Terapias ofertadas aos pacientes com DTM e DOF na rede SUS, segundo os Gestores em Saúde Bucal.

	n	%
Educação e aconselhamento	24	16,3
Ajuste oclusal parcial	21	14,3
Farmacoterapia	19	12,9
Exercícios caseiros	15	10,2
Ajuste oclusal total	14	9,5
Terapia com dispositivos oclusais	11	7,5
Fisioterapia	9	6,1
Tratamento psicológico	6	4,1
Termoterapia	5	3,4
Laserterapia	5	3,4
Acupuntura	4	2,7
Agulhamento seco	4	2,7
Terapia cirúrgica	4	2,7
Tratamento fonoaudiológico	2	1,4
Injeção de anestésicos	2	1,4
Terapia com injeção intra-articular de agentes farmacológicos	1	0,7
Outros – Encaminhamento para Psiquiatria e Neurologia	1	0,7

*Cada gestor poderia indicar mais de uma opção de tratamento.

Um total de 454 CDs aceitaram participar da pesquisa. Destes, 378 afirmaram atuar na Atenção Primária à Saúde e cumpriram os critérios de inclusão na amostra. Contudo, sete respostas ao questionário foram excluídas por estarem em duplicata, obtendo assim um n= 371.

A maioria dos CDs era do sexo feminino (n=267; 72%), e atuava na Estratégia de Saúde da Família (n=269; 72,5%). A idade variou entre 22 e 67 anos (média de 38,02 anos $\pm$ 10,10). Houve representantes de todas as regiões geográficas do Brasil, porém a mais frequente foi a Sul (n=167; 45%); essa distribuição das respostas pode ser observada na **Figura 2**.



Fonte: Autoria própria.

Figura 2 - Distribuição da amostra de cirurgiões-dentistas da Atenção Primária à Saúde do SUS de acordo com a região geográfica.

Quanto à formação, a maioria afirmou ter mais de 10 anos desde sua graduação em Odontologia (n=216; 58,2%) e pelo menos um curso de Especialização (n=236; 63,6%). A área de Pós-graduação que mais se destacou foi a de Saúde Pública (n=146; 35,3%), enquanto apenas 12 eram especialistas em DTM e DOF, a caracterização da amostra pode ser observada na **Tabela 4**.

Tabela 4 - Caracterização da Amostra de Cirurgiões-Dentistas da Atenção Primária à Saúde do SUS.

	n	%
Sexo		
Feminino	267	72
Masculino	103	27,8
Não respondeu	1	0,3
Período de tempo desde a graduação		
Mais de 10 anos	216	58,2
Até 10 anos	153	41,2
Não respondeu	2	0,5
Titulação Máxima		
Graduação	71	19,1
Especialização/Residência	236	63,6
Mestrado acadêmico	22	5,9
Mestrado profissional	24	6,5
Doutorado	16	4,3
Não informado	2	0,6
Áreas de Pós-graduação*		
Saúde Coletiva/Saúde Pública/Saúde da Família	146	35,3
Ortodontia	53	12,8
Prótese Dentária	37	8,9
Endodontia	36	8,7
Implantodontia	30	7,2
Periodontia	23	5,5
Dentística	18	4,3
Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial	12	2,9
Harmonização Orofacial	12	2,9
Odontopediatria	9	2,1
Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial	5	1,2

Odontologia Hospitalar	4	0,9
Radiologia Odontológica e Imaginologia	4	0,9
Estomatologia	4	0,9
Odontologia do Trabalho	4	0,9
Ortopedia Funcional dos Maxilares	4	0,9
Patologia Oral e Maxilo Facial	4	0,9
Acupuntura	3	0,7
Odontologia Legal	2	0,4
Odontogeriatria	2	0,4
Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais	1	0,2

Tipo de Equipe de Trabalho

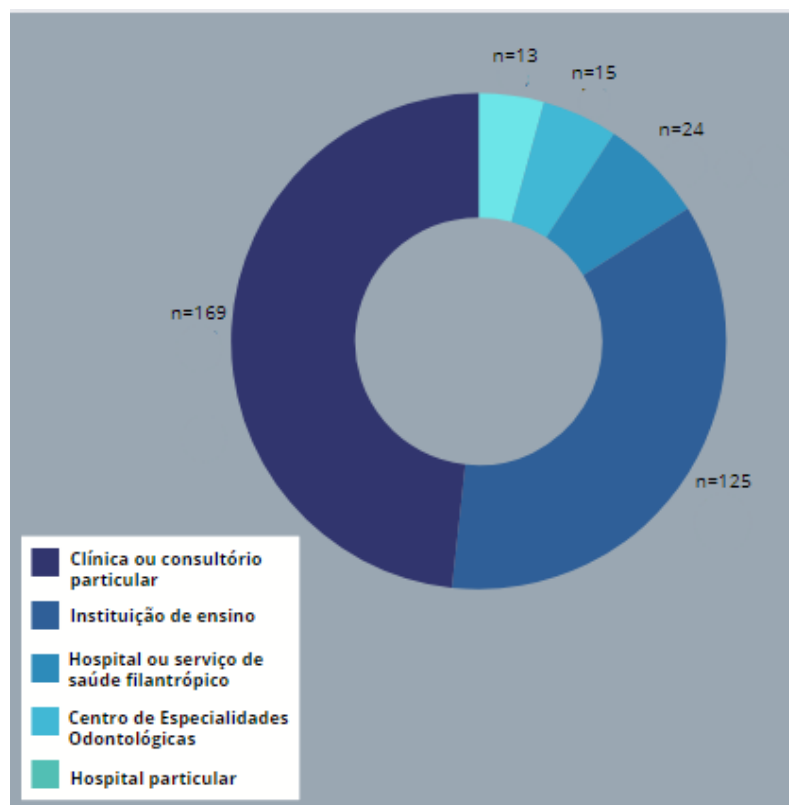
Estratégia de Saúde da Família	269	72,5
Unidade Básica de Saúde Tradicional	87	23,5
Outros	9	2,4
Não informado	6	1,6

*Cada CD poderia indicar mais de uma área de pós-graduação.

Conforme demonstrado na **Tabela 5**, a maioria dos CDs informou que não realiza tratamento de pacientes com DTM em sua UBS (n=209; 56,3%), porém se sentem preparados para encaminhá-los (n=214; 57,7%). A maioria afirmou não conhecer serviços públicos em seu município para esse encaminhamento (n=268; 72,2%) e julgou necessária a implantação de serviços especializados para esse tipo de atendimento no SUS (n=363; 97,8%). Clínicas/consultórios particulares foram citadas por 169 profissionais como uma opção de encaminhamento, e instituições de ensino por 125; outras opções de encaminhamento mencionadas pelos profissionais podem ser observadas na **Figura 3**.

Tabela 5 - Condutas clínicas de CDs da Atenção Primária à Saúde para o atendimento e/ou encaminhamento de pacientes com DTM e DOF no SUS.

	SIM	NÃO	Não sabe ou não respondeu
Você já fez ou faz algum tipo de tratamento para DTM em sua UBS?	n = 160 43,1%	n = 209 56,3%	n = 2 0,6%
Você se sente preparado(a) para encaminhar adequadamente pacientes com DTM?	n = 214 57,7%	n = 150 40,4%	n = 7 1,9%
Você conhece algum serviço público para encaminhar pacientes com DTM em seu município?	n = 94 25,3%	n = 268 72,2%	n = 9 2,5%
Você julga necessária a implantação de serviços especializados para tratamento de pacientes com DTM na rede SUS?	n = 363 97,8%	n = 6 1,6%	n = 2 0,6%



Fonte: Autoria própria.

Figura 3 - Principais serviços disponíveis no município para encaminhamento de pacientes com sinais e sintomas de DTM, de acordo com os cirurgiões-dentistas da Atenção Primária à Saúde.

Dentre aqueles que tratam pacientes com sintomas de DTM em sua UBS, as principais modalidades de terapia indicadas foram Educação e Aconselhamento (22,7%), Farmacoterapia (19%), prescrição de Exercícios Caseiros (15%) e Ajuste Oclusal Parcial (11,5%), os demais tipos de tratamento citados estão elencados na **Tabela 6**. Todos os especialistas em DTM e DOF que atendem pacientes neste nível de atenção citaram Educação e Aconselhamento, enquanto que nenhum indicou o uso de Ajuste Oclusal como opção de terapia.

Tabela 6 - Modalidades de tratamento para DTM e DOF que os CDs realizam em sua Unidade Básica de Saúde.

	Resposta Geral*	Especialistas em DTM**	Demais CDs
Educação e aconselhamento	n=136 85%	n=10 100%	n=126 84%
Farmacoterapia	n=113 70,6%	n=7 70%	n=106 70,6%
Exercícios caseiros	n=87 51,9%	n=9 90%	n=78 52%
Ajuste oclusal parcial	n=72 54,3%	n=0 0,0%	n=72 48%
Termoterapia	n=43 26,8%	n=5 50%	n=38 25,3%
Tratamento psicológico	n=39 24,3%	n=1 10%	n=38 25,3%
Fisioterapia	n=33 20,6%	n=2 20%	n=31 20,6%
Terapia com dispositivos oclusais	n=15 9,3%	n=2 20%	n=13 8,6%
Ajuste oclusal total	n=15 9,3%	n=0 0,0%	n=15 10%
Agulhamento seco	n=7 4,3%	n=1 19%	n=6 4%
Tratamento fonoaudiológico	n=6 3,7%	n=1 10%	n=5 3,1%
Acupuntura	n=6 3,7%	n=0 0,0%	n=6 4%
Injeção de anestésicos	n=6 3,7%	n=1 10%	n=5 3,1%
Laserterapia	n=5 2,5%	n=1 10%	n=4 2,6%
Terapia com injeção intra-articular de agentes farmacológicos	n=2 3,1%	n=0 0,0%	n=2 1,3%
Outros – Auriculoterapia, Aromaterapia, Fitoterapia, Prótese Dentária	n=7 4,3%	n=0 0,0%	n=7 4,6%

*corresponde às respostas de todos os participantes da pesquisa que afirmaram realizar tratamento de pacientes com DTM na Atenção Primária à Saúde do SUS, independentemente de ser especialista ou não nesta disfunção.

**dois especialistas afirmaram não realizar tratamento da DTM neste nível de atenção, por isso n=10 corresponde a 100%.

A consistência interna das afirmativas do questionário sobre etiologia, diagnóstico, dor crônica e tratamento da DTM foi avaliada através do alfa de Cronbach, obtendo-se o resultado de 0,81, a qual é classificada como “quase perfeita”; a exclusão de qualquer uma das afirmativas não alterou significativamente esse valor (**Anexo 2**).

Como observado na **Tabela 7**, a maioria dos CDs discordou da literatura em 4, das 9 afirmativas sobre etiologia, sobretudo daquelas acerca da participação da oclusão; discordou da literatura em 1, das 5 afirmativas sobre diagnóstico e classificação da DTM; discordou da literatura em apenas 1 afirmativa, das 7 sobre dor crônica; e discordou em 4 das 13 afirmativas sobre o tratamento desta disfunção, principalmente sobre artrite e ajuste oclusal.

Tabela 7 - Afirmativas do questionário sobre etiologia, diagnóstico, dor crônica e tratamento da DTM e número de cirurgiões-dentistas que discordaram e concordaram com a literatura para cada uma delas.

Afirmativa e padrão-ouro de resposta	Respostas	n	%
ETIOLOGIA			
E1 – Os fatores oclusais de um paciente podem ser a principal causa de DTM - FALSO	Discordou	241	65
	Concordou	59	15,9
	Neutro	71	19,1
E2 - Interferências no lado de balanceio geralmente estão relacionadas à DTM - FALSO	Discordou	211	56,9
	Concordou	57	15,4
	Neutro	103	27,8
E3 - Bruxismo do sono é causado por interferências oclusais - FALSO	Discordou	71	19,1
	Concordou	212	57,1
	Neutro	88	23,7
E4 - Estalidos na ATM é um sintoma sério que geralmente cria uma condição dolorosa - FALSO	Discordou	137	37,2
	Concordou	140	38
	Neutro	91	24,7
E5 - Hábitos orais parafuncionais são muitas vezes significantes no desenvolvimento de DTM - VERDADEIRO	Discordou	11	3
	Concordou	308	83,5
	Neutro	50	13,6
E6 - Estresse é um fator muito importante no desenvolvimento de DTM - VERDADEIRO	Discordou	3	0,8
	Concordou	348	94,6
	Neutro	17	4,6
E7 - Dor é a mais comum razão pela procura por tratamento para DTM - VERDADEIRO	Discordou	4	1,1
	Concordou	347	94,3
	Neutro	17	4,6
E8 - DTM causada por trauma é mais difícil para tratar e tem um prognóstico muito pior do que outros tipos - FALSO	Discordou	163	44,3
	Concordou	68	18,5
	Neutro	137	37,2
E9 - Desordens de ansiedade são mais comuns em pacientes com DTM do que na população em geral - VERDADEIRO	Discordou	44	11,9
	Concordou	262	71
	Neutro	63	17,1
DIAGNÓSTICO E CLASSIFICAÇÃO			
D1 - A posição do côndilo na fossa, como visto nas tomografias, é um indicador muito preciso de desarranjo interno - FALSO	Discordou	212	57,1
	Concordou	58	15,6
	Neutro	101	27,2
D2 - A sensibilidade palpatória no sistema mastigatório e/ou ATM é o sinal clínico mais comum de DTM - VERDADEIRO	Discordou	31	8,4
	Concordou	245	66,2
	Neutro	94	25,4
D3 - Medir a capacidade de abertura da boca é um método de avaliação confiável - VERDADEIRO	Discordou	78	21,3
	Concordou	148	40,3
	Neutro	141	38,4
D4 - O estalido na ATM é geralmente causado por desarranjo interno na ATM - VERDADEIRO	Discordou	33	8,9
	Concordou	256	69,2
	Neutro	81	21,9
	Discordou	66	17,9

D5 - A capacidade reduzida de abertura da boca quase nunca é causada pela artrite da ATM - FALSO	Concordou	169	45,9
	Neutro	133	36,1
DOR CRÔNICA			
DOR 1 - A dor crônica é um problema somático, comportamental e social - VERDADEIRO	Discordou	35	9,4
	Concordou	273	73,6
	Neutro	63	17
DOR 2 - Embora alguns pacientes com DTM tenham problemas psicológicos, eles geralmente não estão relacionados à sua dor - FALSO	Discordou	90	24,3
	Concordou	190	51,2
	Neutro	91	24,5
DOR 3 - Distúrbios do sono são comuns em pacientes com dor crônica - VERDADEIRO	Discordou	6	1,6
	Concordou	329	89,4
	Neutro	33	9
DOR 4 - Os mecanismos da dor aguda e crônica são os mesmos - FALSO	Discordou	35	9,5
	Concordou	261	70,9
	Neutro	72	19,6
DOR 5 - A depressão pode ser um fator etiológico importante na dor crônica - VERDADEIRO	Discordou	23	6,2
	Concordou	308	83
	Neutro	40	10,8
DOR 6 - Pacientes com DTM crônica devem ser aconselhados a descansar e limitar suas atividades profissionais e sociais quando sentirem dor - FALSO	Discordou	146	39,6
	Concordou	96	26,0
	Neutro	127	34,4
DOR 7 - Os antidepressivos nunca são indicados no tratamento da DTM - FALSO	Discordou	31	8,4
	Concordou	263	70,9
	Neutro	77	20,8
TRATAMENTO E PROGNÓSTICO			
T1 - O ajuste oclusal é uma modalidade de tratamento útil e precoce para DTM - FALSO	Discordou	238	64,2
	Concordou	73	19,7
	Neutro	60	16,2
T2 - O tratamento ortodôntico pode impedir o aparecimento de DTM - FALSO	Discordou	167	45,4
	Concordou	122	33,2
	Neutro	79	21,5
T3 - Medicamentos anti-inflamatórios são eficazes no tratamento da artralgia aguda - VERDADEIRO	Discordou	21	5,7
	Concordou	270	73,2
	Neutro	78	21,1
T4 - O uso de uma placa (dispositivo) oclusal é uma boa terapia para DTM - VERDADEIRO	Discordou	17	4,6
	Concordou	294	79,7
	Neutro	58	15,7
T5 - O treinamento para relaxamento não é um tratamento eficaz da DTM - FALSO	Discordou	34	9,2
	Concordou	286	77,5
	Neutro	49	13,3
T6 - Placas oclusais eliminam bruxismo - FALSO	Discordou	47	12,7
	Concordou	268	72,2
	Neutro	56	15,1
T7 - Todos os indivíduos com sons na ATM precisam de tratamento - FALSO	Discordou	55	14,9
	Concordou	258	69,8
	Neutro	56	15,2
T8 - Orientações e terapia comportamental são formas adequadas de tratamento em pacientes com DTM crônica - VERDADEIRO	Discordou	14	3,8
	Concordou	296	79,8
	Neutro	61	16,4
T9 - O estalido na ATM é melhor tratado com ajuste oclusal - FALSO	Discordou	57	15,4
	Concordou	199	53,6

	Neutro	115	31
T10 - A cirurgia artroscópica é quase completamente eficaz no reposicionamento do disco em pacientes com distúrbios internos - FALSO	Discordou	136	37,1
	Concordou	74	20,2
	Neutro	157	42,8
T11 - A presença de alterações artríticas nas tomografias, juntamente com crepitação na articulação, indica a necessidade de tratamento - FALSO	Discordou	228	62
	Concordou	38	10,3
	Neutro	102	27,7
T12 - Compressas de gelo e / ou compressas de calor e alongamento passivo dos músculos são bons tratamentos precoces para DTM - VERDADEIRO	Discordou	46	12,4
	Concordou	249	67,1
	Neutro	76	20,5
T13 - Uma extensa história de falhas de tratamento anteriores em um paciente com DTM geralmente é uma indicação para cirurgia - FALSO	Discordou	166	44,7
	Concordou	93	25,1
	Neutro	112	30,2

Quando comparamos esses resultados entre especialistas e não especialistas em DTM e DOF (**Tabela 8**), observa-se que houve diferença estatisticamente significativa quanto ao nível de concordância com a literatura para 2 afirmativas sobre etiologia, 1 afirmativa sobre diagnóstico e 4 afirmativas sobre tratamento.

Ao analisar cada domínio, observou-se que, para todos eles, os especialistas em DTM e DOF concordaram com a literatura em maior número de questões, havendo diferença estatisticamente significativa entre estes e os demais CDs. Não houve diferença estatisticamente significativa entre as regiões geográficas e tempo de formação. Para o domínio etiologia houve diferença estatisticamente significativa para as mulheres ($p=0,042$), que acertaram mais questões. A mediana de acertos dos CDs para os diferentes domínios pode ser observada na **Tabela 9**.

Tabela 8 - Comparação entre o número de cirurgiões-dentistas especialistas em Disfunção Temporomandibular (DTM) e Dor Orofacial (DOF) e não especialistas que discordaram e concordaram com a literatura para cada uma das afirmativas.

Afirmativa	Respostas	Especialista em DTM e DOF				p
		NÃO		SIM		
		n	%	n	%	
E1	Discordou	239	66,6	2	16,7	<0,0001*
	Concordou	50	13,9	9	75	
	Neutro	70	19,5	1	8,3	
E2	Discordou	209	58,2	2	16,7	<0,001*
	Concordou	51	14,2	6	50	
	Neutro	99	27,6	4	33,3	
E3	Discordou	70	19,5	1	8,3	0,043
	Concordou	201	56	11	91,7	
	Neutro	88	24,5	0	0	
E4	Discordou	133	37,4	4	33,3	0,135
	Concordou	133	37,4	7	58,3	
	Neutro	90	25,3	1	8,3	
E5	Discordou	10	2,8	1	9,1	0,452
	Concordou	299	83,5	9	81,8	
	Neutro	49	13,7	1	9,1	
E6	Discordou	3	0,8	0	0	0,786
	Concordou	337	94,7	11	91,7	
	Neutro	16	4,5	1	8,3	
E7	Discordou	4	1,1	0	0	0,731
	Concordou	337	94,4	10	90,9	
	Neutro	16	4,5	1	9,1	
E8	Discordou	158	44,4	5	41,7	0,948
	Concordou	66	18,5	2	16,7	
	Neutro	132	37,1	5	41,7	
E9	Discordou	43	12	1	8,3	0,620
	Concordou	252	70,6	10	83,3	
	Neutro	62	17,4	1	8,3	
D1	Discordou	208	58,3	2	16,7	0,002*
	Concordou	52	14,6	6	50	
	Neutro	97	27,2	4	33,3	
D2	Discordou	30	8,4	1	8,3	0,772
	Concordou	236	65,9	9	75	
	Neutro	92	25,7	2	16,7	
D3	Discordou	76	21,4	2	16,7	0,151
	Concordou	140	39,4	8	66,7	
	Neutro	139	39,2	2	16,7	
D4	Discordou	31	8,7	2	16,7	0,142
	Concordou	246	68,7	10	83,3	
	Neutro	81	22,6	0	0	
D5	Discordou	64	18	2	3	0,290
	Concordou	161	45,2	8	4,7	
	Neutro	131	36,8	2	1,5	

DOR1	Discordou	33	9,2	1	8,3	0,700
	Concordou	263	73,5	10	83,3	
	Neutro	62	17,3	1	8,3	
DOR2	Discordou	89	24,8	1	8,3	0,077
	Concordou	180	50,1	10	83,3	
	Neutro	90	25,1	1	8,3	
DOR3	Discordou	6	1,7	0	0	0,898
	Concordou	318	89,3	11	91,7	
	Neutro	32	9	1	8,3	
DOR4	Discordou	35	9,8	0	0	0,308
	Concordou	251	70,3	10	90,9	
	Neutro	71	19,9	1	9,1	
DOR5	Discordou	21	5,8	2	16,7	0,308
	Concordou	299	83,3	9	75	
	Neutro	39	10,9	1	8,3	
DOR6	Discordou	143	40,1	3	25	0,399
	Concordou	91	25,5	5	41,7	
	Neutro	123	34,5	4	33,3	
DOR7	Discordou	29	8,1	2	16,7	0,144
	Concordou	253	70,5	10	83,3	
	Neutro	77	21,4	0	0	
T1	Discordou	235	65,6	2	16,7	<0,0001*
	Concordou	64	17,9	9	75	
	Neutro	59	16,5	1	8,3	
T2	Discordou	166	46,5	1	9,1	<0,0001*
	Concordou	112	31,4	10	90,9	
	Neutro	79	22,1	0	0	
T3	Discordou	21	5,9	0	0	0,438
	Concordou	262	73,4	8	66,7	
	Neutro	74	20,7	4	33,3	
T4	Discordou	16	4,5	1	9,1	0,402
	Concordou	287	80,2	7	63,6	
	Neutro	55	15,4	3	27,3	
T5	Discordou	34	9,5	0	0	0,528
	Concordou	277	77,4	9	81,8	
	Neutro	47	13,1	2	18,2	
T6	Discordou	47	13,1	0	0	0,092
	Concordou	256	71,3	12	100	
	Neutro	56	15,6	0	0	
T7	Discordou	55	15,4	0	0	0,335
	Concordou	248	69,5	10	83,3	
	Neutro	54	15,1	2	16,7	
T8	Discordou	14	3,9	0	0	0,590
	Concordou	287	79,9	9	75	
	Neutro	58	16,2	3	25	
T9	Discordou	57	15,9	0	0	0,092
	Concordou	189	52,6	10	83,3	
	Neutro	113	31,5	2	16,7	
T10	Discordou	134	37,7	2	16,7	0,028*
	Concordou	68	19,2	6	50	
	Neutro	153	43,1	4	33,3	
T11	Discordou	221	62,1	7	58,3	0,989
	Concordou	37	10,4	1	8,3	

T12	Neutro	98	27,5	4	33,3	0,832
	Discordou	45	12,5	1	8,3	
	Concordou	240	66,9	9	75	
T13	Neutro	74	20,6	2	16,7	0,021*
	Discordou	164	45,7	2	16,7	
	Concordou	86	24	7	58,3	
	Neutro	109	30,4	3	25	

*Diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$).

Tabela 9 - Mediana do número de afirmativas sobre etiologia, diagnóstico, dor crônica e tratamento da DTM concordantes com a literatura de acordo com região geográfica, sexo, tempo de formado e especialidade.

	ETIOLOGIA		DIAGNÓSTICO		DOR CRÔNICA		TRATAMENTO	
	Mediana/IQ	p	Mediana/IQ	p	Mediana/IQ	p	Mediana/IQ	p
REGIÃO GEOGRÁFICA^a								
Sul	5,0 /2	0,243	2,0 /2	0,356	5,0 /2	0,874	7,0 /3	0,066
Nordeste	5,0 /2		2,0 /1		5,0 /3		6,0 /3	
Sudeste	5,0 /1		3,0 /2		4,0 /2		6,0 /3	
Centro-Oeste	4,0 /1		2,0 /2		5,0 /3		6,0 /3	
Norte	4,0 /1		3,0 /2		5,0 /4		6,0 /3	
SEXO^b								
Feminino	5,0 /2		2,0 /1		5,0 /2		7,0 /4	0,073
Masculino	4,0 /1	0,042*	2,0 /2	0,606	5,0 /3	0,138	6,0 /3	
PERÍODO DE TEMPO DESDE A GRADUAÇÃO^b								
Mais de 10 anos	5,0 /2	0,167	5,0 /2	0,722	5,0 /2	0,890	7,0 /4	0,704
Até 10 anos	5,0 /2		5,0 /2		5,0 /2		7,0 /3	
ESPECIALISTA OU NÃO EM DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E DOR OROFACIAL^b								
Especialista	6,0 /3	0,003*	4,0 /1	0,002*	6,0 /2	0,032*	10,0 /3	0,001*
Não Especialista	5,0 /2		2,0 /2		5,0 /2		7,0 /3	

IQ = Intervalo Interquartilico

^a Teste de Kruskal-Wallis.

^b Teste U de Mann-Whitney.

*Diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$).

O custo dos materiais necessários para confecção de um DO foi de R\$56,99 destes, R\$31,47 corresponderam à etapa laboratorial, enquanto

R\$25,52 às etapas clínicas; já o custo com pessoal foi de R\$122,66. Os custos equivalentes a cada sessão separadamente podem ser observados na **Tabela 10**. Uma lista com todos os materiais e instrumentais considerados para o cálculo de custo pode ser encontrada no **Apêndice 5**.

Tabela 10 - Detalhamento das etapas clínicas e laboratoriais para confecção de um Dispositivo Oclusal: procedimentos, profissionais, tempo médio, custo com pessoal e com materiais por sessão.

Etapas	Procedimento	Profissional	Tempo Médio*	Custo Salarial	Custo dos Materiais
1ª sessão clínica	Moldagem dos arcos superior e inferior, confecção do JIG, registro de mordida, vazamento dos modelos de gesso e montagem em ASA	CD e ASB	94,39 minutos	R\$ 57,71	R\$ 19,49
Sessão laboratorial	Enceramento da placa, inclusão em mufla, polimerização da resina acrílica pela energia de micro-ondas, acabamento e polimento	TPD	112,35 minutos	R\$ 28,59	R\$ 31,47
2ª sessão clínica	Instalação da placa	CD e ASB	35,58 minutos	R\$ 21,75	R\$ 3,02
3ª sessão clínica	Retorno para ajuste da placa	CD e ASB	23,9 minutos	R\$ 14,61	R\$ 3,01
Total:				R\$ 122,66	R\$ 56,99

*Baseado em Galvão, 2022.

O custo total do DO, descontando o valor do repasse federal, foi de R\$149,81. Considerando-se uma análise de sensibilidade de 25%, pode haver uma variação entre o melhor e o pior cenário, respectivamente de R\$104,93 e R\$194,71 conforme demonstrado na **Tabela 11**.

Tabela 11: Custo para confecção de um Dispositivo Oclusal considerando cenário base, cenário mais otimista e cenário mais pessimista*.

Cenários	Custo com pessoal	Custo com materiais, instrumentais e equipamentos	Custo total	Custo total com desconto do repasse federal
Cenário base	R\$ 122,66	R\$ 56,99	R\$ 179,65	R\$ 149,81
Cenário mais otimista	R\$ 92,00	R\$ 42,77	R\$ 134,77	R\$ 104, 93
Cenário mais pessimista	R\$ 153,32	R\$ 71,23	R\$ 224,55	R\$ 194,71

*Análise de Sensibilidade Estática (ASE) de 25% para mais e para menos a partir do cenário base.

O impacto incremental no orçamento considerando-se a totalidade dos municípios brasileiros para a oferta de 4.240.551 DOs ao longo de 5 anos foi de R\$635.276.945,31. As variações para um melhor e pior cenário são apresentadas na **Tabela 12**.

Tabela 12: Custo municipal para incorporação progressiva da oferta de dispositivos oclusais (DOs) ao longo de 5 anos considerando cenário base, cenário mais otimista e cenário mais pessimista.

Ano	Incorporação progressiva ao longo de 5 anos	Número de DOs ofertados	Custo municipal em reais (R\$)
Cenário base		14.135.173	2.117.590.267,13
2023	10%	1.413.517	211.758.981,77
2024	15%	2.120.275	317.638.397,75
2025	20%	2.827.034	423.517.963,54
2026	25%	3.533.793	529.397.529,33
2027	30%	4.240.551	635.276.945,31
Cenário mais otimista*		10.601.380	1.112.402.803,40
2023	10%	1.060.138	111.240.280,34
2024	15%	1.590.207	166.860.420,51
2025	20%	2.120.276	222.480.560,68
2026	25%	2.650.345	278.100.700,85
2027	30%	3.180.414	333.720.841,02
Cenário mais pessimista**		17.668.966	3.440.324.369,86
2023	10%	1.766.896	344.032.320,16
2024	15%	2.650.344	516.048.480,24
2025	20%	3.533.793	688.064.835,03
2026	25%	4.417.241	860.080.995,11
2027	30%	5.300.689	1.032.097.155,19

*Variação de 25% a menos da população-alvo e do custo.

**Variação de 25% a mais da população-alvo e do custo.

6 DISCUSSÃO

Este estudo teve caráter inédito, principalmente, com relação à sua abrangência, sendo possível realizar um panorama nacional sobre o cuidado do paciente com DTM e DOF na rede SUS a partir da perspectiva do CD da APS, e do gestor municipal em saúde bucal. Além disso, foi possível lançar luz sobre o impacto financeiro da adequação da oferta de serviços para estes pacientes.

6.1 Perfil de gestores em saúde bucal e CDs da Atenção Primária à Saúde do SUS

O perfil dos gestores e CDs participantes da pesquisa foi semelhante, sendo formado em sua maioria por mulheres. Outros estudos encontraram o mesmo perfil de gestores municipais em saúde nos estados da Paraíba (BATISTA et al., 2023) e Rio Grande do Sul (ARCARI et al., 2020), quanto ao sexo, faixa etária e escolaridade. Gonçalves et al. (2014) também encontraram predominância feminina entre os CDs da AP em Minas Gerais, confirmando a tendência crescente das mulheres na gestão e atendimento do SUS.

A maior parte das respostas foi proveniente da região Sul, enquanto que a Norte teve baixa participação. Isso pode ter ocorrido por estarmos num país continental, e algumas áreas apresentarem dificuldades de acesso à internet, e conseqüentemente, menor possibilidade de receber o convite da pesquisa; além da maior concentração de profissionais em certas regiões (MORITA; HADDAD; ARAÚJO, 2010); ou ainda, devido à diferentes níveis de interesse dos participantes em compartilhar a pesquisa (ARCARI et al., 2020). Outra possível explicação foi a proliferação de pesquisas utilizando formulários eletrônicos devido ao distanciamento social durante a pandemia da COVID-19, fazendo com que muitos profissionais simplesmente se negassem a participar.

Quanto à formação acadêmica, a maioria da amostra foi composta por Especialistas, com destaque para a área de Saúde Pública, demonstrando que esses profissionais estão qualificados para o trabalho no SUS (BRASIL, 2006; SANTOS; HUGO, 2018; MENDES et al., 2021). Gonçalves et al. (2014), Santos; Hugo (2018) e Mendes et al. (2021) encontraram perfil acadêmico semelhante em CDs atuantes nas UBSs. Em relação ao tempo de formado, observou-se de um lado os gestores, na maioria formados a mais de 20 anos, e do outro lado os CDs da APS, que em sua maioria apresentava mais de 10 anos de graduação. Optou-se por excluir os gestores sem graduação em Odontologia, pela possibilidade de respostas de profissionais mais próximos da realidade do atendimento odontológico.

Uma das limitações deste estudo foi não ter coletado informações quanto ao tempo de atuação dos profissionais no serviço público, não sendo possível analisar eventuais relações com sua faixa etária e grau de escolaridade. Contudo, num levantamento nacional, Morita, Haddad e Araújo (2010) observaram que a maior parte dos CDs brasileiros que atuavam na APS e na AS tinham menos de 40 anos de idade, o que corrobora os dados apresentados nesta pesquisa. Além disso, a maioria dos CDs entrevistados por Morita, Haddad e Araújo (2010) apresentava apenas graduação, segundo os autores isso demonstra uma força de trabalho jovem e que encara o serviço no SUS como uma oportunidade de primeiro emprego, reforçando a necessidade de oferecer educação continuada e estimular o desenvolvimento profissional. Dificuldades de planejamento e implementação deste tipo de ação na rede SUS são comuns devido a precariedade do vínculo dos profissionais, Arcari et al. (2020) observaram, por exemplo, que a maioria dos gestores municipais em saúde no Rio Grande do Sul ocupavam cargos comissionados, tipo de contratação com maior rotatividade e falta de estabilidade.

A maioria dos CDs participantes atuam na Estratégia Saúde da Família, corroborando o estudo de Arcari et al. (2020), que encontrou esse mesmo modelo de APS na maioria dos municípios avaliados no estado do Rio Grande do Sul. O uso desse tipo de equipe de trabalho na APS visa a reorientação do

modelo assistencial, tornando este nível de atenção a principal porta de entrada do sistema, além de ordenador da rede de atenção (BRASIL, 2012).

6.2 Percepção dos profissionais sobre a rede de atenção à saúde de indivíduos com DTM e DOF no SUS

De acordo com a maioria dos gestores, nos estados e municípios não é realizado tratamento de pacientes com DTM, independentemente do nível de atenção. Finger et al. (2020) avaliaram a percepção de gestores municipais de saúde sobre a RAS no Estado de Santa Catarina. Os gestores relataram dificuldades na regionalização da rede, com déficit na disponibilidade e organização de serviços de saúde, falhas no processo de referência e contrarreferência e entraves financeiros. Os autores enfatizaram a necessidade de vencer esses aspectos para se atingir a integralidade da assistência à saúde preconizada pelo SUS.

Para aqueles municípios que realizam atendimento de pacientes com DTM e DOF, aconselhamento, farmacoterapia e ajuste oclusal foram as terapias mais citadas, tanto pelos gestores, como pelos CDs da APS; estes últimos, citaram ainda a prescrição de exercícios caseiros. Em outros estudos realizados com CDs, os profissionais deram preferência às modalidades de tratamento conservadoras (DURHAM et al., 2007; XIONG et al., 2023). A evidência mais atual demonstra a importância de terapias não-invasivas no manejo de pacientes com DTM e DOF (DE LEEUW, 2013; BUTTS et al., 2017b; AL-ANI, 2020; COSTA et al. 2021); os especialistas na área presentes na amostra deste estudo parecem concordar com a literatura, uma vez que nenhum deles indicou terapias irreversíveis, como o ajuste oclusal.

Assis et al. (2015), List e Jensen (2017) e Manfredini, Lombardo e Siciliani (2017) enfatizam que a Odontologia difundiu durante um bom tempo o conceito de que a DTM era causada por problemas de oclusão dentária, levando a tratamentos com modificações oclusais irreversíveis como no caso do ajuste oclusal, confecção de próteses ou tratamento ortodôntico. Essa

suposta relação causal entre “má oclusão” e DTM foi defendida por anos por meio da gnatologia, mas o paradigma oclusal nunca foi validado de forma convincente.

A maior parte dos gestores julgou necessária a realização de cursos de capacitação para CDs voltados ao atendimento de pacientes com sintomas de DTM e DOF, contudo, essa ainda não é a realidade de seu estado e/ou município. Esse resultado vai de encontro às diretrizes da Política Nacional de Educação na Saúde, que visa avançar na educação permanente dos trabalhadores do SUS (BRASIL, 2006); e se reflete no fato de uma parcela dos CDs da APS não se sentirem preparados para tratar ou encaminhar esses pacientes. Essa necessidade de atualização permanente e educação continuada na área de DOF é reforçada também por Costa et al. (2021), partindo-se da premissa que nem todos os CDs formados terão acesso a esse conhecimento em seus cursos de graduação, porém é quase certo que todos os CDs, eventualmente, atenderão pacientes com dor aguda e crônica em sua prática. Dessa forma, desenvolver suas habilidades de diagnóstico em DOF, baseadas em evidências científicas sólidas e renovadas com base em resultados de pesquisas atuais, é uma necessidade para garantir o melhor atendimento aos usuários com DOF (Costa et al., 2021).

Santos e Hugo (2018) discutiram sobre a importância de investir na formação dos profissionais para atender às demandas do SUS e, assim, gerar uma real mudança no modelo de atenção à saúde. Durham et al. (2007), Gonçalves et al. (2014) e Costa et al. (2021) reforçaram ainda que qualificação e educação continuada são essenciais para adequação dos profissionais da saúde às necessidades epidemiológicas da população assistida. Xiong et al. (2023) aplicaram um questionário semelhante ao desta pesquisa para avaliar o conhecimento de CDs e pós-graduandos em Odontologia sobre etiologia, diagnóstico e tratamento de DTM na China. A maioria dos participantes que atuava no serviço público afirmou nunca ter passado por treinamento ou cursos na área de DTM, e apresentaram conhecimento limitado sobre o tema. Os

autores sugeriram educação continuada e reformulação curricular como formas de aumentar o conhecimento e as habilidades para o manejo desta disfunção.

Acredita-se que um dos entraves na formulação de ciclos de capacitação profissional, independente da área de atuação na saúde, seja a rotatividade de profissionais, isso pôde ser observado, por exemplo, quando os gestores de um município de Santa Catarina entrevistados por Geremia et al. (2023) relataram a constante mudança de profissionais que compõem a equipe da UBS como um desafio para a organização do processo de trabalho, com dificuldades no fortalecimento de vínculos entre profissionais e usuários da APS, e consequente perda de continuidade do cuidado.

A maioria dos gestores também informou não haver protocolos específicos para atendimento destes pacientes na APS ou AS e, julgou necessária a implantação de serviços especializados. Nesse quesito, alguns Estados brasileiros têm avançado na divulgação de diretrizes para manejo do paciente com sintomas de DTM e DOF, a exemplo da Paraíba (RIBEIRO; SILVA; SOARES, 2023), Minas Gerais (MINAS GERAIS, 2022), São Paulo (SÃO PAULO, 2019) e Distrito Federal (DISTRITO FEDERAL, 2017). Infelizmente isso ainda não é suficiente para garantir o acesso da população, uma vez que, pela ausência de regulamentação nacional, os municípios relatam dificuldades de preenchimento dos códigos, problema também relatado por profissionais do Reino Unido (DURHAM et al., 2007).

6.3 Condutas clínicas e conhecimento dos CDs sobre DTM e DOF

A maioria dos CDs informou que não realiza tratamento de pacientes com DTM em sua UBS, porém se sentem preparados para encaminhá-los. Uma parcela dos participantes da pesquisa de Xiong et al. (2023) também optou por encaminhar os pacientes que apresentaram sintomas de DTM. Durham et al. (2007) entrevistaram CDs do Sistema de Saúde do Reino Unido, os profissionais da APS não se sentiram preparados para diagnosticar e tratar pacientes com DTM, isso, e a falta de recursos financeiros neste nível de

atenção, foram os responsáveis pela alta taxa de encaminhamentos para a AS. A maioria dos estudantes de Odontologia avaliados por Tormes et al. (2023) também declararam não se sentir confiantes para tratar pacientes com DTM. Esses achados se refletem nos resultados desta pesquisa quanto ao conhecimento dos CDs sobre diagnóstico e tratamento desta disfunção.

Recentemente, esta equipe de pesquisa contribuiu num capítulo do livro “Cuidados em Saúde Bucal no SUS” com o objetivo de apresentar aos CDs da APS algumas possibilidades terapêuticas para pacientes com DTM e DOF, com a sugestão de um fluxograma de referência para outros níveis, a depender da complexidade do caso (SILVA et al., 2021). O mais interessante seria esses pacientes serem recebidos pela APS e, quando necessário, encaminhados aos CEOs, desde que estes contassem com a inserção de especialistas em DTM e DOF (MELO et al., 2020). Porém um dos entraves no encaminhamento destes pacientes é a carência de serviços de referência na rede SUS. Após as clínicas/consultórios particulares, as instituições de ensino foram as opções de encaminhamento mais citadas pelos profissionais, demonstrando o baixo número de especialistas na área, situação essa que se repete em diversas regiões do país (MOURA et al., 2017; PAULINO et al., 2018; SILVA et al., 2023). Nesse sentido, Ilgunas et al. (2023) analisaram a experiência de pacientes com diagnóstico de DTM que buscaram tratamento no Serviço Público de Saúde Odontológica na Suécia; de modo geral, o atendimento odontológico não atendeu às suas expectativas, principalmente, devido à falta de confiança no CD e obstáculos no acesso ao serviço público. Sobretudo nas regiões do interior, foram relatados falta de pessoal preparado para o manejo de pacientes com DTM e DOF, gerando longas filas de espera, cancelamento de consultas, demora no diagnóstico e dificuldade de acompanhamento dos sintomas a longo prazo.

Além disso, uma dificuldade enfrentada para o planejamento de serviços voltados ao atendimento de indivíduos com DTM e DOF está no fato de ainda não se saber a real prevalência desta condição na população brasileira. Estudos de base populacional são escassos, e quando existem, são limitados

a algumas regiões ou utilizam critérios de diagnósticos distintos, inviabilizando a comparação dos dados entre si (PAULINO et al., 2018; MELO et al., 2020). Costa et al. (2021) demonstram, por exemplo, que há variabilidade de dados entre os países, especialmente o Brasil, que não tem a inclusão da avaliação da DTM ou DOF no SB-Brasil. Segundo os autores, estudos populacionais realizados nos Estados Unidos (LIPTON; SHIP; LARACH-ROBINSON, 1993), Reino Unido (MACFARLANE et al., 2002) e Hong Kong (McMILLAN et al., 2015) indicaram que a DOF afeta respectivamente 22%, 26% e 24% dos adultos, enquanto que no Brasil, (SIQUEIRA; VILELA; FLORINDO, 2015) chega a 56%, o que demonstra que provavelmente, estamos lidando com valores superestimados.

Estudos realizados em cidades de diversas regiões brasileiras como Ponta Grossa-PR (ARRUDA et al., 2012), Recife-PE (MAGALHÃES et al., 2014; MELLO et al., 2014), Maringá-PR (PROGIANTE et al., 2015) e Maceió-AL (HENRIQUE et al., 2022) tem demonstrado que pacientes com DTM e DOF tem procurado atendimento na APS e se eles não forem diagnosticados e tratados adequadamente, as condições podem cronificar (GREENE; MANFREDINI, 2021).

Apesar dos CDs serem os profissionais de escolha para o atendimento de indivíduos com sinais e sintomas de DTM e DOF, a exemplo do presente estudo, a literatura tem demonstrado que estes apresentam conhecimento limitado sobre esta disfunção, com dificuldades quanto ao diagnóstico e tratamento. Esse cenário contribui para que os usuários do SUS sejam mal conduzidos nas UBSs, com cronificação do quadro, piora na qualidade de vida e maiores prejuízos financeiros (AL-HURAISHI et al., 2020; COSTA et al., 2021; ILGUNAS et al., 2023; SILVA et al., 2023). Como enfatizado por Greene e Manfredini (2021), se existe uma demora no atendimento, ou se o atendimento de um paciente com DTM é realizado de forma incorreta (seja por um diagnóstico incorreto, ou pela falta de diagnóstico de outras condições dolorosas comórbidas), pode-se resultar em sobretratamento (inclusive com a possibilidade de realização de condutas iatrogênicas ou não indicadas para seu

caso) ou subtratamento (com controle inadequado da dor, o que pode resultar em pouca ou nenhuma melhora, por exemplo). Essas condições podem ser importantes fatores de risco para a progressão da dor crônica, com os prejuízos elevados à qualidade de vida do usuário (GREENE; MANFREDINI, 2021).

Uma provável explicação para esse conhecimento limitado sobre DTM e DOF seria a defasagem no ensino universitário sobre este tema, reconhecido como uma dificuldade não apenas no Brasil, mas também mundialmente (BAHARVAND et al., 2010; SIMM; GUIMARÃES, 2013; ASSIS et al., 2015; ESPINOSA et al., 2016; COSTA et al., 2021; AL-HURAISHI et al., 2020; HADLAQ, 2020; TORMES et al., 2023; XIONG et al., 2023). Estudos como os de Tormes et al. (2023) e Assis et al. (2015), realizados, respectivamente, com estudantes de Odontologia e CDs no estado da Paraíba demonstraram também essa baixa concordância entre o conhecimento dos avaliados com o padrão-ouro da literatura científica, o que poderia ser produto de deficiências nos currículos formativos. O conhecimento básico de DTM e DOF, incluindo a prevenção, diagnóstico e tratamento de dores agudas e casos mais simples de DTM, deveria ser uma atribuição de dentistas generalistas, e não apenas dos especialistas em DTM/DOF (TORMES et al., 2023). Como explicitado por Costa et al. (2021), CDs generalistas, com formação básica adequada em DOF, poderiam desempenhar um papel importante na prevenção primária e secundária da dor crônica ao (a) reconhecerem fatores de risco, evitando, por exemplo, procedimentos invasivos não essenciais, utilizando técnicas de proteção para atenuar a abertura bucal prolongada ou excessiva, (b) implementando um diagnóstico diferencial correto de dor de dente (especialmente reconhecendo a possibilidade de "dor de dente" não odontogênica) para evitar diagnósticos errados e prevenir tratamentos odontológicos desnecessários e potencialmente prejudiciais; (c) encaminhamento oportuno de pacientes a um especialista quando houver suspeita de DOF; e (d) compreender a experiência da dor como um fenômeno biopsicossocial e promover a colaboração interprofissional com outras especialidades de saúde com o objetivo de um manejo individualizado e abrangente da dor. Portanto, melhorar os padrões de competências exigidas

na formação odontológica em DTM e DOF é essencial para reduzir a possibilidade de cronificação e melhorar o atendimento clínico aos pacientes odontológicos (COSTA et al., 2021).

O caráter multifatorial da etiologia da DTM acaba dificultando seu manejo; ferramentas de triagem e/ou diagnóstico poderiam ajudar os CDs clínico gerais nessa tarefa (AL-HURAISHI et al., 2020; SILVA et al., 2020; COSTA et al., 2021; HENRIQUE et al., 2022). Um exemplo foi a recente utilização de teleatendimento, principalmente impulsionado pelas limitações de acesso dos pacientes ao cuidado presencial, durante a fase mais crítica do isolamento social da pandemia da COVID-19. Os estudos, embora ainda em caráter inicial, tem demonstrado que a utilização de protocolos de avaliação de pacientes com DTM e DOF de forma remota, mesmo com limitações óbvias e inerentes, apresenta um potencial interessante que pode ser desenvolvido no futuro (EXPOSTO et al., 2022, BAVARIAN et al., 2022).

Levando-se isso em consideração, uma equipe do PPGO/UFPB desenvolveu um aplicativo de tele interconsulta para diagnóstico em DTM na rede SUS/PB (MUNIZ, 2023). Através dele, os CDs da APS conseguem enviar as informações coletadas durante anamnese e exame clínico e se, necessário, agendam uma consultoria online com especialistas em DTM e DOF. “Teleinterconsulta em Disfunção Temporomandibular”, disponível em <https://dtmapp.glideapp.io/>, possibilita a teleinterconsulta entre os usuários, que podem ser CD da APS, por exemplo, e um consultor que tem experiência no diagnóstico e manejo de pacientes de DTM, para tirar dúvidas sobre o diagnóstico e manejo dessas condições. O mesmo foi avaliado por juízes especialistas em DTM e sua usabilidade foi considerada como satisfatória, viável (80%), de fácil uso (90%) e útil (93%) para os profissionais. A concordância diagnóstica foi investigada por meio da análise de 11 relatos de caso, avaliados presencialmente e através do aplicativo, e o coeficiente kappa correspondeu a 0,71 ($p < 0,001$), o que representou uma concordância substancial, o que o capacita a ser utilizado como uma ferramenta adicional para o manejo desses pacientes, principalmente na APS (MUNIZ, 2023). O

aplicativo foi construído com base no *DC/TMD (Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders)*, um instrumento de diagnóstico confiável e validado internacionalmente (OHRBACH; DWORKIN, 2016; LIST; JENSEN, 2017), mas que ainda é de difícil utilização por parte do CD clínico geral.

Quanto à etiologia da DTM, a maioria dos CDs discordou da literatura sobre a importância da oclusão, havendo uma diferença estatisticamente significativa entre os especialistas em DTM e DOF presentes na amostra e os demais CDs. Historicamente, a oclusão tem sido apontada como fator etiológico para DTM, mas a literatura científica não conseguiu estabelecer uma relação direta de causa e efeito entre estas, com inúmeras controvérsias acerca do real papel dos fatores oclusais no desenvolvimento das DTMs (LEMOS et al., 2015; MANFREDINI et al., 2017; AL-ANI, 2020; BOND et al., 2020; TORMES et al., 2023; XIONG et al., 2023). Alguns autores sugeriram que essa associação é comum por que na maioria dos currículos de Odontologia, os conteúdos de Oclusão e DTM são ministrados na mesma disciplina (ASSIS et al., 2015; TORMES et al., 2023; XIONG et al., 2023). Isso se reflete também no fato da maioria dos CDs ainda acreditarem que o tratamento ortodôntico é eficaz na prevenção da DTM, resultado semelhante ao encontrado por Al-Huraishi et al. (2020) e Xiong et al. (2023).

Assim como nos estudos de Al-Huraishi et al. (2020) e Xiong et al. (2023), a maioria dos CDs acredita, erroneamente, que estalidos na ATM são um sintoma sério que, em geral, cria uma condição dolorosa. O clique na ATM aparece nos estágios iniciais do deslocamento do disco articular, que pode ser ouvido durante a abertura e/ou fechamento da boca e não necessariamente gera dor ou limitação dos movimentos mandibulares; assim, normalmente, não provocam sintomas graves e não precisam de tratamento (LIST; JENSEN, 2017; MEHNDIRATTA et al., 2019).

Quanto ao diagnóstico, observou-se que os CDs apresentaram dificuldade no quesito “A posição do côndilo na fossa, como visto nas tomografias, é um indicador muito preciso de desarranjo interno” (com diferença significativa em relação aos especialistas), encontrando-se resultado

semelhante aos estudos de Al-Huraishi et al. (2020) e Xiong et al. (2023), onde os CDs também discordaram da literatura sobre essa afirmativa.

O desarranjo interno do disco articular é definido como uma relação posicional anormal entre o côndilo mandibular, disco e eminência articular, sendo caracterizado por cliques na ATM afetada, que podem ser acompanhados por restrição de movimentos ou dor. Exames de imagem podem auxiliar no diagnóstico, contudo, o disco articular não é possível de ser visualizado através de tomografia computadorizada. A ressonância magnética será o exame de imagem de escolha para avaliar a posição do disco, já que mostra melhor os componentes dos tecidos moles com excelente resolução de contraste (MEHNDIRATTA et al., 2019).

Os primeiros passos para a formulação de uma hipótese diagnóstica são anamnese e exame físico. No caso da DTM, quando realizados por profissionais devidamente treinados e obedecendo a critérios estabelecidos, a palpação dos músculos e da ATM, medição da amplitude dos movimentos mandibulares e ausculta de ruídos articulares, são critérios confiáveis para que se possa ter um diagnóstico correto e, conseqüentemente, um tratamento efetivo (MELO et al., 2020).

Diante do conhecimento limitado e falta de segurança dos CDs da APS à saúde do SUS, seria imperativo o investimento em capacitação e aprimoramento destes profissionais no manejo de pacientes com esta disfunção, a exemplo do que já vem ocorrendo em alguns estados brasileiros. Para melhorar as habilidades dos CDs clínicos gerais, seria importante que estes desenvolvessem ainda durante a graduação, competências para prevenir, diagnosticar e gerenciar distúrbios temporomandibulares (TEGELBERG; WENNEBERG; LIS, 2007; ESPINOSA et al., 2016; AL-HURAISHI et al., 2020; BOND et al., 2020; COSTA et al., 2021; TORMES et al., 2023), as quais incluiriam uma melhor compreensão da fisiopatologia da dor incorporando uma base biopsicossocial; além de treinamento clínico supervisionado e capacidade de identificar e encaminhar para um especialista os casos mais complexos (DURHAM et al., 2007; BAHARVAND et al., 2010;

ASSIS et al., 2015; BOND et al., 2020; RHODEN et al., 2020; COSTA et al., 2021).

6.4 Custos da confecção de dispositivos oclusais no SUS

Uma das modalidades de tratamento não-invasivo seria o uso de DOs. De acordo com o SIGTAP “Placa oclusal é um dispositivo confeccionado de forma individualizada, em resina acrílica, que se encaixa entre as arcadas dentárias. O objetivo deste aparelho é controlar as forças que agem no sistema mastigatório, promover alívio dos sintomas de DTM e proteger os dentes da atuação de cargas traumáticas adversas provenientes de hábitos parafuncionais” (BRASIL, 2020). Apesar de este dispositivo fazer parte do rol de procedimentos o valor pago pelo repasse federal fica aquém do esperado, e a maioria dos municípios não oferta essa opção de tratamento para a população.

Neste estudo, calculamos os custos para confecção do DO dividindo-o entre os custos com insumos, materiais e instrumentais e o gasto com pessoal (CD, ASB e TPD); encontrou-se que a maior parcela dos gastos foi proveniente do pagamento de pessoal. Esse resultado corroborou o estudo de Araújo, Gonçalves, Machado (2017), que apontou que o gasto *per capita* com pagamento de pessoal representa cerca de 70% do gasto total com saúde utilizando recursos próprios do município; seguido pelos gastos com o pagamento de serviços médicos, hospitalares, odontológicos e laboratoriais sob a gestão do município, contratados ou conveniados com o SUS.

A Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) apresenta uma série de normas sobre finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal amparadas nos pilares de planejamento, transparência, controle e responsabilização no uso dos recursos públicos nas três esferas de poder. Os limites para as despesas com pessoal impostos pela LRF têm sido apontados pelos gestores municipais de saúde como obstáculo às políticas do setor (MEDEIROS et al., 2017).

Em contrapartida, Medeiros et al. (2017) avaliaram a tendência linear dos indicadores de despesas com pessoal e a correlação deste com o perfil de gastos com o pessoal da saúde nos municípios brasileiros, entre 2004 e 2009 e encontraram uma tendência de aumento de 1,3% nas médias anuais da despesa total com pessoal dos municípios, porém as despesas com pessoal da Saúde não acompanharam esse crescimento. Não houve correlação entre os indicadores, portanto, esse resultado se opõe aos argumentos dos gestores de saúde, que atribuem à LRF os problemas para contratação de trabalhadores e expansão dos sistemas de saúde.

Vale esclarecer que os pesquisadores utilizaram dados secundários dos sistemas Finanças do Brasil - FINBRA e Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde - SIOPS, os quais apresentam limitações devido dificuldades de acesso e/ou cobertura dos dados, seja por erros na alimentação do sistema ou até mesmo mascaramento de informações. Assim, mais pesquisas são necessárias nesse campo para se alcançar respostas mais concretas.

Observou-se na análise de custo, que o valor repassado pelo MS aos municípios para financiamento dos DOs não é suficiente para cobrir os custos com essa terapia. Portanto, é importante que os municípios diminuam sua dependência dos recursos de transferências, seja da União ou do Estado; tal fenômeno pode gerar diminuição da autonomia da administração pública municipal e mau uso dos recursos de arrecadação, sobretudo nos municípios de menor porte (MEDEIROS et al., 2017).

A regionalização é uma das diretrizes do SUS e tem como objetivos garantir o acesso às ações e serviços de saúde de qualidade e de maneira integral em todos os níveis de complexidade, fortalecendo a descentralização através da atuação dos gestores; além de racionalizar os gastos e otimizar os recursos destinados à saúde através do Plano Diretor de Investimento (PDI) (BRASIL, 2006).

A articulação entre os municípios seria de grande valia para a organização dos serviços de saúde em outras regiões do Brasil, superando as adversidades em cada realidade específica. No entanto, existem dificuldades nesse diálogo entre os serviços do mesmo município e entre diferentes municípios, o que pode afetar diretamente a qualidade e a integralidade da assistência à saúde (FINGIR et al., 2020).

O Pacto de Gestão do SUS descentraliza as atribuições do MS para os estados e municípios e regulamenta o financiamento público tripartite com responsabilidades entre gestores das três esferas (BRASIL, 2006). Nessa pesquisa, a análise de custos foi realizada sob a perspectiva do gestor municipal, considerando que este fará a ponte entre a necessidade da população local e o direcionamento dos gastos do poder público. Além disso, dessa maneira será mais fácil auxiliar o gestor na tomada de decisão quanto à alocação dos recursos, seja na APS ou AS, viabilizando o atendimento integral do paciente com DTM e DOF.

Uma alternativa seria a atuação dos gestores articulando-se nas Regiões de Saúde através de pólos de referência ao atendimento especializado do paciente portador desta disfunção espelhados no estado com ações cooperativas e solidárias entre os gestores. Convênios e parcerias entre os municípios próximos através da criação de comissões intergestores também seriam interessantes para a regionalização dos serviços e, conseqüentemente, dos recursos (ARCARI et al., 2020). Regiões de saúde são recortes territoriais inseridos num espaço geográfico contínuo e idealmente, devem ser identificadas pelos gestores municipais e estaduais em saúde a partir de características em comum da população assistida e facilidade de comunicação e transporte entre si (BRASIL, 2006).

Os LRPD foram criados diante da alta demanda por reabilitação protética, trata-se de um ponto de apoio da rede SUS podendo funcionar numa unidade própria do município ou em consórcios intermunicipais públicos ou privados, ou seja, os gestores municipais e estaduais podem optar por terceirizar o serviço, que deve contar com a confecção de próteses removíveis

parciais e totais, próteses adesivas, coroas fixas e retentores intrarradiculares (MAIA, KORNIS, 2010; BRASIL, 2018). Diante dessa cartela de serviços ofertados pelos LRPD, acredita-se que a confecção de DOs, uma das modalidades de tratamento não invasivo adotadas para a DTM, poderia ser aplicada sem comprometer sobremaneira o orçamento, assim, com a AIO seria possível auxiliar o gestor nessa tomada de decisão quanto à oferta de tratamentos para esta disfunção.

A especialidade odontológica DTM e DOF foi regulamentada pelo Conselho Federal de Odontologia em 2002; no SIGTAP o dispositivo oclusal foi incluído em 2008, e o especialista em DTM até hoje não faz parte do CBO (lista de profissionais liberados para realizar o procedimento), além do número limitado de profissionais no SUS capacitados para esse fim. Apesar da confecção, instalação e ajuste de DOs fazerem parte da carteira de serviços odontológicos da APS (BRASIL, 2020), percebeu-se que esse procedimento não tem sido oferecido, rotineiramente, pelos municípios, além dos CDs da APS não se sentirem preparados para o tratamento destes pacientes. Por isso, sugere-se que esse seja ofertado na AS, preferencialmente nos CEOs. Assim, haveria uma maior abrangência dos serviços de referência para encaminhamento e aumento no número de especialistas em DTM e DOF.

O gestor municipal deverá adaptar a oferta nacional para a realidade do município através do Plano Municipal de Saúde, ressaltando-se que os procedimentos e ações a serem realizados devem respeitar as regulamentações específicas dos conselhos profissionais, bem como as habilidades individuais, sendo mote para a organização e a identificação de treinamentos adicionais necessários a serem ofertados aos profissionais (BRASIL, 2020).

A Portaria nº 1.924, do MS publicada em 17 de novembro de 2023 (BRASIL, 2023) reajustou, dentre outros, os valores de incentivo financeiro das Equipes de Saúde Bucal, dos LRPDs e dos CEOs. Tornando dessa maneira, o atual momento propício ao investimento no tratamento de pacientes com DTM e DOF no SUS, seja na capacitação dos CDs da APS para diagnosticar,

prevenir e tratar os casos mais simples, seja na inclusão de especialistas na área nos CEOs ou ampliação dos serviços dos LRPDs, com a confecção de DOs para estes pacientes.

6.5 Limitações do estudo e perspectivas futuras

Esta pesquisa apresenta algumas limitações, como diferenças regionais de preços, proveniente de variações orçamentárias, licitações e fornecedores; tais diferenças se estendem também aos custos salariais, por dificuldades de acesso e permanência de profissionais especializados em certas regiões do país; além disso, nem todos os estados e municípios disponibilizam tratamento para DTM e DOF ou contam com estrutura para este fim. Controlou-se essas possíveis variações desenvolvendo uma ASE e sugere-se que os gestores sejam sensíveis ao extrapolar os custos para sua realidade local.

Por tratar-se de uma pesquisa nacional com questionários eletrônicos e uma amostra muito específica de profissionais, encaramos desafios para alcançar abrangência em todas as regiões do país. Contudo, nossos resultados foram relevantes por desfragmentar os achados quanto à atenção do paciente com DTM e DOF, demonstrando que a dificuldade de acesso ao serviço, seja pela presença de profissionais pouco preparados ou uma RAS desestruturada é uma realidade que se repete em diversas cidades e estados brasileiros. Como uma limitação, tem-se que a amostra foi não-probabilística, sendo assim, não seria possível extrapolar os resultados como representativos de toda a realidade brasileira. Entretanto, apresenta, pelo seu ineditismo, informações importantes que podem ser aprofundadas em estudos posteriores, com uma amostra maior e mais significativa dos CD atuantes na APS do SUS.

Neste trabalho optamos por realizar a análise de custos apenas para a oferta de DOs, mas se faz necessário esclarecer que essa deve ser implementada em conjunto com outras modalidades de tratamento, de maneira multidisciplinar e interprofissional. A complexidade do diagnóstico, e consequentemente, das inúmeras possibilidades de terapias, acrescido da

ausência de códigos no SIGTAP e dificuldade na obtenção de preços inviabilizaram uma análise de custos mais abrangente, a qual poderia ser realizada em pesquisas futuras.

Apesar dos CDs da APS do SUS afirmarem se sentir confiantes para encaminhar pacientes com sintomas de DTM e DOF, os resultados da nossa pesquisa mostraram que eles não estão preparados para identificar adequadamente estes indivíduos, nem tão pouco existem serviços capacitados na AS para recebê-los. Sugere-se maiores investimentos em educação continuada em todo Brasil, para que a APS consiga cumprir seu papel como porta de entrada dos usuários do SUS, bem como a inserção do especialista em DTM e DOF nos CEOs em conjunto com a infraestrutura necessária para a resolução do problema e melhora na qualidade de vida da população atingida.

Além disso, pretende-se redigir um relatório com os principais resultados da pesquisa e encaminhar às Secretarias de Saúde e à Coordenação Geral de Saúde Bucal do Ministério da Saúde, para que os gestores possam compreender a problemática e ter um auxílio na tomada de decisão para o desenvolvimento de políticas públicas destinadas ao atendimento integral do paciente com DTM e DOF de acordo com a disponibilidade financeira e prioridades de cada município.

7 CONCLUSÃO

Concluiu-se que, sob a perspectiva dos gestores em saúde bucal do SUS, há falhas na rede de cuidados ao paciente com DTM e DOF, com déficit na oferta de serviços, tanto na atenção primária à saúde, quanto na secundária. Os CDs da APS demonstraram conhecimento limitado sobre esta disfunção e dificuldades no tratamento e encaminhamento de pacientes.

O custo municipal para confecção e instalação de um DO no SUS foi de R\$149,81, com um impacto incremental orçamentário de R\$ 635.276.945,31 para a oferta de 4.240.551 DOs ao longo de 5 anos para indivíduos com DTM, DOF e/ou bruxismo, sendo de grande valia para os gestores na tomada de decisão quanto à alocação dos recursos para os cuidados em saúde. Apesar das limitações do estudo, espera-se contribuir com a reorganização dos serviços de saúde bucal, permitindo acesso e tratamento de forma integral a estes pacientes com o menor impacto econômico.

REFERÊNCIAS*

Al-Ani Z. Occlusion and temporomandibular disorders: a long-standing controversy in dentistry. *Prim Dent J*. 2020; 9(1): 43–48. doi: 10.1177/2050168420911029.

Al-Huraishi HA, Meisha DE, Algheriri WA, Alasmari WF, Alsuhaime AS, Al-Khotani AA. Newly graduated dentists' knowledge of temporomandibular

disorders compared to specialists in Saudi Arabia. *BMC Oral Health*. 2020; 20:272. doi: 10.1186/s12903-020-01259-4.

Al-Khotani A, Naimi-Akbar A, Björnsson O, Christidis N, Alstergren P. Professional knowledge among Swedish and Saudi healthcare practitioners regarding oro-facial pain in children and adolescents. *J Oral Rehabil*. 2016; 43(1): 1-9.

Araújo CEL, Gonçalves GQ, Machado JA. Brazilian municipalities and their own expenditures on health: some associations. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2017; 22(3): 953-963. doi: 1413-81232017223.15542016.

Arcari JM, Barros APD, Rosa RS, Marchi R, Martins AB. Manager profile and practices of county health management in the Unified Health System (SUS) according to population size in the municipalities of the Rio Grande do Sul state. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2020; 25(2): 407-420.

Arruda EP, Assad RA, Gabardo ML, Matei GC, Almeida BC. Prevalência da disfunção temporomandibular em pacientes das unidades básicas de saúde de Ponta Grossa-PR. *Revista Ortodontia Gaúcha*. 2012; 16(2): 5–11.

Assis JFC, Silva PLP, Lima JAS, Forte FDS, Batista AUD. The knowledge level of dental surgeons regarding the relationship between occlusal factors and Temporomandibular Disorders (TMD). *Revista de Odontologia da UNESP*. 2015; 44(6): 360-367. doi: 10.1590/1807-2577.11615.

Baharvand M, Monfared MS, Hamian M, Moghaddam EJ, Hosseini FS, Alavi K. Temporomandibular Disorders: Knowledge, Attitude and Practice among Dentists in Tehran, Iran. *Journal of Dental Research, Dental Clinics, Dental Prospects*. 2010; 4(3): 90-94.

Barbosa TS, Leme MS, Castelo PM, Gavião MBD. Evaluating oral health-related quality of life measure for children and preadolescents with temporomandibular disorder. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2011; 9(32): 1-12.

Batista BNM, Carvalho ALB, Rocha E, Barbosa DS, Maia A, *et al.* Municipal health managers in the state of Paraíba, Brazil: perceptions, approaches and practices related to the phenomenon of judicialization. *Caderno Ibero-amer. Dir. Sanit.* 2023;12(2): 78-92. doi: 10.17566/ciads.v12i2.980

Bavarian R, Pharr CA, Handa S, Shaefer J, Keith DA. The utility of telemedicine in orofacial pain: Guidelines for examination and a retrospective review at a hospital-based practice. *Journal of Oral Rehabilitation.* 2022; 49(8); 778–787. doi: 10.1111/joor.13335.

Bitiniene D, Zamaliauskiene R, Kubilius R, Leketas M, Gailius T, Smirnovaite K. Quality of life in patients with temporomandibular disorders. A systematic review. *Stomatologija, Baltic Dental and Maxillofacial Journal.* 2018; 20(1): 3-9.

Bond EC, Mackey S, English R, Liverman CT, Yost O, Editors. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2020. Temporomandibular disorders: Priorities for research and care. Washington, DC: The National Academies Press. doi: 10.17226/25652.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 399 de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. Brasília, 2006.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria da Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual técnico de confecção de próteses totais pela técnica de polimerização em micro-ondas. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

Brasil[a]. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Diretrizes metodológicas: análise de impacto orçamentário: manual para o Sistema de Saúde do Brasil. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

Brasil[b]. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Diretrizes metodológicas: Diretriz de Avaliação Econômica. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. A saúde bucal no Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

Brasil. Ministério das Relações Exteriores. Manual de confecção de próteses dentárias pela técnica de polimerização por micro-ondas. Agência Brasileira de Cooperação, Ministério da Saúde do Brasil, Ministério da Saúde de Moçambique. Agência Brasileira de Cooperação, Brasília, 2019.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. Carteira de serviços da Atenção Primária à Saúde (CaSAPS): versão profissionais de saúde e gestores. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e Inovação em Saúde. Diretriz Metodológica: estudos de microcusteio aplicados a avaliações econômicas em saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete da Ministra. Portaria nº 1.924, de 17 de novembro de 2023. Brasília, 2023.

Bueno CH, Pereira DD, Pattussi MP, Grossi PK, Grossi ML. Gender differences in temporomandibular disorders in adult populational studies: A

systematic review and meta-analysis. *Journal Of Oral Rehabilitation*. 2018; 45(9): 720–729.

Butts R, Dunning J, Perreault T, Mettillie J, Escaloni J (a). Pathoanatomical characteristics of temporomandibular dysfunction: Where do we stand? (Narrative review part 1). *J Bodyw Mov Ther*. 2017; 21(3): 534-540. doi: 10.1016/j.jbmt.2017.05.017.

Butts R, Dunning J, Pavkovich R, Mettillie J, Mourad F. (b) Conservative management of temporomandibular dysfunction: A literature review with implications for clinical practice guidelines (Narrative review part 2). *J Bodyw Mov Ther*. 2017; 21(3): 541-548. doi: 10.1016/j.jbmt.2017.05.021.

Breckons M, Shen J, Bunga J, Vale L, Durham J. DEEP Study: Indirect and Out-of-pocket Costs of Persistent Orofacial Pain. *J Dent Res*. 2018; 97(11): 1200-1206.

Carrer FCA, Matuck B, Lucena EHG, Martins FC, Pucca Junior GA, Galante ML, et al. Teleodontologia e SUS: uma importante ferramenta para a retomada da Atenção Primária à Saúde no contexto da pandemia de COVID-19. *Scielo Preprints*, 2020. doi: 10.1590/SciELOPreprints.837.

Castro MC, Massuda A, Almeida G, Menezes-Filho NA, Andrade MV, Noronha KVMS, et al. Brazil's unified health system: the first 30 years and prospects for the future. *Lancet*. 2019; 394: 345–56. doi: 10.1016/S0140-6736(19)31243-7

Cavalcante DFB, Domingues CV, Meloni DR, Almeida FM, Probst LF, Cavalcanti YW, et al. Financial impact of the change in the vulnerability profile of More Doctors Program. *Rev Saude Publica*. 2020; 54: 148. doi: 10.11606/s1518-8787.2020054002156

Cavalcante DFB, Pereira AC, Cavalcanti YW, Probst LF, Ambrosano AMB. Overdentures as an alternative to conventional dentures: a micro-costing analysis for Public Health Service in Brazil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2021; 26(8): 3335-3344. doi: 10.1590/1413-81232021268.10002020

Conti PCR, Gonçalves DAG, Conti ACCF, Cunha CO, Rubira CMF, Costa DMF, *et al.* Classificação Internacional de Dor Orofacial, Primeira Edição (ICOP). Headache Medicine. 2022; 13(1): 3-97.

Costa BRL. Bola de Neve Virtual: O uso das Redes Sociais Virtuais no processo de coleta de dados de uma pesquisa científica. RIGS. 2018; 7(1): 15-37.

Costa YM, Koninck BP, Elsaraj SM, Exposto FG, Babiloni AH, Kapos FP, *et al.* Orofacial pain education in dentistry: A path to improving patient care and reducing the population burden of chronic pain. J Dent Educ. 2021;85(3): 349–358. doi: 10.1002/jdd.12461.

Distrito Federal. Secretaria de Estado de Saúde. Comissão Permanente de Protocolos de Atenção à Saúde. Protocolo de Atenção à Saúde – Disfunção Temporomandibular. Distrito Federal: 2017.

De Leew R, Klasser G. Orofacial pain: guidelines for assessment, diagnosis and management. ed. 5. Chicago: Quintessence, 2013.

Durham J, Exley C, Wassell R, Steele JG. ‘Management is a black art’ – professional ideologies with respect to temporomandibular disorders. British Dental Journal. 2007; 202. doi:10.1038/bdj.2007.369.

Durham J, Shen J, Breckons M, Steele JG, Araújo-Soares V, Exley C, *et al.* Healthcare Cost and Impact of Persistent Orofacial Pain. Journal of Dental Research. 2016; 95(10): 1147-1154.

Ebrahim S, Montoya L, Busse JW, Carrasco-Labra A, Guyatt GH. The effectiveness of splint therapy in patients with temporomandibular disorders: A systematic review and meta-analysis. JADA. 2012;143(8): 847-857.

Emodi-Perlman A, Eli I. One year into the COVID-19 pandemic - temporomandibular disorders and bruxism: What we have learned and what we can do to improve our manner of treatment. Dent Med Probl. 2021; ;58(2): 215-218. doi: 10.17219/dmp/132896.

Espinosa IA, Pérez EM, Gonzalez YM, Corona A. Assessment of knowledge on temporomandibular disorders among Mexican dental educators. *Acta Odontol Latinoam*. 2016; 29(3): 206–213.

Essvein G, Baumgarten A, Rech ER, Hilgert JB, Matheus Neves M. Dental care for early childhood in Brazil: from the public policy to evidence. *Rev Saude Publica*. 2019; 53: 1-12. doi: 10.11606/S1518-8787.2019053000540.

Exposto FG, Castrillon EE, Exposto CR, Costa DMF, Gøkhan MA, Svensson P, et al. Remote physical examination for temporomandibular disorders. *Pain*. 2022;163(5):936–42.

Finger D, Souza JB, Madureira VSF, Geremia DS, Tombini LHT. Regionalização e constituição das Redes de Atenção à Saúde: perspectiva de gestores municipais. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*. 2020; 24: 183-194.

Ferro KJ, editor. Glossary of Prosthodontic Terms Committee of the Academy of Prosthodontics - Ninth Edition. *JPD*. 2017; 117(5S): e1-e105.

Galvão CS. Tempo de Confeção Clínica e Laboratorial de Placas Oclusais Convencionais X Fresadas em Pacientes com Bruxismo do Sono: Ensaio Clínico. Dissertação (Mestrado em Ciências Odontológicas) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal - RN, 2022.

Gavish A, Halachmi M, Winocur E, Gazit E. Oral habits and their association with signs and symptoms of temporomandibular disorders in adolescent girls. *J Oral Rehabil*. 2000; 27(1): 22–32.

Geremia DS, Oliveira JS, Machado SKK, Oliveira AA, Marques VM, Rossetto M. Organization of the working process of the coordinators in the Family Health Strategy management. *Revista de APS*. 2023; 26: e262333213.

Glaros G, Owais Z, Lausten L. Reduction in parafunctional activity: a potential mechanism for the effectiveness of splint therapy. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2007; 34(2): 97-104.

Gonçalves DADG, Dal Fabbro AL, Campos JADB, Bigal ME, Speciali JG. Symptoms of temporomandibular disorders in the population: an epidemiological study. *Journal of Orofacial Pain*. 2010; 24(3): 270–278.

Gonçalves CR, Cruz MT, Oliveira MP, Morais AJD4, Moreira KS, Rodrigues CAQ, *et al*. Human resources: critical factor for primary health networks. *Saúde Debate*. 2014; 38(100): 26-34.

Gonçalves MA, Alemão MM. Avaliação econômica em saúde e estudos de custos: uma proposta de alinhamento semântico de conceitos e metodologias. *Rev Med Minas Gerais*. 2018; 28(5).

Greene CS, Manfredini D. Transitioning to chronic temporomandibular disorder pain: A combination of patient vulnerabilities and iatrogenesis. *J Oral Rehabil*. 2021; 48(9): 1077–1088. doi: 10.1111/joor.13180

Guimarães JAC, Guerra PH, Ueno DT, Christofletti AEM, Nakamura PM. Estudo transversal sobre uso de ferramentas virtuais para orientar a atividade física durante a COVID-19. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*. 2020; 25. doi: 10.12820/rbafs.25e0150.

Hadlaq EM. Perceived Practitioner Barriers to the Management of Orofacial Pain in the Kingdom of Saudi Arabia: A Cross-sectional Study. *The Open Dentistry Journal*. 2020; 14: 520-528. doi: 10.2174/1874210602014010520.

Henrique VL, Pacheco KCM, Aguiar IHA, Brito WCO, Silva PLP, Batista AUD, *et al*. Prevalência de sintomas de disfunção temporomandibular, fatores associados e impacto sobre a qualidade de vida em usuários da rede de atenção primária à saúde. *Research, Society and Development*. 2022; 11(1): e13911124560.

Husereau D, Drummond M, Petrou S, Carswell C, Moher D, Greenberg D, et al. Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards (CHEERS)—Explanation and Elaboration: A Report of the ISPOR Health Economic Evaluation Publication Guidelines Good Reporting Practices Task Force. *Value in Health*. 2013; 16: 231–250. doi: 10.1016/j.jval.2013.02.002.

Ilgunas A, Fjellman-Wiklund A, Häggman-Henrikson, Lobbezoo F, Visscher CM, Durham J, et al. Patients' experiences of temporomandibular disorders and related treatment. *BMC Oral Health*. 2023; 23: 653. doi: 10.1186/s12903-023-03230-5.

Jimenez-Silva A, Pena-Duran C, Tobar-Reyes J, Frugone-Zambra R. Sleep and awake bruxism in adults and its relationship with temporomandibular disorders: A systematic review from 2003 to 2014. *Acta Odontologica Scandinavica*. 2017; 75(1): 36–58. doi:10.1080/00016357.2016.1247465

Landis J, Koch G. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. 1977; 33: 159-174.

Lemos GA, Paulino MR, Beltrão RTS, Batista AUD. Influence of temporomandibular disorder presence and severity on oral health-related quality of life. *Rev Dor*. 2015; 16(1): 10-4.

Lipton JA, Ship JA, Larach-Robinson D. Estimated prevalence and distribution of reported orofacial pain in the United States. *J Am Dent Assoc*. 1993; 124(10): 115-121.

List T, Jensen RH. Temporomandibular disorders: Old ideas and new concepts. *Cephalalgia*. 2017; 37(7): 692–704. doi: 10.1177/0333102416686302.

Lobbezoo F, Ahlberg J, Raphael KG, Wetselaar P, Glaros AG, Kato T, et al. International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2018; 45(11): 837–844. doi:10.1111/joor.12663

López-Frías FJ, Flores JG, Represa VB 3, Labruzzo CA, Martinez MH.

Knowledge and management of temporomandibular joint disorders by general dentists in Spain. *J Clin Exp Dent*. 2019;11(8):e680-5. doi:

doi:10.4317/jced.55634

Magalhães BG, Sousa ST, Mello VVC, Barbosa ACS, Morais MPLA,

Vasconcelos MMVB, *et al*. Risk factors for temporomandibular disorder: Binary logistic regression analysis. *Medicina Oral, Patologia Oral y Cirurgia Bucal*.

2014; 19(3): 232–236.

Macfarlane TV, Blinkhorn AS, Davies RM, Kincey J, Worthington HV. Orofacial pain in the community: prevalence and associated impact. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2002; 30(1): 52-60.

Maia LS; Kornis GEM. A Reorganização da Atenção à Saúde Bucal frente aos incentivos federais:a experiência fluminense. *Rev. APS*. 2010; 13(1): 84-95.

McMillan AS, Wong MC, Zheng J, Lam CL. Prevalence of orofacial pain and treatment seeking in Hong Kong Chinese. *J Orofac Pain*. 2006; 20(3): 218

Manfredini D, Guarda-Nardini L, Winocur E, Piccotti F, Ahlberg J, Lobbezoo F. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: a systematic review of axis I epidemiologic findings. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*. 2011; 112(4): 453–462.

Manfredini D, Lombardo L, Siciliani G. Temporomandibular disorders and dental occlusion. A systematic review of association studies: end of an era?" *Journal of Oral Rehabilitation*. 2017; 44(11): 908–923.

Marconi MA, Lakatos EM. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 8 ed. São Paulo: Atlas, 2017.

Medeiros KR, Albuquerque PC, Tavares RAW, Souza WV. Fiscal Responsibility Law and expenditure on health personnel: an analysis of the condition of Brazilian municipalities from 2004 to 2009. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2017; 22(6): 1759-1769.

Mehndiratta A, Kumar J, Manchanda A, Singh I, Mohanty S, Seth N, *et al.* Painful clicking jaw: a pictorial review of internal derangement of the temporomandibular joint. *Polish Journal of Radiology*. 2019; 84: e598–e615.

Melo ACR, Forte FDS, Barbosa GAS, Batista AUD. Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial: classificação, epidemiologia, importância do diagnóstico e implicações para o Sistema Único de Saúde (SUS). In Castro RD, Batista AUD, editores. *Evidências científicas e práticas clínicas odontológicas no âmbito do Sistema Único de Saúde*. João Pessoa: Editora UFPB, 2020, p. 231-251.

Mello VVC, Barbosa ACS, Moraes MPLA, Gomes SGF, Vasconcelos MMVB, Caldas Júnior AF. Temporomandibular disorders in a sample population of the Brazilian Northeast. *Brazilian Dental Journal*. 2014; 25(5): 442–446. doi: 10.1590/0103-6440201302250

Mendes SR, Martins RC, Mambrini JVM, Matta-Machado ATG, Mattos-Savage GC, Gallagher JE, *et al.* The Influence of Dentists' Profile and Health Work Management in the Performance of Brazilian Dental Teams. *BioMed Research International*. 2021;8843928. doi:10.1155/2021/8843928.

Merchan LP, Probst LF, Simões ACCD, Raimundo ACS, Cavalcanti YW, Cavalcante DFB, *et al.* Economic analysis of the different endodontic instrumentation techniques used in the Unified Health System. *BMC Oral Health*. 2022; 22: 344. doi:10.1186/s12903-022-02369-x

Minas Gerais. Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais. Diretrizes Estaduais da Linha de Cuidado da Disfunção Temporomandibular na Rede de Atenção à Saúde Bucal/SUS-MG. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Belo Horizonte: ESP-MG, 2022.

Morita MC, Haddad AE, Araújo ME. Perfil Atual e Tendências do Cirurgião-Dentista Brasileiro. Maringá: Dental Press, 2010.

Moura WP, Silva PLP, Lemos GA, Bonan PRF, Montenegro RV, Batista AUD. Retrospective review of patients referred to a temporomandibular dysfunction care setting of a Brazilian public university. *Rev Dor*. 2017; 18(2): 128-34.

Muniz IAF. Desenvolvimento de Aplicativo de Teleinterconsulta em Disfunção Temporomandibular. Tese (Doutorado em Ciências Odontológicas) - Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa - PB, 2023.

Ohrbach R, Dworkin SF. The Evolution of TMD Diagnosis: Past, Present, Future. *Journal of Dental Research*. 2016; 95(10): 1093–1101. doi: 10.1177/0022034516653922

Okeson, J. Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

Orzeszek S, Waliszewska-Prosol M, Ettlin D, Seweryn P, Straburzynski M, Martelletti P, et al. Efficiency of occlusal splint therapy on orofacial muscle pain reduction: a systematic review. *BMC Oral Health*. 2023; 23:180. doi: 10.1186/s12903-023-02897-0.

Paulino MR, Moreira VG, Lemos GA, Silva PLP, Bonan PRF, Batista AUD. Prevalência de sinais e sintomas de disfunção temporomandibular em estudantes pré-vestibulandos: associação de fatores emocionais, hábitos parafuncionais e impacto na qualidade de vida. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2018; 23(1): 173-186.

Pereira AC, Bahia LR, Cavalcante DFB, Meneghim MC, Cavalcanti YW, Ambrosano GM et al. Budgetary Impact of Oral Rehabilitation With Complete Dentures: An Economical Evaluation From São Paulo State, Brazil. *Value in Health Regional Issues*. 2019; 20: 73-78. doi: 10.1016/j.vhri.2019.01.008

Pereira TC, Brasolotto AG, Conti PC, Berretin-Felix G. Temporomandibular disorders, voice and oral quality of life in women. *J Appl Oral Sci*. 2009; 17: 50-59.

Pigozzi LB, Pereira DD, Pattussi MP, Moret-Tatay C, Irigaray TQ, Weber JBB, *et al.* Quality of life in young and middle age adult temporomandibular disorders patients and asymptomatic subjects: a systematic review and meta-analysis. *Health Qual Life Outcomes*. 2021; 19(1): 83.

Probst LF. Economia da saúde e Odontologia: aplicações e implicações para gestão no Sistema Único de Saúde. Tese (Doutorado em Odontologia) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Piracicaba-SP, 2018.

Progiante P, Pattussi M, Lawrence H, Goya S, Grossi P, Grossi M. Prevalence of Temporomandibular Disorders in an Adult Brazilian Community Population Using the Research Diagnostic Criteria (Axes I and II) for Temporomandibular Disorders (The Maringá Study). *The International Journal of Prosthodontics*. 2015; 28(6): 600–609. doi: 10.11607/ijp.4026

Pucca Jr. GA, Gabriel M, Araujo ME, Almeida FCS. Ten Years of a National Oral Health Policy in Brazil: Innovation, Boldness, and Numerous Challenges. *J Dent Res*. 2015; 94(10).

Reis LO, Ribeiro RA, Martins CC, Devito KL. Association between bruxism and temporomandibular disorders in children: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Paediatric Dentistry*. 2019; 29: 585–595. doi: 10.1111/ipd.12496

Reißmann DR *et al.* Functional and psychosocial impact related to specific temporomandibular disorder diagnoses. *Journal of Dentistry*. 2007; 35: 643-650.

Ribeiro AIAM, Silva JL, Soares RSC. Diretriz sobre assistência à pessoa com disfunção temporomandibular e dor orofacial, usuária do sistema único de saúde do estado da Paraíba. Campina Grande: EDUEPB, 2023.

Riley P, Glenny AM, Worthington HV, Jacobsen E, Robertson C, Durham J, *et al.* Oral splints for patients with temporomandibular disorders or bruxism: a

systematic review and economic evaluation. *Health Technol Assess.* 2020; 24(7): 1-224.

Rhoden A et al. Avaliação da ocorrência e dos conhecimentos sobre disfunção temporomandibular em profissionais da Equipe de Saúde da Família do Grupo Hospitalar Conceição. *RFO UPF.* 2020; 25(1): 16-25. doi: 10.5335/rfo.v25i1.10285.

Santos NML, Hugo FN. Training in Family Health and its association with work processes of Primary Care Dentistry Teams. *Ciência & Saúde Coletiva.* 2018; 23(12): 4319-4329. doi: 1413-812320182312.12922016.

São Paulo. Secretaria Municipal de Saúde. Manual de dor orofacial e disfunção temporomandibular para cirurgiões-dentistas do município de São Paulo - protocolo de atendimento. São Paulo: 2019.

Seo H, Jung B, Yeo J, Kim K, Cho J, Lee YJ et al. Healthcare utilization and costs for temporomandibular disorders: a descriptive, cross-sectional study. *BMJ Open* 2020; 10: e036768. doi:10.1136/bmjopen-2020-036768.

Scelza G, Amato A, Rongo R, Nucci L, D'Ambrosio F, Stefano S. Changes in COVID-19 Perception and in TMD Prevalence after 1 Year of Pandemic in Italy. *Eur J Dent.* 2023; 17(3): 771-776. doi: 10.1055/s-0042-1755192

Schierz O et al. Comparison of perceived oral health in patients with temporomandibular disorders and dental anxiety using oral health-related quality of life profiles. *Qual Life Res.* 2008; 17: 857-866.

Siqueira SR, Vilela TT, Florindo AA. Prevalence of headache and orofacial pain in adults and elders in a Brazilian community: an epidemiological study. *Gerodontology.* 2015; 32(2): 123-131

Silva PLP, Lemos GA, Forte FDS, Batista AUD. Tratamento da Dor Orofacial (DOF) e Disfunção Temporomandibular (DTM). In Lucena EHG, Cavalcanti YW,

organizadores. Cuidados em Saúde Bucal no Sistema Único de Saúde. João Pessoa: Editora UFPB, 2021, p. 259-271.

Silva JL, Batista AUD, Galdino KE, Soares RSC, Ribeiro AIAM. Assistance to patients with temporomandibular disorders in Brazilian primary health care: gaps, challenges and possibilities. *Research, Society and Development*. 2023; 12(4): e16312441150. doi: 10.33448/rsd-v12i4.41150.

Slade G, Durham J. 2020 Prevalence, impact, and costs of treatment for temporomandibular disorders. Paper commissioned by the Committee on Temporomandibular Disorders (TMDs): From Research Discoveries to Clinical Treatment. In *Temporomandibular disorders: Priorities for research and care* (see Appendix C). Washington, DC: The National Academies Press.

Story WP, Durham J, Al-Baghdadi M, Steele J, Araujo-Soares V. Self-management in temporomandibular disorders: a systematic review of behavioural components. *J Oral Rehabil*. 2016; 43(10): 759-70.

Tan SHX; Vernazza CR; Nair R. Critical review of willingness to pay for clinical oral health interventions. *Journal of Dentistry*. 2017; 64: 1-12.

Tegelberg A, Wenneberg B, List T. General practice dentists' knowledge of temporomandibular disorders in children and adolescents. *European Journal of Dental Education*. 2007; 11: 216–221.

Tonmukayakul U, Calache H, Clark R, Wasiak J, Faggion Jr CM. Systematic review and quality appraisal of economic evaluation publications in Dentistry. *Journal of Dental Research*, 2015. doi: 10.1177/0022034515589958

Tormes AKM, Lemos GA, Silva PLP, Forte FDS, Sousa FB, Araujo DN, Batista AUD. Temporomandibular disorders: knowledge, competency, and attitudes of predoctoral dental students. *The Journal of Craniomandibular & Sleep Practice*. 2023. doi: 10.1080/08869634.2020.1812816.

Tran C, Ghahreman K, Huppa C, Gallagher JE. Management of temporomandibular disorders: a rapid review of systematic reviews and

guidelines. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 2022; 51: 1211–1225. doi: 10.1016/j.ijom.2021.11.009.

Valesan LF, Da-Cas CD, Réus JC, Denardin ACS, Garanhani RR, Bonotto D, et al. Prevalence of temporomandibular joint disorders: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Oral Investigations.* 2021; 25: 441–453. doi:10.1007/s00784-020-03710-w.

Vanni T, Luz PM, Ribeiro RA, Novaes HMD, Polanczyk CA. Avaliação econômica em saúde: aplicações em doenças infecciosas. *Cad. Saúde Pública.* 2009; 25(12): 2543-2552.

Viacava F, Oliveira RAD, Carvalho CC, Laguardia J, Bellido JG. SUS: supply, Access to and use of health services over the last 30 years. *Ciênc. saúde coletiva.* 2018; 23(6): 1751-1762, 2018. doi: 10.1590/1413-81232018236.06022018.

Wagner BA, Moreira Filho PF. Painful temporomandibular disorder, sleep Bruxism, anxiety symptoms and subjective sleep quality among military firefighters with frequent episodic tension-type headache. A controlled study. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria.* 2018; 76(6): 387–392. doi:10.1590/0004-282X20180043

Winocur E et al. Oral habits and their association with signs and symptoms of temporomandibular disorders in adolescents: a gender comparison. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2006; 102(4): 482-487.

Xiong X, Xiao C, Zhou X, Li X, Wang J, Yi Y. Knowledge and Attitudes regarding Temporomandibular Disorders among Postgraduate Dental Students and Practicing Dentists in Western China: A Questionnaire-Based Observational Investigation. *Pain Research and Management.* 2023; 2023: 7886248. doi: 10.1155/2023/7886248.

* De acordo com as normas do PPGO/UFPB, baseadas na norma do *International Committee of Medical Journal Editors* - Grupo de Vancouver. Abreviatura dos periódicos em conformidade com o *Medline*.

APÊNDICE 1

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Direcionado a cirurgiões-dentistas da Atenção Primária do SUS

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa TRATAMENTO DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR (DTM) E DOR OROFACIAL NO ÂMBITO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS), desenvolvido pela doutoranda do Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade Federal da Paraíba (PPGO/UFPB) Pâmela Lopes Pedro da Silva, sob orientação dos professores Dr. André Ulisses Dantas Batista e Dr. Yuri Wanderley Cavalcanti. Segue abaixo as informações do projeto de pesquisa com relação à sua participação:

1. O estudo apresenta como objetivo, avaliar o conhecimento de cirurgiões-dentistas (CDs) das Unidades Básicas de Saúde (UBSs) acerca da etiologia, diagnóstico e tratamento da DTM.
2. A importância deste estudo é a de compreender o gerenciamento de pacientes com DTM e Dor Orofacial na Atenção Primária do SUS e sua rede de referência e contra-referência.

3.Os resultados obtidos servirão de base teórica para proposta de reorganização dos serviços de saúde bucal, permitindo acesso e tratamento de forma integral a pacientes com sinais e sintomas de DTM e Dor Orofacial.

4. O estudo será conduzido através de um formulário eletrônico de autopreenchimento dividido em três partes: a primeira parte aborda questões relacionadas à identificação geral dos participantes; a segunda parte será constituída por 34 afirmativas abordando aspectos da etiologia, diagnóstico, dor crônica e tratamento da DTM; e a terceira parte será constituída por 11 questões objetivas relacionadas a confiança no atendimento a pacientes com DTM, conhecimento sobre serviços especializados para esta disfunção e condutas clínicas. Os dados serão coletados no período de novembro de 2021 a dezembro de 2023.

5.Sua participação se dará por meio do preenchimento do questionário descrito anteriormente, com um tempo médio de preenchimento de 10-15 minutos.

6.Os incômodos e possíveis riscos à sua saúde física e/ou mental são mínimos, incluindo possível constrangimento durante preenchimento do questionário e quebra de sigilo. Para minimizar estes riscos, lhe será reservado o direito de não responder o que não queira, sem que isto lhe traga qualquer prejuízo. Para garantir a confidencialidade de seus dados e minimizar o risco de violação, os mesmos não serão disponibilizados a terceiros e apenas a equipe de pesquisadores responsáveis terá acesso aos endereços de e-mail, que serão mantidos em sigilo ao longo de todo o projeto e nas publicações decorrentes. Além disso, os dados não serão armazenados em plataformas virtuais, ambientes compartilhados ou "nuvem". Completada a coleta de dados, será realizado download e armazenado por um período de até 5 anos em computador de acesso único e pessoal do pesquisador responsável.

7.Os benefícios esperados com a sua participação nesta pesquisa, mesmo que não diretamente são: compreender o tratamento da DTM no âmbito do SUS, tema este ainda pouco explorado; contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas destinadas a capacitação dos CDs a cerca desta disfunção; e garantia de acesso e tratamento integral aos usuários com sinais e sintomas de DTM e Dor Orofacial.

8. Você será informado(a) do resultado final da pesquisa e sempre que desejar, serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo, bem como relatórios e publicações científicas a ele relacionados. Para tanto, poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável: Pâmela Lopes Pedro da Silva, Telefone: 83 9 9918 4077, E-mail (pamelapan_lopes@hotmail.com)

9.A qualquer momento, você poderá recusar a continuar participando do estudo e, também, poderá retirar seu consentimento, sem que isso lhe traga qualquer penalidade ou prejuízo.

10.As informações conseguidas através da sua participação não permitirão a identificação da sua pessoa, exceto para a equipe de pesquisa, e a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto após a sua autorização.

11.Sua participação na pesquisa não lhe acarretará custos, contudo, você será ressarcido(a) por eventuais despesas que venha a ter decorrentes de sua participação nesse estudo, sendo garantida a existência de recursos.

12.Você será indenizado(a) por qualquer dano que venha a sofrer com a sua participação na pesquisa. A assistência por eventual dano decorrente da pesquisa será prestada pelo pesquisador responsável.

13. Se concordar em participar da pesquisa, uma via deste termo assinada pelos pesquisadores poderá ficar com você, basta clicar no link abaixo para realizar o download e salvá-lo em seu computador ou dispositivo móvel.

Eu,
tendo compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo e estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implicam, concordo em dele participar e para isso eu DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

() Sim. Gostaria de iniciar a pesquisa.

() Não. Não gostaria de responder essa pesquisa.

Contato da equipe da pesquisa:

Instituição: Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Endereço: Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós – Graduação em Odontologia, Campus I – Cidade Universitária, João Pessoa – Paraíba, CEP 58051-900.Telefone: (83) 3216 – 7797

Contato de urgência: Pâmela Lopes Pedro da Silva

Endereço: Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós – Graduação em Odontologia, Campus I – Cidade Universitária, João Pessoa – Paraíba, CEP 58051-900.

Telefone: (83) 9 9918-4077 - E-mail: pamelapan_lopes@hotmail.com

Se você tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, você pode contatar o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba Campus I - Cidade Universitária - 1º Andar – CEP 58051-900 – João Pessoa/PB

(83) 3216-7791 – E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

O CEP trata-se de um grupo de indivíduos com conhecimento científicos que realizam a revisão ética inicial e continuada do estudo de pesquisa para mantê-lo seguro e proteger seus direitos. O CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. Este termo está baseado nas diretrizes éticas brasileiras (Res. CNS 466/12 e complementares).

Assinatura do Pesquisador Responsável

Assinatura do Participante

APÊNDICE 2

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Direcionado a gestores municipais em saúde bucal no SUS

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa TRATAMENTO DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR (DTM) E DOR OROFACIAL NO ÂMBITO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS), desenvolvido pela doutoranda Pâmela Lopes Pedro da Silva, sob orientação dos professores Dr. André Ulisses Dantas Batista e Dr. Yuri Wanderley Cavalcanti. Segue abaixo as informações do projeto de pesquisa com relação à sua participação:

1. O estudo apresenta como objetivo, avaliar o conhecimento de gestores em saúde bucal do tratamento da DTM e Dor Orofacial nas redes de atenção primária e secundária do SUS.

2. A importância deste estudo é a de compreender o gerenciamento de pacientes com DTM e Dor Orofacial nas redes de atenção primária e secundária do SUS e sua rede de referência e contra-referência.
3. Os resultados obtidos servirão de base teórica para proposta de reorganização dos serviços de saúde bucal, permitindo acesso e tratamento de forma integral a pacientes com sinais e sintomas de DTM e Dor Orofacial.
4. O estudo será conduzido através de um formulário eletrônico de autopreenchimento dividido em duas partes. A primeira parte abordará questões relacionadas à identificação geral dos participantes e a segunda parte será constituída por 8 questões objetivas adaptadas de estudos prévios acerca do conhecimento sobre serviços e cursos de capacitação para esta disfunção. Os dados serão coletados no período de novembro de 2021 a dezembro de 2023.
5. Sua participação se dará por meio do preenchimento do questionário descrito anteriormente, com um tempo médio de preenchimento de 5-10 minutos.
6. Os incômodos e possíveis riscos à sua saúde física e/ou mental são mínimos, incluindo possível constrangimento durante preenchimento do questionário e quebra de sigilo. Para minimizar estes riscos, lhe será reservado o direito de não responder o que não queira, sem que isto lhe traga qualquer prejuízo. Para garantir a confidencialidade de seus dados e minimizar o risco de violação, os mesmos não serão disponibilizados à terceiros e apenas a equipe de pesquisadores responsáveis terá acesso aos endereços de e-mail, que serão mantidos em sigilo ao longo de todo o projeto e nas publicações decorrentes. Além disso, os dados não serão armazenados em plataformas virtuais, ambientes compartilhados ou "nuvem". Completada a coleta de dados, será realizado download e armazenado por um período de até 5 anos em computador de acesso único e pessoal do pesquisador responsável.
7. Os benefícios esperados com a sua participação nesta pesquisa, mesmo que não diretamente são: compreender o tratamento da DTM no âmbito do SUS, tema este ainda pouco explorado; contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas destinadas a capacitação dos CDs a cerca desta disfunção; e garantia de acesso e tratamento integral aos usuários com sinais e sintomas de DTM e Dor Orofacial.
8. Você será informado(a) do resultado final da pesquisa e sempre que desejar, serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo, bem como relatórios e publicações científicas a ele relacionados. Para tanto, poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável: Pâmela Lopes Pedro da Silva, Telefone: 83 9 9918 4077, E-mail (pamelapan_lopes@hotmail.com)
9. A qualquer momento, você poderá recusar a continuar participando do estudo e, também, poderá retirar seu consentimento, sem que isso lhe traga qualquer penalidade ou prejuízo.

10. As informações conseguidas através da sua participação não permitirão a identificação da sua pessoa, exceto para a equipe de pesquisa, e a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto após a sua autorização.

11. Sua participação na pesquisa não lhe acarretará custos, contudo, você será ressarcido(a) por eventuais despesas que venha a ter decorrentes de sua participação nesse estudo, sendo garantida a existência de recursos.

12. Você será indenizado(a) por qualquer dano que venha a sofrer com a sua participação na pesquisa. A assistência por eventual dano decorrente da pesquisa será prestada pelo pesquisador responsável.

13. Se concordar em participar da pesquisa, uma via deste termo assinada pelos pesquisadores poderá ficar com você, basta clicar no link abaixo para realizar o download e salvá-lo em seu computador ou dispositivo móvel.

Eu,
tendo compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo e estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implicam, concordo em dele participar e para isso eu DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

() Sim. Gostaria de iniciar a pesquisa.

() Não. Não gostaria de responder essa pesquisa.

Contato da equipe da pesquisa:

Instituição: Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Endereço: Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós – Graduação em Odontologia, Campus I – Cidade Universitária, João Pessoa – Paraíba, CEP 58051-900. Telefone: (83) 3216 – 7797

Contato de urgência: Pâmela Lopes Pedro da Silva

Endereço: Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós – Graduação em Odontologia, Campus I – Cidade Universitária, João Pessoa – Paraíba, CEP 58051-900.

Telefone: (83) 9 9918-4077 - E-mail: pamelapan_lopes@hotmail.com

Se você tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, você pode contatar o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro de Ciências da Saúde da

Universidade Federal da Paraíba Campus I - Cidade Universitária - 1º Andar – CEP 58051-900 – João Pessoa/PB

((83) 3216-7791 – E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

O CEP trata-se de um grupo de indivíduos com conhecimento científicos que realizam a revisão ética inicial e continuada do estudo de pesquisa para mantê-lo seguro e proteger seus direitos. O CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. Este termo está baseado nas diretrizes éticas brasileiras (Res. CNS 466/12 e complementares).

Assinatura do Pesquisador Responsável

Assinatura do Participante

APÊNDICE 3

Questionário direcionado a gestores municipais em saúde bucal no SUS - Avaliação das condutas clínicas sobre DTM e Dor Orofacial

PARTE A – DADOS GERAIS

1. E-mail: -----
2. Idade (em anos): _____
3. Sexo: (☐) Masculino (☐) Feminino
4. Localidade que atua como gestor em Saúde Bucal (Município e Estado):

5. Possui graduação em Odontologia: (☐) Sim (☐) Não (☐) Não quero responder
6. Em caso de resposta afirmativa na questão anterior, qual ano de conclusão: _____
7. Possui pós-graduação em Odontologia: (☐) Sim (☐) Não (☐) Não quero responder

8. Em caso de resposta afirmativa na questão anterior, qual a(s) área(s)?

- ☐ Acupuntura ☐ Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial ☐ Dentística
- ☐ Disfunção Tempormandibular e Dor Orofacial ☐ Endodontia ☐ Estomatologia
- ☐ Harmonização Orofacial ☐ Homeopatia ☐ Implantodontia ☐ Odontogeriatrics
- ☐ Odontologia do Esporte ☐ Odontologia do Trabalho ☐ Odontologia Legal
- ☐ Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais ☐ Odontopediatria
- ☐ Ortodontia ☐ Ortopedia Funcional dos Maxilares ☐ Patologia Oral e Maxilo Facial
- ☐ Periodontia ☐ Prótese Buco-Maxilo-Facial ☐ Prótese Dentária ☐ Radiologia Odontológica e Imaginologia ☐ Saúde Coletiva ☐ Outra _____

PARTE B – CONDUTAS CLÍNICAS

1. No seu município e/ou estado é realizado tratamento de pacientes com DTM na Atenção Primária?

☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei ☐ Não quero responder

2. No seu município e/ou estado é realizado tratamento de pacientes com DTM na Atenção Secundária?

☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei ☐ Não quero responder

3. Se respondeu “sim” para pelo menos umas das questões anteriores, qual(is) terapias são ofertadas?

☐ Acupuntura ☐ Agulhamento seco ☐ Ajuste oclusal parcial ☐ Ajuste oclusal total ☐ Educação e aconselhamento ☐ Exercícios caseiros ☐ Farmacoterapia ☐ Fisioterapia ☐ Injeções de anestésicos ☐ Laserterapia ☐ Terapia cirúrgica ☐ Terapia com dispositivos oclusais (placas oclusais) ☐ Terapia com injeções intra-articulares de agentes farmacológicos (corticoides, hialuronato, toxina botulínica etc) ☐ Termoterapia ☐ Tratamento fonoaudiológico ☐ Tratamento psicológico ☐ Outros. Especifique: _____

4. No seu município e/ou estado existe algum protocolo específico de condutas clínicas a serem aplicadas à pacientes com DTM e Dor Orofacial na Atenção Primária?

☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei ☐ Não quero responder

5. No seu município e/ou estado existe algum protocolo específico de condutas clínicas a serem aplicadas à pacientes com DTM e Dor Orofacial na Atenção Secundária?

☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei ☐ Não quero responder

6. Se respondeu “não” ou “não sei” para a questão anterior, você julga necessária a implantação de serviços especializados para tratamento de pacientes com DTM na rede SUS?

☐ Sim ☐ Não ☐ Não quero responder

7. No seu município e/ou estado existe algum curso de capacitação para cirurgião-dentista voltado ao atendimento de pacientes com sintomas de DTM e Dor Orofacial?

☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei ☐ Não quero responder

8. Se respondeu “não” ou “não sei” para a questão anterior, você julga necessária a realização de capacitação profissional para o manejo de pacientes com DTM na rede SUS?

☐ Sim ☐ Não ☐ Não quero responder

APÊNDICE 4

Questionário direcionado a cirurgiões-dentistas da Atenção Primária do SUS - Avaliação do conhecimento e condutas clínicas sobre DTM e Dor Orofacial

PARTE A – DADOS GERAIS

1. E-mail: -----

2. Idade (em anos): _____

3. Sexo: ☐ Masculino ☐ Feminino

4. Localidade que atua como cirurgião-dentista na Atenção Primária do SUS (Município e Estado): _____

5. Tipo de equipe que você atua como cirurgião-dentista na Atenção Primária do SUS:

☐ Estratégia de Saúde da Família ☐ Unidade Básica de Saúde Tradicional

6. Ano de conclusão da graduação em Odontologia: _____

7. Possui pós-graduação em Odontologia?

☐ Especialização/Residência ☐ Mestrado profissional ☐ Mestrado acadêmico
☐ Doutorado ☐ Não tenho pós-graduação em Odontologia

8. Em caso de resposta afirmativa na questão anterior, qual a(s) área(s)?

☐ Acupuntura ☐ Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial ☐ Dentística
☐ Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial ☐ Endodontia ☐ Estomatologia
☐ Harmonização Orofacial ☐ Homeopatia ☐ Implantodontia ☐ Odontogeriatrics
☐ Odontologia do Esporte ☐ Odontologia do Trabalho ☐ Odontologia Legal
☐ Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais ☐ Odontopediatria
☐ Ortodontia ☐ Ortopedia Funcional dos Maxilares ☐ Patologia Oral e Maxilo Facial
☐ Periodontia ☐ Prótese Buco-Maxilo-Facial ☐ Prótese Dentária ☐ Radiologia
Odontológica e Imagiologia ☐ Saúde Coletiva ☐ Outra

PARTE B – CONHECIMENTO SOBRE DTM E DOR OROFACIAL

Avalie as afirmativas abaixo e marque de 0 a 10 o nível de concordância de acordo com seus conhecimentos, sendo “0” quando discordar totalmente da afirmativa, e “10”, quando concordar totalmente com a afirmativa.

Etiologia

1. Os fatores oclusais de um paciente podem ser a principal causa de DTM.

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2. Interferências no lado de balanceio geralmente estão relacionadas à DTM

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. Bruxismo noturno é causado por interferências oclusais

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. Estalidos na ATM é um sintoma sério que geralmente cria uma condição dolorosa

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. Hábitos orais parafuncionais são muitas vezes significantes no desenvolvimento de DTM

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. Estresse é um fator muito importante no desenvolvimento de DTM

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. Dor é a mais comum razão pela procura por tratamento para DTM

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8. DTM causada por trauma é mais difícil para tratar e tem um prognóstico muito pior do que outros tipos

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9. Desordens de ansiedade são mais comuns em pacientes com DTM do que na população em geral

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Diagnóstico e classificação

10. A posição do côndilo na fossa, como visto nas tomografias, é um indicador muito preciso de desarranjo interno

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11. A sensibilidade palpatória no sistema mastigatório e/ou ATM é o sinal clínico mais comum de DTM

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

12. Medir a capacidade de abertura da boca é um método de avaliação confiável

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

13. O estalido na ATM é geralmente causado por desarranjo interno na ATM

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

14. A capacidade reduzida de abertura da boca quase nunca é causada pela artrite da ATM

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Dor crônica

15. A dor crônica é um problema somático, comportamental e social

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

16. Embora alguns pacientes com DTM tenham problemas psicológicos, eles geralmente não estão relacionados à sua dor

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

17. Distúrbios do sono são comuns em pacientes com dor crônica

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

18. Os mecanismos da dor aguda e crônica são os mesmo

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

19. A depressão pode ser um fator etiológico importante na dor crônica

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

20. Pacientes com DTM crônica devem ser aconselhados a descansar e limitar suas atividades profissionais e sociais quando sentirem dor

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

21. Os antidepressivos nunca são indicados no tratamento da DTM

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Tratamento e prognóstico

22. O ajuste oclusal é uma modalidade de tratamento útil e precoce para DTM

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

23. O tratamento ortodôntico pode impedir o aparecimento de DTM

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

24. Medicamentos anti-inflamatórios são eficazes no tratamento da artralgia aguda

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

25. O uso de uma placa oclusal é uma boa terapia para DTM

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

26. O treinamento para relaxamento não é um tratamento eficaz da DTM

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

27. Placas oclusais eliminam bruxismo

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

28. Todos os indivíduos com sons na ATM precisam de tratamento

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

29. Informações e terapia comportamental são formas adequadas de tratamento em pacientes com DTM crônica

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

30. O estalido na ATM é melhor tratado com ajuste oclusal

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

31. A cirurgia artroscópica é quase completamente eficaz no reposicionamento do disco em pacientes com distúrbios internos

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

32. A presença de alterações artríticas nas tomografias, juntamente com crepitação na articulação, indica a necessidade de tratamento

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

33. Compressas de gelo e / ou compressas de calor e alongamento passivo dos músculos são bons tratamentos precoces para DTM

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

34. Uma extensa história de falhas de tratamento anteriores em um paciente com DTM geralmente é uma indicação para cirurgia.

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

PARTE C – CONDUTAS CLÍNICAS

1. Eu conheço a funcionalidade do aparelho estomatognático.

() Sim () Não () Não quero responder

2. Normalmente eu pergunto ao paciente dados relevantes relacionados à DTM

() Sim () Não () Não quero responder

3. Eu consigo distinguir pacientes com DTM

() Sim () Não () Não quero responder

4. Eu consigo avaliar achados clínicos em pacientes com DTM

() Sim () Não () Não quero responder

5. Eu me sinto preparado(a) para diagnosticar e tratar pacientes com DTM.

() Sim () Não () Não quero responder

6. Você fez ou faz algum tipo de tratamento para DTM em sua UBS?

() Sim () Não () Não quero responder

7. Se respondeu sim para a questão anterior, qual(is) terapias aplica com maior frequência para pacientes com DTM em sua UBS?

() Acupuntura () Agulhamento seco () Ajuste oclusal parcial () Ajuste oclusal total ()
Educação e aconselhamento () Exercícios caseiros () Farmacoterapia () Fisioterapia ()
Injeções de anestésicos () Laserterapia () Terapia cirúrgica () Terapia com dispositivos
oclusais (placas oclusais) () Terapia com injeções intra-articulares de agentes farmacológicos
(corticoides, hialuronato, toxina botulínica etc) () Termoterapia () Tratamento
fonoaudiológico () Tratamento psicológico () Outros. Especifique: _____

8. Você se sente preparado para encaminhar adequadamente pacientes com DTM?
- ☐ Sim ☐ Não ☐ Não quero responder
9. Você conhece algum serviço público para encaminhar pacientes com DTM?
- ☐ Sim ☐ Não ☐ Não quero responder
10. Que outro(s) serviço(s) você tem disponível em seu município para encaminhar pacientes com DTM?
- ☐ Clínica ou consultório particular ☐ Hospital particular ☐ Hospital ou serviço de saúde filantrópico ☐ Instituição de ensino (faculdade ou universidade) ☐ Não sei ☐ No meu município não tem serviço de referência para tratamento de DTM
11. Você julga necessária a implantação de serviços especializados para tratamento de pacientes com DTM na rede SUS?
- ☐ Sim ☐ Não ☐ Não quero responder

APÊNDICE 5

LISTA DE MATERIAIS CONSIDERADOS PARA O CÁLCULO DE CUSTOS

Materiais/Instrumentais/ EPIs/Equipamentos	Apresentação/ Vida útil	Preço médio (R\$)*
Sessões clínicas		
Alginato	410 g	37,54
Álcool etílico a 95%	1000 ml	9,61
Bastão para polimento de acrílico	150 g	43,23
Rolete de algodão	100 und	3,10
Cera tipo 7	18 und	30,47
Gaze não-estéril	500 und	42,90
Gesso pedra tipo III	1000 g	9,18
Gesso especial tipo IV	1000 g	19,67
Godiva em bastão	5 und	15,36
Isqueiro	3000 usos	6,70
Ligas elásticas	120 und	4,87
Papel carbono	12 und	2,72
Resina acrílica autopolimerizável: pó	1000 g	126,94
Resina acrílica autopolimerizável: líquido	1000ml	33,33
Vaselina sólida	500 g	63,45
Sugador descartável	40 und	9,70
Articulador Semi-ajustável (ASA) com arco facial	1 ano de uso	850,00
Bandeja clínica	1 ano de uso	24,25
Broca maxicute de tungstênio para peça reta	1 ano de uso	84,90
Caneta baixa rotação tipo peça reta	5 anos de uso	479,68
Caneta baixa rotação tipo micromotor	5 anos de uso	515,16

Cubeta de borracha	1 ano de uso	9,89
Disco pêlo de cabra para polimento de acrílico	1 ano de uso	18,90
Espátula para alginato e gesso	1 ano de uso	7,00
Espelho bucal com cabo	1 ano de uso	4,12
Kit de borrachas para polimento de acrílico	1 ano de uso	92,95
Lamparina à álcool	1 ano de uso	34,11
Lecron	1 ano de uso	9,31
Pinça clínica	1 ano de uso	19,83
Pinça para carbono	1 ano de uso	26,26
Pote dappen	1 ano de uso	4,10
Sonda exploradora	1 ano de uso	8,76
Medidor de água e pó para alginato	1 ano de uso	30,40
Moldeira para dentado em alumínio	1 ano de uso	10,61
Babador descartável	100 und	23,53
Borrifador para hipoclorito	1 ano de uso	19,83
Gorro descartável	100 und	6,85
Hipoclorito de sódio a 1%	1000 ml	9,45
Luva descartável para procedimento não-cirúrgico	100 und	21,06
Máscara cirúrgica	50 und	6,10
Óculos de proteção	1 ano de uso	7,55
Prendedor de babador tipo jacaré	1 ano de uso	14,81
Sessão laboratorial		
Álcool etílico a 95%	1000 ml	9,61

Algodão sanfonado	500 g	19,23
Branco de espanha	1000 g	15,02
Cera tipo 7	18 und	30,47
Filme plástico PVC em rolo 28 cm	10000 cm	17,13
Gesso pedra tipo III	1000 g	9,18
Isolante para gesso	1000 ml	33,42
Isqueiro	3000 usos	6,70
Lixa d água 600 (22,5x27,5)	618 cm ³	8,85
Papel carbono em ferradura	12 und	3,75
Pavio para lamparina	10 und	6,70
Pedra-pomes	1000 g	8,93
Removedor líquido para gesso e alginato	1000 ml	26,21
Resina acrílica termopolimerizável pó incolor para micro-ondas	450 g	63,45
Resina acrílica termopolimerizável líquido para micro-ondas	250 ml	26,21
Silicone laboratorial denso	900 g	150,90
Silicone laboratorial catalisador	50 g	76,95
Vaselina sólida	500 g	63,45
Broca maxicute tugstênio em pêra (para peça reta)	1 ano de uso	84,90
Cubeta de borracha	1 ano de uso	9,89
Disco para recortador de gesso	1 ano de uso	74,95
Escova de pêlo para polimento	1 ano de uso	12,53
Espátula para alginato e gesso	1 ano de uso	7,00
Espátula 7	1 ano de uso	9,54

Espátula 36	1 ano de uso	10,35
Lamparina à álcool	1 ano de uso	34,11
Lápis cópia	1 ano de uso	2,42
Lecron	1 ano de uso	9,31
Mandril para lixa (peça reta)	1 ano de uso	4,17
Mufla para micro-ondas	5 anos de uso	264,00
Pincel pêlo sintético chato para isolante	1 ano de uso	11,90
Pincel pêlo sintético chato para vaselina	1 ano de uso	11,90
Pote paladon	1 ano de uso	46,90
Roda de algodão para polimento	1 ano de uso	30,14
Balança de precisão	5 anos de uso	107,81
Forno de micro-ondas	5 anos de uso	3398,25
Martelete pneumático	5 anos de uso	1070,40
Motor elétrico de bancada	5 anos de uso	538,95
Motor torno para polimento	5 anos de uso	764,95
Prensa hidráulica para mufla de bancada	5 anos de uso	189,00
Recortador de gesso	5 anos de uso	3067,50
Vibrador de gesso	5 anos de uso	359,50

*Pesquisa de preços nos meses de maio e junho de 2023 no Banco de Preços em Saúde (BPS), Painel de Preços e sites de materiais odontológicos.

APÊNDICE 6

PRODUÇÃO CIENTÍFICA - 2020 a 2023

- *Artigos publicados*

1 Tormes AKM, Lemos GA, **Silva PLP**, Forte FDS, Sousa FB, Araujo DN, **Batista AUD**. Knowledge, competency and attitudes of predoctoral dental students about Temporomandibular Disorder (TMD): a cross-sectional study. CRANIO - The Journal of Craniomandibular Practice. 2023; 41:32-40.

2 **Silva PLP**, Lemos GA, Sousa FB, Silva Sobrinho AS, Queiroz JRC, **Batista AUD**. Effect of a diamond-like carbon film on the mechanical and surface properties of microwave-cured polymethylmethacrylate. Research, Society and Development. 2022;11:e10211326271.

3 Henrique VL, Pacheco KCM, Aguiar IHA, Brito WCO, **Silva PLP**, **Batista AUD**, et al. Prevalência de sintomas de disfunção temporomandibular, fatores associados e impacto sobre a qualidade de vida em usuários da rede de atenção primária à saúde. Research, Society and Development. 2022;11(1):e13911124560.

4 **Batista AUD**, **Silva PLP**, Melo LA, Carreiro AFP. Prosthodontic practice during the COVID-19 pandemic: prevention and implications. Brazilian Oral Research. 2021;35:e049.

5 **Silva PLP**, Maciel PP, Martins LBC, Carvalho FG, Santos RL, Medeiros ES, Carlo HL. Weight-loss and surface roughness of enamel after microabrasion procedure with different agents. Revista de Odontologia da UNESP. 2021;50:20210020.

6 Lemos GA, **Batista AUD**, **Silva PLP**, Araujo DN, Sarmiento WEA, Palomari ET. Photobiostimulation activity of different low-level laser dosage on masticatory muscles and temporomandibular joint in an induced arthritis rat model. Lasers in Medical Science, 2020; 35:1129-1139.

7 **Silva PLP**, Maciel PP, Martins LBC, Munchow EA, Santos RL, Carvalho FG, Carlo HL. Efeito da apresentação comercial de ácido clorídrico para técnica de microabrasão na perda de estrutura e superfície do esmalte. Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre. 2020; 61:30-38.

- *Artigos aceitos para publicação*

Aguiar IHAE, Mota MML, Pacheco KCM, Oliveira Neto OB, Lima FJC, Campina RCF, **Silva PLP**, Lemos GA. Morphological and morphometric study of calcification of the pterygoalar ligament in dry human skulls. Journal of Morphological Sciences, 2024.

- *Artigos submetidos*

1 **Silva PLP**, Cruz SBSC, Bonan RF, Castellano LRC, **Batista AUD**. Effect of laboratory and chairside polishing techniques on the surface roughness of self- and heat-cured acrylic resin for temporary crowns. Journal of Prosthodontics.

- *Capítulos de livro*

1 **Silva PLP**, Lemos GA, Forte FDS, **Batista AUD**. Tratamento da Dor Orofacial (DOF) e Disfunção Temporomandibular (DTM). In Lucena EHG, Cavalcanti YW, organizadores. Cuidados em Saúde Bucal no Sistema Único de Saúde. João Pessoa: Editora UFPB, 2021, p. 259-271.

2 Lemos GA, Brito JALS, **Silva PLP**, Nogueira RVB. Aspectos Psicológicos em Períodos de Pandemia e seu Impacto sobre a Dor Orofacial, Disfunção Temporomandibular e Bruxismo. In Lemos GA, Silva LC, Porto ICCM, Santos Junior VE, organizadores. Mudanças de Paradigmas na Odontologia Provocadas pela COVID-19. Maceió: Editora EDUFAL, 2021, p. 52-68.

- *Menção Honrosa*

2022 - Apresentação de Paineis - XXIII Reunião Anual da Sociedade Nordeste e Norte de Pesquisa Odontológica. Andrade KMS, **Silva PLP**, Lemos GA, **Cavalcanti YW**, Lucena EHG, **Batista AUD**. Conhecimento de Cirurgiões-

dentistas da Atenção Primária sobre Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial.

- *Resumos publicados em anais de eventos*

1 Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada (PBOCI). 2022; 22(1): 141 - Anais da XXIII Reunião Anual da Sociedade Nordeste e Norte de Pesquisa Odontológica. Gonçalves LFF, Silva GDS, Montenegro RV, Lucena LBS, **Silva PLP**, **Batista AUD**. Avaliação do ensino de DTM e de Oclusão em Diferentes Grades Curriculares de Odontologia na UFPB.

2 Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada (PBOCI). 2022; 22(1): 169 - Anais da XXIII Reunião Anual da Sociedade Nordeste e Norte de Pesquisa Odontológica. Andrade KMS, **Silva PLP**, Lemos GA, **Cavalcanti YW**, Lucena EHG, **Batista AUD**. Conhecimento de Cirurgiões-dentistas da Atenção Primária sobre Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial.

3 Brazilian Oral Research. 2021; 35(3): 134 - Anais da XXXVIII Reunião Anual Virtual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica. Henrique VL, Pacheco KCM, Aguiar IHA, Brito WCO, Lemos GA, Silva PLP, Marcelos PGCL, Ramão DA. Disfunção Temporomandibular (DTM) e Dor Orofacial na Atenção Primária do Sistema Único de Saúde (SUS).

- *Apresentação de resumos em painel*

2023 - II Congresso Internacional de Odontologia Norte e Nordeste (CIONN). Henrique VL, Lima FJC, Oliveira Neto OB, **Silva PLP**, Lemos GA. Morfologia da Raiz e do Canal Radicular em Primeiros Pré-Molares Superiores: Uma Revisão de Literatura.

2022 - XXIX Congresso Brasileiro de Anatomia. Araujo LMPS, Aguiar IHAE, Mota MML, Pacheco KCM, **Silva PLP**, Lemos GA. Calcificação do ligamento pterigoespinhoso: estudo morfológico e morfométrico.

2.

2021 - 37ª Mostra de Iniciação Científica em Odontologia (MICO). Ferreira DS, Silva MM, Lima JRG, Gusmão GP, Calado CP, Sousa NP, Lemos GA, **Silva PLP**. Associação de técnicas para resolução estética do sorriso: relato de caso.

2020 - XXIII Jornada de Odontologia da UFPA (Evento Online). Oliveira WS, Ferreira DS, Sousa NP, **Silva PLP**. Reabilitação Estética com Restaurações Cerâmicas: Relato de Caso Clínico.

- *Organização de eventos*

2022 - Comissão Científica do XXIX Congresso Brasileiro de Anatomia.

2021 - Comissão Científica da IV Jornada Acadêmica de Odontologia da FACENE.

2020 - Monitora no Curso Abordagem Transdisciplinar na Disfunção Temporomandibular (DTM) e Dor Orofacial: Capacitação de Protocolos para a Clínica, DOR/UFPB.

2020 - Comissão Organizadora do III Curso de Verão do PPGO/UFPB.

- *Orientações de Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação (TCC)*

2023 - Mayara Marques De Lima. Impacto da Cor dos Dentes na Inserção no Mercado de Trabalho. UNINASSAU Maceió - Ser Educacional.

2023 - Wesleyne Beatriz Angelo da Silva. Conhecimento de Acadêmicos em Odontologia sobre Riscos, Prevenção e Manejo em Acidentes com Perfurocortantes.

2022 - Fouad Teng Abou Anni; Márcio Estevam da Paz. Alveoloplastia com Finalidade Protética. UNINASSAU Maceió - Ser Educacional.

2020 - Anderson Silva de Lima. Eficácia da aplicação de acupuntura a laser no tratamento da Disfunção Temporomandibular: uma revisão sistemática. Faculdades de Enfermagem Nova Esperança - FACENE.

2020 - Nadja Cristina Santos de Almeida. Incorporação da própolis em materiais restauradores: uma revisão integrativa. Faculdades de Enfermagem Nova Esperança - FACENE.

- *Participação em cursos e eventos*

2021 - Cariologia e Fluoretos em Odontologia, curso online ministrado pelo prof. Dr. Jayme Curi (CH: 8h). Academia Brasileira de Odontologia, ACBO, Brasil.

2020 - Como Realizar uma Avaliação Econômica em Saúde: Aspectos Teóricos e Práticos. Encontro Online - Mestrado Profissional em Gestão e Saúde Coletiva FOP-UNICAMP.

2020 - I Encontro Online do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba e I Seminário de Estratégias para o Ensino no Cenário Pós-Pandemia de COVID-19.

ANEXO 1

PARECER DE APROVAÇÃO DO CEP/CCS/UFPB

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: TRATAMENTO DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E DOR OROFACIAL NO ÂMBITO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

Pesquisador: Pâmela Lopes Pedro da Silva

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 52348421.5.0000.5188

Instituição Proponente: Centro De Ciências da Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.049.927

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de pesquisa que contém 3 planos de trabalho sendo dois deles relacionados com uso de questionário (abordagem Indutiva e procedimento estatístico-descritivo, utilizando-se técnica de observação direta extensiva) e outro plano com pesquisa documental por documentação Indireta, a partir de dados secundários e de informações

de saúde de acesso livre. O objetivo do trabalho é realizar uma avaliação econômica parcial em saúde, através da Análise do Impacto Orçamentário (AIO) por meio da técnica de micro-custeio bottom-up (GONÇALVES; ALEMÃO, 2018). Será adotada a perspectiva do Ministério da

Saúde por meio do Sistema Único de Saúde, analisando o custo direto da realização do tratamento da DTM e Dor Orofacial em dois cenários: Atenção Primária e Atenção Secundária, num horizonte temporal de cinco anos, por tratar-se de uma condição crônica. As hipóteses de trabalho são: -Plano de trabalho 1: Os cirurgiões-dentistas da Atenção Primária do SUS apresentam conhecimento satisfatório sobre DTM e Dor Orofacial, sendo capazes de diagnosticar e tratar clinicamente indivíduos portadores desta disfunção dentro da rede de cuidado do SUS. - Plano de trabalho 2: Os gestores municipais em saúde bucal reconhecem a oferta de serviços relacionados a DTM e Dor Orofacial em todos os níveis de atenção do SUS e sua importância no cuidado integral dos pacientes com esta condição. - Plano de trabalho 3: O tratamento não invasivo da DTM e Dor Orofacial é considerado de baixo custo, sendo viável sua

Endereço: Prédio da Reitoria da UFPB, 1º Andar
Bairro: Cidade Universitária CEP: 58.051-900
UF: PB Município: JOÃO PESSOA
Telefone: (83)3216-7791 Fax: (83)3216-7791 E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

Implementação no orçamento do SUS, trazendo menor impacto econômico. A amostra para os planos 1 e 2 (questionários) será de 371 cirurgiões dentistas e 359 gestores. Os números amostrais foram calculados a partir de fórmula para proporção de população conhecida. Os questionários eletrônicos contendo questões objetivas (em anexo) serão disponibilizados pela ferramenta Google Forms® e distribuído por conveniência através Internet. O plano 3 é pesquisa ecológica documental e não envolve seres humanos.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar a oferta de tratamento para Distúrbio Temporomandibular (DTM) e Dor Orofacial no âmbito do Sistema Único de Saúde sob a ótica de dentistas e gestores.

aparecimento e manutenção da distúrbio (CARRARA; CONTI; BARBOSA, 2010).

A classificação das DTMs é complexa em virtude de seu caráter multifatorial e conhecimento limitado da influência dos diferentes fatores etiológicos

no início e progressão da distúrbio (LEEW, 2010). Costuma-se dividi-la em dois grandes grupos, DTM de origem muscular e articular, porém, há

controvérsias quanto aos subgrupos de diagnóstico (OKESON, 2006; LEEW, 2010; BUTTS et al., 2017). Assim, foi desenvolvido o RDC/TMD

(Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders), uma ferramenta de diagnóstico validada para estudos clínicos e epidemiológicos (LUCENA et

al., 2006) que divide as DTMs em três grupos principais: I – dor miofascial; II – deslocamentos de disco com e sem redução e III – artroalgia,

osteoartrite e osteoartrose (DWORKIN; LERESCHE, 1992; LUCENA et al., 2006; PEREIRA JÚNIOR; GONÇALVES, 2020).

Diversos tipos de tratamentos têm sido utilizados com o objetivo de controlar a dor, reduzir a sobrecarga adversa, restaurar a função e retomar as

atividades diárias normais em indivíduos com DTM. Porém, ainda é difícil para o cirurgião-dentista (CD) selecionar as estratégias de tratamento mais

adequadas a fim de obter os melhores resultados a curto e longo prazo, já que a DTM apresenta também um componente psicológico. Assim, tem-se

preconizado o uso de tratamentos conservadores, como mudanças no estilo de vida, uso de medicamentos, fisioterapia e placas oclusais, em

destrimento a terapias mais agressivas e irreversíveis, tais como a cirurgia e o ajuste oclusal

(DURHAM et al., 2007; PAIVA et. al, 2008; LEEUW, 2010; PANHOCA et al, 2015; BUTTS et al., 2017; HERPICH et al., 2018). Pesa-se a esse cenário, a dificuldade do CD não especialista em DTM e Dor Orofacial em realizar diagnóstico e propor um plano de tratamento adequado a esses pacientes, seja na rede particular ou na atenção pública (DURHAM et al., 2007; BAHARVAND et al., 2010; ASSIS et al., 2015; RHODEN et al., 2020); provavelmente devido déficit desse conteúdo ainda durante sua formação acadêmica (TEGELBERG; WENNEBERG; LIS, 2007; ESPINOSA et al., 2016; TORMES et al., 2020). A Política Nacional de Saúde Bucal - Brasil Sorridente foi lançada em 2004, e desde então, vem sofrendo expansões, com a adição de novos serviços de saúde bucal, reorientando o antigo modelo unicamente assistencialista para uma rede articulada com três níveis de atenção multidisciplinar, mudando a concepção de saúde centrada no tratamento da doença para uma preocupação com a promoção de qualidade de vida e produção do cuidado (BRASIL, 2004; PUCCA et al., 2015; BRASIL, 2016; PROBST, 2016; CASTRO et al. 2019). Assim, o objetivo da Rede de Atenção à Saúde (RAS) é prover atenção integral, de qualidade e resolutiva, atendendo às verdadeiras necessidades da população (BRASIL, 2012; PUCCA et al., 2015). Essa política, historicamente marcada por ações de baixa complexidade tem avançado com a implantação dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs), oferecendo minimamente serviços especializados nas áreas de Cirurgia Oral Menor, Diagnóstico Bucal, Periodontia e Endodontia (PUCCA et al., 2015) dentre os quais, não faz parte o atendimento em DTM e Dor Orofacial. Atenção Básica é a terminologia utilizada no Brasil para designar o primeiro nível de atenção à saúde no Sistema Único de Saúde (SUS), contudo, os termos Atenção Primária à Saúde (APS) e Cuidados Primários de Saúde também podem ser utilizados, principalmente devido sua maior aceitação na literatura internacional (BRASIL, 2016). A APS apresenta importante papel na ordenação da RAS, uma vez que se apresenta como a porta de entrada desse sistema (BRASIL, 2012; PUCCA et al., 2015). Já a Atenção Especializada Ambulatorial (média complexidade) em saúde

bucal, compreende os CEOs e os Laboratórios Regionais de Prótese Dentária (LRPD), havendo a possibilidade também de oferecer outras especialidades como Ortodontia, Implantodontia e Pacientes com Necessidades Especiais (MAIA, KORNIS, 2010; PUCCA et al., 2015). Porém, a rede de atenção odontológica a nível hospitalar ainda é escassa (BRASIL, 2018; VIACAVA et al., 2018). Nesse sentido, foi formulado pela Sociedade Brasileira de DTM e Dor Orofacial (SBDODF) um projeto para Implantação do atendimento desses pacientes pela rede pública de saúde, seguindo a sequência de primeira consulta pela APS e encaminhamentos para atenção secundária e terciária. Dessa forma, o CD na Unidade Básica de Saúde (UBS) seria responsável pela identificação, captação precoce e verificação inicial da presença de dor na face e/ou na cabeça, ruídos articulares e alterações funcionais em adultos e adolescentes, além da orientação e encaminhamento dos usuários com DTM e Dor Orofacial ao CEO, assegurando o seu retorno e acompanhamento. Enquanto isso, no CEO, o profissional CD seria responsável por diagnosticar e tratar as DTMs mais comuns e em casos mais complexos, encaminhar e orientar os usuários para a atenção terciária (<http://sbdodf.com.br/comissao-de-saude-publica-1.html>). O planejamento e o orçamento do SUS se dão através do Plano de Saúde, por meio do qual a esfera do governo (municipal, estadual ou federal) anuncia seu compromisso com as demandas prioritárias de saúde da população para um período de quatro anos, com ações de prevenção, promoção, recuperação e reabilitação em saúde expressas pelo gestor do SUS na Programação Anual de Saúde (BRASIL, 2018). Dessa forma, avaliações econômicas em saúde são importantes por auxiliar na tomada de decisão quanto a alocação de recursos para os cuidados em saúde, sendo amplamente utilizada em políticas de saúde, como avaliação de programas de prevenção e promoção de saúde, desde campanhas de vacinação e distribuição de medicamentos, até realização de exames, procedimentos cirúrgicos e tratamento reabilitador (HUSEREAU et al., 2013; GONÇALVES; ALEMÃO, 2018). Trata-se de uma área de estudo ainda pouco explorada na Odontologia (TAN; VERNAZZA; NAIR, 2017), mas que

vem crescendo gradualmente tanto em quantidade como em qualidade das publicações (TONMUKAYAKUL et al., 2015).

Dentro desse contexto a Análise de Impacto Orçamentário (AIO) é um método de avaliação econômica das consequências financeiras advindas da

adoção de uma nova tecnologia em saúde, dentro de um determinado cenário de saúde com recursos finitos, possibilita ao gestor verificar a

viabilidade econômica da adoção de uma nova tecnologia em saúde (BRASIL[b], 2014; GONÇALVES; ALEMÃO, 2018). Outros estudos de avaliação

econômica também podem incluir custo-utilidade, custo-benefício ou custo-minimização, sendo que a análise de custo-efetividade (ACE) é

considerada a mais tradicional. Enquanto que a ACE compara o efeito da substituição de uma tecnologia por outra, na AIO é orçado o impacto

econômico da incorporação ou remoção de uma nova tecnologia (BRASIL[a], 2014), sendo classificada como uma avaliação econômica do tipo

parcial (BRASIL[b], 2014).

Faço ao exposto, o crescimento da incidência das dores orofaciais ligadas às DTMs e o seu impacto na qualidade de vida dos indivíduos têm

merecido destaque nas pesquisas em saúde pública, razão pela qual é de suma importância que os profissionais do SUS estejam preparados para

atender a demanda destes pacientes (RODHEN et al., 2020). Um estudo avaliou profissionais da atenção primária e secundária do sistema de

saúde público do Reino Unido, observaram entre os profissionais da APS queixas de incertezas sobre o diagnóstico e ausência de um protocolo de

tratamento padronizado, levando a um grande número de encaminhamentos para a atenção secundária (DURHAM et al., 2007). Outros dois

trabalhos avaliaram o conhecimento e condutas de CDs clínicos gerais no serviço público da Suécia, o conhecimento sobre DTM e Dor Orofacial foi

considerado limitado, apontando a necessidade de especialistas na área e de políticas de atualização sobre o tema nos serviços públicos

(LINDFORS et al., 2016; GNAUCK; MAGNUSSON; EKBERG, 2017).

Data/Objetivos Secundários:

Plano de trabalho 1:- Avaliar se os cirurgiões-dentistas da Atenção Primária apresentam conhecimento satisfatório acerca da etiologia, diagnóstico e tratamento da DTM; - Conhecer as

Endereço: Prédio da Reitoria da UFPB, 1º Andar
Bairro: Cidade Universitária CEP: 58.051-900
UF: PB Município: JOÃO PESSOA
Telefone: (83)3216-7791 Fax: (83)3216-7791 E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

condutas clínicas aplicadas à pacientes com DTM e Dor Orofacial na Atenção Primária;- Conhecer a rede de cuidados do paciente com sinais e sintomas de DTM e Dor Orofacial sob a perspectiva dos CDs da Atenção Primária;- Verificar a ciência dos cirurgiões-dentistas da Atenção Primária acerca da existência de serviços especializados no Sistema Único de Saúde para encaminhamento desses pacientes;- Investigar entre os cirurgiões-dentistas da Atenção Primária, a necessidade de serviços especializados no Sistema Único de Saúde para

encaminhamento de casos mais complexos de DTM e Dor Orofacial. - Plano de trabalho 2:- Conhecer as condutas clínicas aplicadas à pacientes com DTM e Dor Orofacial na Atenção Secundária através dos gestores municipais em saúde bucal;- Conhecer a rede de cuidados do paciente com sinais e sintomas de DTM e Dor Orofacial sob a perspectiva dos gestores municipais em saúde bucal;- Verificar a ciência dos gestores municipais em saúde bucal acerca da existência de serviços especializados no Sistema Único de Saúde para encaminhamento desses pacientes;- Investigar entre os gestores municipais em saúde bucal, a necessidade de serviços especializados no Sistema Único de Saúde para encaminhamento de casos mais complexos de DTM e Dor Orofacial. Plano de trabalho 3:- Avaliar o Impacto-orçamentário do tratamento da DTM e Dor Orofacial na Estratégia de Saúde da Família;- Avaliar o Impacto-orçamentário do tratamento da DTM e Dor Orofacial nos Centros de Especialidades Odontológicas;- Estimar o impacto orçamentário do uso de placas oclusais no tratamento da DTM e Dor Orofacial sob a perspectiva do Sistema Único de Saúde na Atenção Primária e Secundária.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os incômodos e possíveis riscos à saúde física e/ou mental dos participantes do estudo são mínimos, incluindo possível constrangimento durante preenchimento do questionário e quebra de sigilo. Para minimizar estes riscos, os participantes serão informados que poderão desistir do estudo a qualquer momento e não serão obrigados a responder todas as questões. Para garantir o anonimato do participante, os resultados não serão divulgados por cidade, mas sim por estados e regiões geográficas. Para garantir a confidencialidade dos dados e minimizar o risco de violação, os mesmos não serão disponibilizados a terceiros e apenas a equipe de pesquisadores responsáveis terá acesso aos endereços de e-mail, que serão

mantidos em sigilo ao longo de todo o projeto e nas publicações decorrentes. Além disso, os dados não serão armazenados em plataformas virtuais, ambientes compartilhados ou "nuvem". Completada a coleta de dados, será realizado download para o computador pessoal do

Endereço: Prédio da Reitoria da UFPB, 1º Andar
Bairro: Cidade Universitária CEP: 58.051-900
UF: PB Município: JOÃO PESSOA
Telefone: (83)3216-7791 Fax: (83)3216-7791 E-mail: comitedetica@ccs.ufpb.br

Continuação do Parecer: 5.049.907

pesquisador responsável, conforme constante na Declaração de Publicização dos Resultados e Destinação dos Dados Coletados (Apêndice 2).

Benefícios:

Os benefícios esperados para os participantes desta pesquisa, mesmo que não diretamente são: compreender o tratamento da DTM no âmbito do SUS, tema este ainda pouco explorado; contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas destinadas a capacitação dos CDs a cerca desta disfunção; e garantia de acesso e tratamento integral aos usuários com sinais e sintomas de DTM e Dor Orofacial. Para tanto, os participantes terão acesso garantido aos resultados da pesquisa, os quais lhe serão enviados por meio do endereço de e-mail coletado através do questionário.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um projeto de pesquisa com aplicação de questionários para cirurgiões dentistas e gestores em um desenho de estudo transversal. Os pesquisadores apresentam metodologia para o tamanho amostral dos dois grupos de participantes. As perguntas dos questionários são objetivas e dentro do escopo da temática da proposta: avaliação de custos em relação a problemas de DTM. Tem hipótese compatível com os objetivos e metodologia adequada e compatível com os propósitos do projeto. O protocolo se apresenta adequado para execução.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos de apresentação obrigatória incluídos no protocolo

Recomendações:

nada a declarar

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto de pesquisa não apresenta óbices éticos.

Considerações Finais a critério do CEP:

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CEP/CCS aprovou a execução do referido projeto de pesquisa. Outrossim, Informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à submissão do Relatório Final na Plataforma Brasil, via Notificação, para fins de apreciação e aprovação por este egrégio Comitê.

Endereço: Prédio da Reitoria da UFPB, 1º Andar
Bairro: Cidade Universitária CEP: 58.051-900
UF: PB Município: JOÃO PESSOA
Telefone: (83)3216-7791 Fax: (83)3216-7791 E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA -
CCS/UFPB**



Continuação do Parecer: 5.049.927

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_P ROJETO_1811911.pdf	01/10/2021 17:49:25		Aceito
Folha de Rosto	folhaderostoassinadacep.pdf	01/10/2021 17:43:42	Pâmela Lopes Pedro da Silva	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	17/09/2021 13:06:48	Pâmela Lopes Pedro da Silva	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	17/09/2021 13:06:02	Pâmela Lopes Pedro da Silva	Aceito
Dedicação de Pesquisadores	declaracao_cep.pdf	17/09/2021 13:04:09	Pâmela Lopes Pedro da Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_plano2.pdf	17/09/2021 13:03:34	Pâmela Lopes Pedro da Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_plano1.pdf	17/09/2021 13:03:20	Pâmela Lopes Pedro da Silva	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Doutorado_Pamela_para_CEP. pdf	17/09/2021 13:03:07	Pâmela Lopes Pedro da Silva	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOAO PESSOA, 20 de Outubro de 2021

Assinado por:
Eliane Marques Duarte de Sousa
(Coordenador(a))

Endereço: Prédio da Reitoria da UFPB - 1º Andar
Bairro: Cidade Universitária CEP: 58.051-900
UF: PB Município: JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7791 Fax: (83)3216-7791 E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

ANEXO 2

ALFA DE CRONBACH

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	343	92,5
	Excluded ^a	28	7,5
	Total	371	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,817	,809	34

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
E1	6,90	2,944	343
E2	6,52	2,820	343
E3	3,22	3,244	343
E4	4,92	3,399	343
E5	8,21	2,031	343
E6	8,99	1,502	343
E7	9,23	1,295	343
E8	5,94	2,761	343
E9	7,36	2,776	343
D1	6,40	2,862	343
D2	7,14	2,458	343
D3	5,60	2,741	343
D4	7,29	2,506	343
D5	3,82	2,690	343
DOR1	7,74	2,610	343
DOR2	3,73	3,138	343
DOR3	8,56	1,639	343
DOR4	2,49	2,656	343
DOR5	8,10	2,268	343
DOR6	5,47	3,053	343
DOR7	2,36	2,636	343

T1	6,76	3,253	343
T2	5,36	3,550	343
T3	7,46	2,296	343
T4	8,10	2,094	343
T5	2,19	2,645	343
T6	2,23	2,952	343
T7	2,51	3,169	343
T8	7,91	2,258	343
T9	3,40	2,910	343
T10	5,49	2,734	343
T11	7,01	2,693	343
T12	7,12	2,763	343
T13	5,75	3,158	343