

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade de Ciências de Saúde
Programa de Pós-Graduação em Odontologia



Dissertação de Mestrado

Levantamento das Condições de Saúde Bucal no DF
Planejamento de Execução do Levantamento e Adaptação de Instrumento de
Mensuração de Qualidade de Vida Relacionada a DTM

Maurício Bartelle Basso

Brasília, 29 de julho de 2019

Maurício Bartelle Basso

Levantamento das Condições de Saúde Bucal no DF

Planejamento de Execução do Levantamento e Adaptação de Instrumento de
Mensuração de Qualidade de Vida Relacionada a DTM

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Odontologia.

Orientador: Gilberto Alfredo Pucca Jr.

Brasília, 2019

Maurício Bartelle Basso

Levantamento das Condições de Saúde Bucal no DF

Planejamento de Execução do Levantamento e Adaptação de Instrumento de
Mensuração de Qualidade de Vida Relacionada a DTM

Dissertação aprovada, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Odontologia, Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

Data da defesa: 29 de julho de 2019

Banca examinadora:

Prof. Dr. Gilberto Alfredo Pucca Jr.

Prof. Dr. Antonio Carlos Frias

Prof. Dra. Soraya Coelho Leal

Aos meus pais, pilares e fundamentos da minha existência, meus eternos agradecimentos por terem cultivado e sedimentado os sentimentos e conhecimentos que hoje se materializam nessa dissertação.

A minha esposa, Fernanda Maria Sousa de Oliveira Basso, por todo empenho, dedicação e compreensão durante esse processo. Não existe dimensão que alcance todo carinho, dedicação e amor que me devotou, e não haverá agradecimento suficiente para retribuir estes momentos.

Ao meu filho, Mateus Oliveira Basso. Você mudou tudo. Antes, apenas existia; hoje, sou. O significado de cada sacrifício que você fez pelas minhas ausências e de cada momento de prazer ao seu lado tornou esta caminhada possível.

Aos meus queridos sogros, meu reconhecimento por todo suporte e respaldo frente às necessidades.

A Deus, por me inspirar uma vida tão cheia de inspiração e realizações.

Dedico este trabalho

AGRADECIMENTOS

À Universidade de Brasília, instituição que me forjou como ser humano e profissional, numa trajetória de crescimento e maturidade que hoje atinge mais um degrau.

A Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, casa que me acolheu como servidor e aonde hoje exerço minha vocação na gestão. Este trabalho não teria sido concebido sem as agruras e oportunidades inerentes à função pública.

Aos meus colegas de trabalho, que tanto se dedicam e se esforçam diariamente para que construamos uma odontologia pública melhor para todos. Meus sinceros agradecimentos Paulo, Rachel, Jair, Eduardo, Viviane, Andrea, Gabriela, Synthia, Vanessa, Luciana e Aurélia, vocês foram fundamentais para que este trabalho acontecesse

Aos companheiros de gestão, inspiradores e apoiadores das ações que serão implantadas pelo fruto deste trabalho, um sincero agradecimento Humberto, Daniel, Heloiza, Alexandra, Bruno, Fábio e Fabrício.

Aos residentes que passaram pela gerencia e colegas de mestrado, que me apoiaram na elaboração e planejamento desta ação. Um obrigado especial à Fernanda e à Patrícia que dividiram comigo as ansiedades e realizações na orientação.

Ao meu orientador, Dr. Gilberto Alfredo Pucca Jr., que me abriu as portas da orientação e tanto suporte deu ao planejamento das ações que ainda serão executadas por mim e pela Secretaria dessaúde do DF. Obrigado pelo apoio e pelo patamar a que elevou a odontologia pública no Brasil.

Aos professores Dra. Soraya Leal, Antônio Carlos Frias e Fernanda Carrer, pela contribuição em várias etapas deste projeto.

“A imaginação é mais importante que o conhecimento. Conhecimento auxilia por fora, mas só o amor socorre por dentro. Conhecimento vem, mas a sabedoria tarda”

Albert Einstein

RESUMO

As doenças bucais e suas sequelas são comprovadamente um dos maiores problemas de saúde pública do mundo, e devem ser objeto constante de estudo e direcionamento de recursos públicos e privados, no intuito de se evitar, deter ou reabilitar suas consequências. Os inquéritos de saúde bucal são recursos fundamentais para que se conheça a realidade epidemiológica de um determinado cenário. O presente estudo tem por objetivo realizar pesquisas metodológicas e desenvolver ferramentas que servirão de base para o 1º levantamento epidemiológico em saúde bucal do DF. Para tanto, promoveu-se extensa análise comparativa com inquéritos da mesma natureza realizados no Brasil e no mundo, em face das recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS). Frente ao lapso da literatura, executou-se processo de validação transcultural para adaptação de ferramenta que mensura impacto da DTM na qualidade de vida das pessoas, propondo que esta ferramenta faça parte do levantamento em questão. Finalmente, sugere-se uma matriz que relaciona as principais barreiras à implantação dos projetos com desfechos dos estudos de implementação, elencando-se possíveis soluções para que se contornem os problemas.

Palavras-chave: Inquéritos epidemiológicos; saúde oral; saúde pública, vigilância em saúde; qualidade de vida; pesquisa de implementação

ABSTRACT

Oral diseases and their consequences are proven to be one of the biggest public health problems in the world, and should be a constant object of study and direction of public and private resources, in order to avoid, deter or rehabilitate their consequences. Oral health surveys are fundamental resources to know the epidemiological reality of a given scenario. This study aims to carry out methodological research and develop tools that will serve as the basis for the first oral health epidemiological survey of the DF. To this end, an extensive comparative analysis was carried out within similar surveys conducted in Brazil and worldwide, in light of the recommendations of the World Health Organization (WHO). In the void of the literature, a cross-cultural validation process was performed to adapt a tool that measures the impact of TMD on people's quality of life, proposing that this tool be part of the survey in question. Finally, we suggest a matrix that relates the main barriers to project implementation with outcomes of the implementation studies, listing possible solutions to overcome the problems.

Keywords: health surveys; oral health; public health; surveillance; quality of life; implementation research

SUMÁRIO

Sumário

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO, REVISÃO DE LITERATURA E OBJETIVOS	11
1.1 INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA	11
1.2 OBJETIVOS	14
1.2.1 Objetivos Imediatos:.....	14
1.2.2 Objetivos Mediatos:.....	15
1.3 HIPÓTESES DE PESQUISA	15
1.4 REFERÊNCIAS.....	15
CAPÍTULO 2 ASPECTOS METODOLÓGICOS DOS INQUÉRITOS INSTITUCIONAIS DE SAÚDE BUCAL EM ÂMBITO NACIONAL E INTERNACIONAL.....	17
2.1 INTRODUÇÃO	17
2.2 METODOLOGIA	21
2.3 RESULTADOS.....	23
2.4 DISCUSSÃO	31
2.5 CONCLUSÕES	35
2.6 REFÊRENCIAS.....	35
CAPÍTULO 3 – VALIDAÇÃO TRANSCULTURAL DE INSTRUMENTO DE MENSURAÇÃO DE IMPACTO DA DTM NA QUALIDADE DE VIDA.....	41
3.1 INTRODUÇÃO	42
3.2 METODOLOGIA	47
3.2.1 Aspectos éticos	47
3.2.2 Desenho do estudo.....	47
3.2.3 População alvo e aspectos assistenciais das unidades	51
3.2.4 Instrumentos de coleta de dados	52
3.3 RESULTADOS.....	54
3.3.1 Análise quantitativa	56
3.3.2 Análise qualitativa	64
3.4 DISCUSSÃO	65
3.5 CONCLUSÕES	67
3.6 REFERÊNCIAS.....	67

CAPÍTULO 4 - POLÍTICAS PÚBLICAS INFORMADAS POR EVIDÊNCIAS E OS ESTUDOS DE IMPLEMENTAÇÃO	70
4.1 INTRODUÇÃO	70
4.2 METODOLOGIA	73
4.3 RESULTADOS.....	74
4.4 DISCUSSÃO	77
4.5 CONCLUSÕES	79
4.6 REFERÊNCIAS.....	79
5 DISCUSSÃO GERAL E CONCLUSÕES DA DISSERTAÇÃO	81
5.1 DISCUSSÃO GERAL	81
5.2 CONCLUSÕES DA DISSERTAÇÃO	82

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO, REVISÃO DE LITERATURA E OBJETIVOS

1.1 INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA

As doenças bucais são as condições de saúde mais prevalentes do mundo, estimando-se em 3,47 bilhões (IC 95%, 3.27 - 3.68) o número de pessoas afetadas por desordens dessa natureza [1]. Dentro deste universo, as lesões de cárie cavitadas em dentina representam a doença humana mais prevalente, enquanto a periodontite severa ocupa a sexta posição no ranking mundial das patologias mais comuns [2].

Uma série de critérios foram sugeridos para que se pudesse considerar um determinado agravo um problema de saúde pública [3]. Podem-se destacar: o grau de disseminação e extensão da doença nas sociedades; o aumento ou diminuição da sua prevalência; o impacto na condição de vida dos indivíduos, considerando a capacidade do agravo de causar dor, desconforto ou sequelas em funções como a mastigação, a fala, o sono ou nas relações interpessoais de uma forma geral; o custo gerado pela necessidade do tratamento da condição ou de suas sequelas, incluindo o absenteísmo e a diminuição ou perda da renda individual e familiar; e se a condição é prevenível e existem tratamentos efetivos disponíveis. Dentro desta análise, a caracterização das doenças orais como questões de saúde pública resta evidente, sedimentando-se como motivo de grande preocupação para qualquer sistema de saúde, no contexto das doenças crônicas não transmissíveis.

Na gestão em saúde pública, para que se tomem decisões bem embasadas sobre questões como a melhor forma de proporcionar acesso universal e equitativo aos serviços de saúde, os formuladores de políticas precisam ter acesso à evidências sólidas. As evidências são necessárias para esclarecer quais serviços e programas devem ser oferecidos ou incluídos, de que forma prestar tais serviços, os arranjos financeiros e de gestão envolvidos e como implantar a mudança [4].

A realização de levantamentos populacionais para determinar a condição de saúde bucal e a necessidade de intervenção em comunidades constitui uma parte

essencial dos gestores de saúde bucal e de outros administradores responsáveis por programas desta natureza. Para efetiva vigilância, a OMS sugere que os levantamentos epidemiológicos em saúde bucal devam ser conduzidos regularmente, a cada cinco ou seis anos, na mesma comunidade ou local [5].

O Distrito Federal é uma das 27 unidades federativas do Brasil, possui uma população estimada de 2.974.703 (dois milhões, novecentos e setenta e quatro mil e setecentos e três habitantes) [6], com uma densidade demográfica de 444.66 hab/km². Compreende um quadrilátero de 5.779,999 Km², equivalendo a 0,06% da superfície do país. Em seu território, está localizada a capital federal do Brasil, Brasília, que é também a sede de governo do Distrito Federal [6].

O DF é uma unidade federativa peculiar, pois não é um estado, nem um município. É um território autônomo, dividido em 31 regiões administrativas (RAs), que foram constituídas no intuito de descentralizar a gestão pública. As RAs foram estabelecidas por leis complementares distritais, aprovadas e publicadas no Diário Oficial do Distrito Federal (DODF), no período de 1964 a 2012 [7].

A gestão do sistema de saúde pública do Distrito Federal, predominantemente centralizada pela Administração Central (ADMC) até julho de 2016, passou a ser gradualmente descentralizada a partir do Decreto nº 37.515, de 26 de julho de julho 2016 [8], que instituiu o Programa de Gestão Regional da Saúde (PRS) para as Regiões de Saúde e Unidades de Referência Distrital (URD). Houve ainda a criação do nível de atenção secundária à saúde, a transformação do Hospital Materno Infantil (HMIB) em Unidade de Referência Distrital (URD) e a transformação da Região Centro-Norte em Região Central, absorvendo a Asa Sul e o Lago Sul [8].

São as seguintes Regiões de Saúde:

1. Região de Saúde Central;
2. Região de Saúde Centro-Sul;
3. Região de Saúde Oeste;
4. Região de Saúde Sul;
5. Região de Saúde Sudoeste;
6. Região de Saúde Norte; e
7. Região de Saúde Leste.

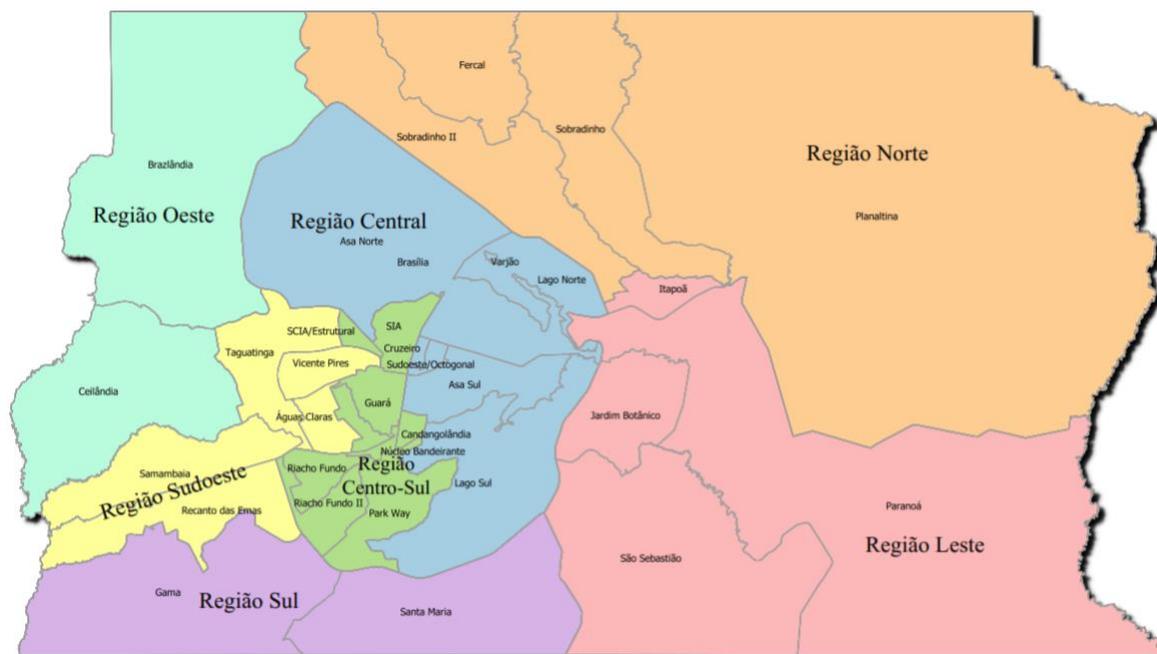


Figura 1.1: Ilustração das regiões de saúde, com as regiões administrativas

Quanto à rede física de equipamento de saúde pública e privada do Distrito Federal, a unidade federativa conta com 173 Unidades Básicas de Saúde. Existem ainda 16 hospitais gerais e 7 Hospitais especializados que ofertam 2.742 leitos gerais e 392 leitos de UTI/UCI, sob gestão das Regiões de Saúde [8].

Quanto à cobertura assistencial, o DF apresenta uma cobertura de atenção primária de 58,85%, contabilizando 423 Equipes de Saúde da Família (ESFs) [9]. A cobertura de saúde bucal na atenção primária é de 28,30%, num total de 166 Equipes de Saúde Bucal (ESBs) e 90 Equipes Equivalentes [10]

Os quatro levantamentos epidemiológicos nacionais foram realizados em 1986, 1996, 2003 e 2010 [11]. Todos exerceram papel relevante para o conhecimento do perfil epidemiológico e da evolução histórica dos principais problemas em saúde bucal no Brasil. Nenhum deles, porém, utilizou instrumento de avaliação de qualidade de vida relacionada a saúde bucal ou avaliou qualquer aspecto das desordens temporomandibulares. Ademais, a Secretaria de Estado de Saúde do DF não possui dados epidemiológicos em saúde bucal de fonte local, inexistindo notificação e controle dos agravos mais prevalentes, dificultando o planejamento e a alocação de recursos pautados pelas diversas realidades existentes no território do ente federado.

A Lei Orgânica do SUS (Lei nº 8080/90) [12], em seu artigo 7º, enumera os princípios do Sistema Único de Saúde, dentre os quais destaca-se “a utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, a alocação de recursos e a orientação programática”

Assim, este estudo pretende iniciar a correção do lapso de informações epidemiológicas existente na gestão em saúde bucal do Distrito Federal, lançando bases sólidas para o planejamento do 1º Levantamento Epidemiológico de Saúde Bucal do DF (Projeto SBDF2019). Desta feita, os 3 capítulos desta dissertação estruturarão aspectos relacionados à:

- A) Metodologia pretendida pelo levantamento, por meio de uma extensa revisão da literatura, comparando-se aspectos metodológicos dos principais inquéritos realizados em níveis nacional e internacional, tendo como modelo aquele proposto pela OMS em 2013 [13];
- B) Descrição do processo de validação transcultural de ferramenta de avaliação de qualidade de vida em função da presença de dor articular, em face da escassez de dados relacionadas à condição. Pretende-se utilizar tal instrumento no levantamento;
- C) Implementação do inquérito, elencando as principais barreiras para a efetiva execução do projeto no cenário proposto, bem como as resistências ao desenvolvimento do sistema de vigilância em saúde bucal.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivos Imediatos:

Estimar os potenciais riscos e oportunidades para a realização do levantamento e implementação do sistema de vigilância epidemiológica em saúde bucal

1.2.2 Objetivos Mediatos:

Permitir o planejamento, implantação e monitoramento de políticas públicas em saúde bucal com base nas melhores evidências disponíveis, incluindo dados epidemiológicos derivados do inquérito proposto;

Estabelecer condições para a construção da vigilância epidemiológica em saúde bucal no âmbito da Secretaria de Estado de Saúde do DF;

1.3 HIPÓTESES DE PESQUISA

- a) Os estudos epidemiológicos em saúde bucal, realizados em níveis internacional, nacional ou estadual, seguiram a metodologia proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS);
- b) Os estudos epidemiológicos em saúde bucal, realizados em níveis internacional, nacional ou estadual, não avaliaram o impacto na qualidade de vida relacionado às desordens temporomandibulares;
- c) Há barreiras ou resistências à implementação do levantamento das condições de saúde bucal, bem como ao estabelecimento da vigilância aos agravos relacionados à saúde bucal.

1.4 REFERÊNCIAS

1. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet* 2018; 392: 1789–858
2. Frencken JE, Sharma P, Stenhouse L, Green D, Laverty D, Dietrich T. Global epidemiology of dental caries and severe periodontitis – a comprehensive review. *J Clin Periodontol* 2017; 44 (Suppl. 18): S94–S105. doi: 10.1111/jcpe.12677.

3. Sheiham, A, Watt R. Oral health prevention and policy. 1996. In Murray J J, Nunn J H, Steel J G (eds). pp 241-258. *Prevention of oral diseases*. 4th ed. Oxford University Press, 2003.
4. Lavis JN, Wilson M, Oxman AD, Lewin S, Fretheim A: SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP). 4. Using research evidence to clarify a problem. *Health Res Policy Syst* 2009, 7 (Suppl 1:S4).
5. Petersen, Poul Erik, Baez, Ramon J. , World Health Organization. Oral health surveys: basic methods – 5th ed., World Health Organization 2013
6. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/df/brasil/panorama>. Acesso em 3 de novembro de 2018.
7. Distrito Federal. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Mapa da Saúde do DF – Revisão do Plano Diretor de Regionalização – Versão 2012 a 2015. Brasília, DF
8. Distrito Federal. Secretaria de Estado de Saúde. Relatório de Acompanhamento de Gestão. 2018. Brasília, DF.
9. BRASIL. Departamento de Atenção Básica, Ministério da Saúde. Disponível em <https://egestorab.saude.gov.br/paginas/acesoPublico/relatorios/relHistoricoCoberturaAB.xhtml>. Acesso em 05 de julho de 2019
10. BRASIL. Departamento de Atenção Básica, Ministério da Saúde. Disponível em <https://egestorab.saude.gov.br/paginas/acesoPublico/relatorios/relHistoricoCoberturaSB.xhtml>. Acesso em 05 de julho de 2019
11. Roncalli, AG, Côrtes, MIS, Peres, KG, Perfis epidemiológicos de saúde bucal no Brasil e os modelos de vigilância, *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 28 Sup:S58-S68, 2012
12. BRASIL. Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 set. 1990a. Seção 1. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Lei8142.pdf>; Acesso em: 4 mar. 2019

Petersen PE, Baez RJ. Oral health surveys: basic methods – 5th ed. World Health Organization, 2013

2 CAPÍTULO 2 ASPECTOS METODOLÓGICOS DOS INQUÉRITOS INSTITUCIONAIS DE SAÚDE BUCAL EM ÂMBITO NACIONAL E INTERNACIONAL

RESUMO

Objetivo: Os inquéritos epidemiológicos em saúde bucal são instrumentos fundamentais para que se reconheçam as características das patologias que afetam os cidadãos de uma certa localidade. Permitem o planejamento estratégico, o melhor direcionamento de recursos e a assistência odontológica por meio da vigilância. O Distrito Federal (DF, Brasil) não possuía dados epidemiológicos para tais intuits, fato que estimulou a estruturação do 1º Levantamento das condições de saúde do DF.

Materiais e métodos: O artigo pretendeu, por meio de ampla revisão integrativa, elencar o método utilizado em diversas iniciativas ao redor do mundo e no território nacional, descrevendo aspectos relacionados à delineamento amostral, faixas etárias, agravos pesquisados, índices utilizados e calibração das equipes. Estabeleceu-se um comparativo com as recomendações da Organização Mundial da Saúde, por meio de ferramenta de classificação desenvolvida para este estudo, classificando-os em OMS integrais ou OMS parciais..

Resultados: 23 estudos de caráter institucional internacionais e 8 nacionais foram incluídos na revisão. 16 estudos foram classificados como OMS integrais e 7 como OMS parciais. Os OMS integrais seguiram as recomendações da OMS, utilizando delineamento amostral, faixas etárias, pesquisa de agravos, índices epidemiológicos e treinamento das equipes nos parâmetros estabelecidos.

Conclusão: Concluiu-se que grande parte dos levantamentos seguem os preceitos estabelecidos pela OMS, o que respalda a escolha desta metodologia para o inquérito que será planejado pelo Distrito Federal

2.1 INTRODUÇÃO

As condições e doenças relacionadas a saúde oral são um relevante problema de saúde pública ao redor do mundo, e parecem ser sistematicamente negligenciadas pelos atores políticos [1-3]. 3,5 bilhões de pessoas sofrem as consequências de doenças relacionadas a boca, quando não tratadas de maneira adequada [4]. Os agravos de saúde bucal respondem por mais adoecimento do que 35 das 39 categorias de câncer relatadas pela OMS, e este montante é comparável ao de doenças como hipertensão cardíaca, esquizofrenia e todas as condições relacionadas

a maternidade somados. Os custos indiretos gerados por doenças bucais ao redor do mundo giram em torno de 144 bilhões de dólares ao ano, correspondendo ao gasto das 10 causas de morte mais frequentes globalmente. Os impactos econômicos diretos e indiretos podem chegar a 442 bilhões de dólares, e tendem a aumentar com o avanço do DALYS [1-4] (Disability Adjusted Life Years, índice que considera os anos de vida precocemente perdidos por mortes causadas por certas doenças, bem como a carga das consequências para a saúde causadas pelas mesmas)

Recente revisão sistemática [4] mostrou que o quadro tem se mantido relativamente constante ao longo dos últimos 25 anos, ressaltando que se a prevalência das condições orais padronizada por idade se manteve estável (em níveis elevados, diga-se de passagem) desde 1990, o crescimento e envelhecimento populacional no período levou a um dramático aumento na carga de doenças orais não tratadas.

No Brasil, apesar das melhoras dos índices de doença apontadas pelos últimos inquéritos em nível nacional, ainda há alta prevalência de doenças bucais em diferentes faixas etárias em diversas e distintas realidades sociais [5].

Diante dessa realidade, que vem sendo confirmada pelos mais diversos estudos e programas de vigilância em saúde no Brasil e fora dele, alguns países buscam introduzir políticas direcionadas à saúde bucal. Há modelos desenvolvidos tanto em países com sistemas universais de saúde, como Reino Unido, Canadá, e outros países da América Latina quando em outros modelos, como Estados Unidos, China e Índia.

A 16ª assembleia mundial de saúde da OMS determinou aos seus estados membros a incorporação de informações sobre saúde bucal nos seus sistemas de vigilância em saúde, para que os objetivos relacionados à área mantivessem o nível dos padrões internacionais requeridos, bem como para avaliar o progresso em promover saúde oral [6].

O Brasil é o único país com mais de 200 milhões de habitantes com um sistema universal de saúde financiado com recursos federais, estaduais e municipais [5] e apresentou consistentes progressos em entregar um cuidado universal e abrangente a sua população, ajudando a reduzir desigualdades no acesso a saúde e nos índices mais relevantes [7]. A atual política Nacional de Saúde bucal, elaborada em 2004, conquistou importantes avanços na área, como melhoras nos indicadores de saúde

bucal, ampliação do investimento e desenvolvimento profissional e a construção de uma rede de cuidados em saúde bucal. Um de seus principais pilares é a vigilância em saúde [5].

Para Moysés et al [8], a vigilância em saúde é compreendida como “a coleta, análise e interpretação sistemática dos dados acerca dos agravos específicos de saúde que afetam a população, essenciais ao planejamento implementação e avaliação da pratica de saúde coletiva, estando integrada com a rápida disseminação das informações para todos os responsáveis pela prevenção e controle dos mesmos.” A vigilância permite que se atue não só nas consequências dos agravos, mas principalmente nos determinantes sociais do processo saúde doença, possibilitando a intervenção informada por evidência epidemiológica [8]. Tais ações tendem a ser mais assertivas e custo-efetivas, determinando melhor direcionamento dos recursos destinados à saúde e redução na carga geral de doenças da população

Os estudos transversais (inquéritos ou levantamentos epidemiológicos) são um componente dos sistemas de vigilância em saúde e, em muitos casos, representam a única fonte confiável de informação. Estes estudos contrapõem-se às informações obtidas por meio de demandas assistenciais, tornando cristalina uma das maiores causas de iniquidade em saúde, o acesso aos serviços [9]. Os levantamentos epidemiológicos produzem dados primários, fornecendo as condições técnicas necessárias e fomentando o clima organizacional para que se construam sistemas de vigilância em saúde oral. A evolução seguinte é a estruturação e adoção dos modelos assistenciais de base epidemiológica [9] pautando todas ações de promoção, prevenção ou recuperação da saúde por informações dessa natureza.

O Distrito Federal é o ente federado com maior índice de Desenvolvimento Humano (IDH) entre todas as 27 Unidades da Federação, com 0,824 em 2010, e o 9º maior entre o total de municípios, segundo recente pesquisa do PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento). É a unidade federativa que apresenta o maior IDH Renda, (0,863 em 2010); O PIB Per Capita é de R\$ 73.971,05, sendo o maior dentre os estados da federação. Em 2011, o índice de Gini do DF foi de 0,584, evidenciando o elevado nível de desigualdade interna a nível de Regiões Administrativas, embora em termos de renda média o DF apresente valor elevado [10].

Frente a esse quadro socioeconômico heterogêneo, era de se esperar diferenças regionais marcantes nos indicadores e índices de doença e de acesso a serviço de saúde nas diversas Regiões Administrativas do DF. No entanto, as informações e dados epidemiológicos disponíveis no estado tem como fonte os sistemas de informação em saúde do Ministério da Saúde, que possuem foco administrativo, não fornecendo indicadores relevantes em saúde bucal. Desta feita, mediante vontade política dos gestores locais, planejou-se a execução do 1º levantamento epidemiológico no estado. Para que se reduzisse a possibilidade de vieses ou falhas metodológicas, executou-se exaustiva consulta a experiências já realizadas no Brasil e no mundo.

Há tempos a OMS vem buscando padronizar a metodologia dos levantamentos epidemiológicos, de modo que fosse possível a comparabilidade entre os estudos conduzidos nos seus países membros [11]. Até o presente momento, foram lançadas cinco edições do “Oral Health Survey – Basic Methods” (1971, 1977, 1987, 1997 e 2013), materializando a preocupação da Organização frente a padronização das metodologias nas iniciativas internacionais. A última edição [12] determina critérios de condução dos estudos, abordando de forma abrangente aspectos relacionados a todas as fases dos levantamentos, incluindo tratativas políticas prévias e possível estabelecimento de sistemas de vigilância epidemiológica em saúde bucal posteriores ao inquérito. Tomando-se a metodologia proposta pela OMS na última edição como paradigma, por ser este o órgão máximo deliberativo em termos de saúde mundial, buscou-se responder se as principais iniciativas nacionais e internacionais seguiram os cinco principais pontos metodológicos das determinações: sistemas de amostragem (cálculo do tamanho e métodos de seleção da amostra), idades e faixas etárias, agravos em saúde bucal pesquisados, índices diagnósticos das doenças utilizados e sistemas de calibração dos examinadores.

Entendendo-se a vigilância em saúde como modelo contra hegemônico aos modelos “médico assistencial-privatista” e “assistencial-sanitarista” [13], este artigo de revisão estabelece como unidade de análise os inquéritos de base populacional em saúde bucal realizados em diferentes níveis de abrangência (globais, nacionais e subnacionais), comparando as metodologias utilizadas frente às sugestões do manual da OMS [12].

2.2 METODOLOGIA

A estratégia de busca foi concebida com o intuito de caracterizar os principais aspectos metodológicos dos levantamentos de condições bucais mais recentes. Assim, estruturaram-se perguntas nos termos da estratégia PICOS/PECOS, relatadas a seguir:

- A) Quais foram os métodos de cálculo amostral e seleção de amostra (delineamento amostral) utilizados nos estudos epidemiológicos em saúde bucal nacionais e subnacionais já realizados?
- B) Quais foram os agravos em saúde bucal pesquisados nos referidos estudos?
- C) Dentre os agravos pesquisados, quais as faixas etárias envolvidas?
- D) Dentre os agravos pesquisados, quais os índices epidemiológicos utilizados?
- E) Dentre os estudos, qual o método de calibração dos examinadores utilizado?

As chaves de busca utilizadas envolveram descritores para os vários aspectos de interesse do presente estudo, e a estratégia de busca foi executada com combinações desses descritores, para que se atingisse o maior número possível de estudos de interesse. Os descritores utilizados foram os seguintes:

- Levantamentos de Condições de Saúde Bucal: “Oral Health Surveys” OR “Dental Health Surveys” OR “National Oral Health Survey” OR “Health Surveys” OR “National Health Surveys” OR “Epidemiologic Studies”
- Delineamento Amostral: “Sample Size” OR “Design Health Surveys” OR “Sampling Studies” OR “Epidemiologic Methods” OR “Sample” OR “Sampling”
- Doenças Bucais – Genérico: “Mouth Diseases” OR “Oral Health” OR “Oral Disorders” OR “Tooth Diseases”
- Cárie: “Dental Caries” OR “Tooth Decay” OR “Dental Decay” OR “Dental White Spot” OR “Cariious Dentin”
- Doença Periodontal: “Periodontal Diseases” OR “Periodontitis” OR “Parodontosis” OR “Parodontoses” OR “Pyorrhea Alveolaris” OR “Gingival Diseases”

- Fluorose: “Dental Fluoroses” OR “Dental Fluorosis” OR “Mottled Enamel” OR “Enamel Fluorosis”
- Oclusopatias: “Malocclusion” OR “Malocclusion, Angle Class I” OR “Malocclusion, Angle II” OR “Malocclusion, Angle III”
- Lesão Cervical não Cariosa: “Non-carious Cervical Lesions” OR “Dental Erosion” OR “Tooth Erosion” OR “Tooth Wear”
- Uso ou Necessidade de prótese: “Denture Status” OR “Tooth Loss” OR “Artificial Tooth” OR “Artificial Teeth” OR “Dental Prosthesis” OR “Dental Prosthesis” OR “Dentures”
- Desordens Temporomandibulares: “Temporomandibular Joint Disorders” OR “Temporomandibular Joint Diseases”
- Índices Epidemiológicos: “Diagnostic Criteria” OR “Indices” OR “Dental Plaque Index” OR “DMF Index” OR “Index of Orthodontic Treatment Need” OR “Oral Hygiene Index” OR “Periodontal Index”

As buscas foram realizadas pelo autor do presente estudo, primeiramente nas bases de dados Medline/Pubmed, BVS, Google Scholar e OpenGrey. Num segundo momento, foram complementadas por referências extraídas dos artigos selecionados e por busca nas páginas oficiais dos órgãos internacionais, nacional e estaduais de saúde.

Como critérios de inclusão, limitou-se a revisão à estudos que possuíam âmbito institucional (conduzidos por Estados constituídos ou suas frações constitucionais) em nível nacional ou estadual. Consideraram-se ainda aqueles levantamentos realizados em número suficiente de pessoas para configurar representatividade dos resultados a população equivalente a de estudos nacionais, segundo critérios elencados nos próprios estudos.

Excluíram-se levantamentos conduzidos anteriormente ao ano 2000, com exceções aos levantamentos realizados no Brasil, por representarem foco de análise fundamental para o presente trabalho, e aos realizados em outros países, se representassem o mais recente levantamento realizado pelo Estado. Não foram considerados estudos em nível municipal.

Após seleção dos artigos por título e resumo, 23 estudos internacionais e 8 nacionais foram analisados, extraindo-se as informações que diziam respeito ao ano de realização, delineamento amostral (número de participantes e formas de seleção),

agravos (desfechos) e faixas etárias pesquisadas, índices epidemiológicos adotados e métodos de calibração dos examinadores.

Finalmente, os estudos selecionados foram classificados em “OMS integrais ou OMS parciais, de acordo com os critérios do quadro a seguir:

Quadro 2.1 - Critérios de classificação dos estudos

ITEM DE PESQUISA	REQUISITO OMS [12] PRESENTE (1 PONTO)	REQUISITO OMS AUSENTE (0 PONTOS)
Delineamento Amostral	O estudo utilizou algum dos métodos descritos no manual OMS	O estudo não utilizou nenhum dos métodos descritos no manual ou não há informações disponíveis.
Agravos	O estudo envolveu pelo menos 4 dos 8 agravos sugeridos pela OMS	O estudo envolveu menos de 4 agravos sugeridos pela OMS
Faixas Etárias	O estudo envolveu pelo menos 3 faixas etárias das 5 sugeridas pela OMS	O estudo envolveu menos de 3 faixas etárias das 5 sugeridas pela OMS.
Índices Epidemiológicos	Dentre os agravos pesquisados, o estudo utilizou os índices indicados pela OMS no manual	Dentre os agravos pesquisados, o estudo não utilizou os índices indicados pela OMS no manual
Calibração	O estudo realizou calibração das equipes de campo	O estudo não realizou calibração das equipes de campo
Critério OMS	4 ou 5 pontos: OMS integral	Menos de 4 pontos: OMS parcial

2.3 RESULTADOS

Os levantamentos epidemiológicos das condições de saúde bucal identificados envolveram países dos 7 continentes, e variaram nos aspectos relacionados a faixas etárias abrangidas e agravos analisados.

Foram analisados levantamentos realizados em cinco continentes. Nas Américas, Canadá [14], Estados Unidos [15], Panamá [16], Colômbia [17], Chile [18]

e Uruguai [19]; na Europa, Inglaterra, País de Gales e Irlanda do Norte (Adultos – 2009 [20] e Crianças – 2013 [21]) e Alemanha [22]; Na Ásia, China [23], Turquia [24], Butão [25], Hong Kong [26], Filipinas [27], Irã [28] e Coréia do Sul [29]; na África: África do Sul [30], Quênia [31], Ruanda [32], Namíbia [33]; e na Oceania: Austrália (Adultos [34] e Crianças [35]) e Nova Zelândia [36].

Para fins didáticos, organizaram-se os dados objeto da análise no quadro a seguir, dispostos em ordem cronológica, dentro de cada continente.

Quadro 2.2 - Análise comparativa de metodologias internacionais

ANO	PAÍS	TAMANO DA AMOSTRA	MÉTODO DE AMOSTRAGEM	AGRAVOS	FAIXAS ETÁRIAS	ÍNDICES EPIDEMIOLÓGICOS	CALIBRAÇÃO	ATENDE CRITÉRIOS OMS 2013
AMÉRICAS								
2008	Panamá	11.871	Probabilística, com amostragem em de grupos em estágios múltiplos	Experiência de Cárie, Condição Periodontal, Lesões de Mucosa Oral, Anomalias Crânio Faciais, uso e necessidade de prótese	5 a 75 anos de idades	De acordo com OMS, 1997	Sim, tomando por base o Kappa > 0,80	Integralmente
2009/2010	Canadá (FNOHS – Levantamento das Condições de Saúde Bucal dentre os “Primeiros Habitantes da Nação”	1.188	Probabilística, com seleção amostral em 2 estágios	Situação de saúde oral, protética e de mucosa; fluorose; oclusopatias; agravos periodontais; caries de coroa e de raiz; selantes; amalgamas; trauma de incisivos; aspectos de saúde auto referidos.	3-5; 6-11; 12-19; 20-39; 40 ou mais	De acordo com o manual da OMS, 1997	Sim, com Kappa > 0,6	Integralmente
2011/2012 e 2013/2014	Estados Unidos (NHANES)	17,463	Probabilística, com metodologia de seleção complexa	Entrevistas (frequência de visita ao dentista, auto percepção de	2–11 anos, para crianças, 12–19 anos para adolescentes, 20–64 para	CPOD/ceod; exame periodontal completo e análise por algoritmo, para	Sim, com Kappa diversos, a depender do agravo, variando de 0,65 a 1,00	Integralmente

			, levando em consideração o efeito do desenho, o desvio padrão, e os vieses de seleção (stratified, multistage e probability sampling design)	saúde bucal, conhecimento em aspectos de prevenção, dor doença periodontal e câncer bucal) Exames: Carie dental, fluorose, condição periodontal, selantes, presença de dentes na boca	adultos, e 65 ou mais para idosos.	cálculos de profundidade de sondagem e perda de inserção		
2013/2014	Colômbia	158.398	Probabilística, com amostragem em grupos em estágios múltiplos	Experiência de Cárie, Condição Periodontal, Fluorose, Trauma, Lesões de Tecido Mole, edentulismo, uso e necessidade de prótese, maloclusões, fissura labiais ou palatinas	1,3,5,12,15,18, 20 a 34, 35 a 44, 45 a 64, 65 a 79	ICDAS para experiência de cárie. Os demais, segundo critérios da OMS, 1997	Sim, com Kappa 0,7 no geral e 0,8 intraexaminador	Integralmente
2013	Uruguai	1.485	Probabilística, com amostragem em grupos em estágios múltiplos	Experiência de Cárie, Condição Periodontal, maloclusões e lesões em mucosa	15-24 anos, 35-44 anos, 65-74 anos	De acordo com OMS, 1997	Sim, com Kappa entre 0,6 e 1	Integralmente
2016/2017	Chile	6.223	Probabilística, com amostragem em grupos em estágios múltiplos	Experiência de Cárie, Edentulismo, Uso e Necessidade de Prótese	15-24 25-44 45-64 65 ou mais	Não cita	Não cita	Parcialmente
EUROPA								
2009	Inglaterra, País de Gales e Irlanda do Norte	13.400	Probabilística, com metodologia de seleção complexa, levando em consideração o efeito do	Numero e condição da dentição natural (incluindo experiência de cárie); condição periodontal; desgaste dental, Uso e	Adultos: 16-24;25-34; 35-44; 45-54 55-64; 65 ou mais	CPOD/ceod; CPI	Não cita	Integralmente*

			desenho, o desvio padrão, e os vieses de seleção	necessidade de prótese				
2013	Inglaterra, País de Gales e Irlanda do Norte	13.628	Probabilística, com metodologia de seleção complexa, levando em consideração o efeito do desenho, o desvio padrão, e os vieses de seleção	Experiência de Cárie e Maloclusão e perda de estrutura por lesão não cariiosa	Crianças: 5 anos, 8 anos, 12 anos e 15 anos	CPOD/ceod e PUFA; Índice de necessidade de tratamento ortodôntico (IOTN)	Não cita	Integralmente*
2014	Alemanha	9.000	Probabilística, com metodologia de seleção complexa, levando em consideração o efeito do desenho, o desvio padrão, e os vieses de seleção	Experiência de cárie, periodontite, uso e necessidade de prótese, defeitos de desenvolvimento e adquiridos dos tecidos duros e lesões em mucosa oral	12 a 15 anos, 35-44 anos; 65-74 anos; 75 a 100 anos	CPOD/ceod; HMI; BEWE; CPI; BOP; IOFC; PBI, RCI, SOC.	Sim, com retestagens 3 vezes durante os exames	Integralmente
ÁSIA								
2004	Turquia	7.833	Probabilística, com amostragem em grupos em estágios múltiplos	Cárie coronal e radicular, condição periodontal de adolescentes e adultos	5 anos, 12 anos, 35 a 44 anos e 65 a 74 anos	De acordo com o manual da OMS, 1997	Sim, com Kappa > 0,8	Parcialmente
2004	Irã	18.946	Mista: Probabilística, com amostragem em grupos em	Experiência de Cárie	Apenas Crianças: 3 anos, 6 anos, 9 anos e 12 anos	CPOD/ceod	Sim, de acordo com os padrões da OMS, 1997	Parcialmente

			estágios múltiplos (seleção) e exploratória (tamanho)					
2006	Filipinas	4.052	Probabilística, com amostragem em grupos em estágios múltiplos	Experiência de Cárie e fistulas ou abscessos	Apenas Crianças: 6 e 12 anos	CPOD/ceod e PUFA;	Sim, de 0,78 a 0,98	Parcialmente
2010/2011	Coréia do Sul (KNOHS V)	17.476	Probabilística, com amostragem em grupos em estágios múltiplos	Experiência de Cárie, Presença de Selantes, Condição Periodontal, Uso ou necessidade de prótese, Presença de Dentes na Boca	1 ano ou mais	Não informado	Pessoal treinado, mas não informa Kappa	Integralmente *
2011	Hong Kong	4.331	Probabilística, com amostragem em grupos em estágios múltiplos	Cárie e Doença periodontal	5 anos; 12 anos; 35 a 44 anos; 65 a 74 anos e 65 ou mais sob cuidados prolongados	CPOD/ceod; CPI;	De acordo com o manual da OMS, 1997	Parcialmente
2014	Butão	3.136	Probabilística, com amostragem em grupos em estágios múltiplos	Experiência de Cárie, Condição Periodontal, Trauma, Fluorose	Apenas Crianças: 6 e 12 anos	CPOD/ceod; CPI; Trauma e Fluorose (Índices Simplificados – Sim ou Não)	Cita examinadores calibrados, mas não descreve Kappa.	Parcialmente
2015/2016	China	166.245	Probabilística, com amostragem em grupos em estágios múltiplos	Lesões de mucosa oral, experiência de cárie dentária, condição periodontal, fluorose, e uso ou necessidade de prótese.	3 anos, 4 anos e 5 anos, 12 anos, 13 anos, 14 anos, 15 anos, 35 a 44 anos, 55 a 64 anos e 65 a 74 anos	De acordo com o manual da OMS, 2013 (exceto para cárie radicular)	Sim, com Kappa > 0,8 para CPOD e > 0,6 para CPI	Integralmente*
ÁFRICA								

1999/2002	África do Sul	Não informado	De acordo com o manual da OMS, 1997	Experiência de cárie, condição periodontal, edentulismo, maloclusão e fluorose	4-5 anos, 6 anos, 12 anos, 15 anos e 35-44 anos	De acordo com o manual da OMS, 1997	De acordo com o manual da OMS, 1997	Integralmente
2010/2011	Namíbia	3.824	Não probabilístico, exploratório, de acordo com a metodologia OMS 1997	Experiência de Cárie e Condição periodontal	5-6 anos, 12 anos, 15 anos, 34-45 e 65-74 anos	CPOD/ceod; CPITN	Sim, com curso de uma semana de calibração	Parcialmente
2013	Ruanda	2.097	Não probabilístico, exploratório, de acordo com a metodologia OMS 1997	Questionários para obter informações demográficas e percepção de saúde bucal autorreferida; Experiência de Cárie e Trauma	5 grupos etários; (2-5, 6-11, 12-19, 20-39, e 40 ou mais)	CPOD/ceod	Sim, com recalibrações periódicas por especialistas	Integralmente
2015	Quênia	3.760	Não probabilístico, exploratório, de acordo com a metodologia OMS 2013	Formulário de avaliação de acesso a saúde bucal da OMS, 2013: ocorrência, severidade e necessidade de tratamento; Experiência de cárie, condição periodontal, fluorose, desgaste dentário, trauma, lesões em mucosa, necessidades de tratamento.	5, 12, 15, 35-44 e adultos acima de 65 anos.	De acordo com o manual da OMS, 2013	Sim, para reprodutibilidade intra e inter-examinadores	Integralmente
OCEANIA								
2004/2006	Austrália	14.123 entrevistados e 5.505 examinados	Probabilística, com amostragem em grupos em 3 estágios	Perda Dentária, Experiência de Cárie, Condição Periodontal, Uso e necessidade de prótese, Desgaste Dentário	15-34, 35-54; 55-74; 75 anos ou mais	Desenho próprio: CPOD/ceod; periograma, incluindo sondagem dos 12 sítios em todos dentes presentes na boca e índice gengival; mensuração da altura dos	Sim, com Kappa médio de 0,85	Integralmente

						incisivos inferiores		
2009	Nova Zelândia	4.906	Probabilística, com amostragem em de grupos em estágios múltiplos	Edentulismo, perda de dentes, experiência de carie, condição periodontal, fluorose trauma, lesões de mucosa	2-4; 5-11; 12-17; 18-24; 25-34; 35-44; 45-54; 55-64; 65-74 ; 75+	CPOD/ceod, DEAN, Profundidade de sondagem, recessão, perda e perda de inserção em	Sim, 3 dias e meio de treinamento, recalibração.	Integralmente
2012/2014	Austrália	24.664	Probabilística, com amostragem em de grupos em estágios múltiplos. As amostras tiveram pesos distintos, de acordo com vários critérios (sociodemográficos, e geográficos, por exemplo)	Experiência de Carie, Fluorose, Lesões de Mucosa (lesões ulceradas, não-ulceradas e abscessos), hipoplasias, Maloclusão e Trauma.	Crianças de 5 a 14 anos, em grupos etários variados (5-6, 7-8 9-10 6-8, 9-11 12-14, 11-12, 13-14 5-8 9-14)	CPOd/ceod; TFI (fluorose); DAI (maloclusão)	Sim, com Kappa variando entre 0,674 a 0,997	Integralmente

Em âmbito nacional, os inquéritos nacionais de base populacional tornam-se realidade nos anos 80, com a realização do 1º levantamento epidemiológico em saúde bucal, em 1986, seguido de novo inquérito, 10 anos mais tarde [37,38]. Na sequência, foram estruturados e efetivados os dois SBBrasil, em 2003 [39] e 2010 [40], seguindo a proposta estabelecida pela OMS no final da década de 90 [37]

Em nível estadual, incluíram-se na análise os inquéritos conduzidos nos estados de São Paulo [41], Minas Gerais [42], Rio Grande do Sul [43] e Ceará [44].

Os dados relativos aos estudos estão dispostos em ordem cronológica, dentro do mesmo escopo (nacional ou estadual).

Quadro 2.3 - Análise comparativa de metodologias nacionais

ANO	LOCAL	TAMANHO DA AMOSTRA	MÉTODO DE AMOSTRAGEM	AGRAVOS	FAIXAS ETÁRIAS	ÍNDICES EPIDEMIOLÓGICOS	CALIBRAÇÃO	ATENDE CRITÉRIOS OMS 2013
NACIONAL								
1986	BRASIL	Zona Urbana de 16 capitais, n = 24.968	Probabilístico, com representatividade em nível macrorregional	Cárie e a doença periodontal, edentulismo e acesso aos serviços odontológicos.	6 até 12 anos e os grupos etários de 15 a 19, 35 a 44 e 50 a 59 anos	CPOD/ceod; CPITN	Não Há Informações	Parcialmente
1996	BRASIL	30.540	Não-Probabilístico, segundo critérios do manual da OMS, 1987	Cárie dentária	6 até 12 anos	CPOD/ceod	Não Há Informações	Parcialmente
2003	BRASIL	108.921	Amostragem probabilística por conglomerados em três estágios	Cárie Dentária e respectivas necessidades de tratamento; Doença Periodontal; edentulismo; Fluorose; Oclusopatias; Lesões Bucais; Informações socioeconômicas, de acesso a serviços e de autopercepção em saúde bucal	6 idades-índice e grupos etários: 18 a 36 meses, 5 anos, 12 anos, 15 a 19 anos, 35 a 44 anos e 65 a 74 anos	CPOD/ceod, AG e CPI; DAI; DEAN	Sim, segundo critério da OMS 1997	Integralmente
2010	BRASIL	47.005	Probabilística, com amostragem de grupos em estágios múltiplos	Cárie Dentária e respectivas necessidades de tratamento; Doença Periodontal, Traumatismos; Fluorose; Oclusopatias; Edentulismo; condição socioeconômica, utilização de serviços odontológicos e Auto percepção de saúde bucal	5 anos, 12 anos, 15 a 19 anos; 35 a 44 anos; 65 a 74 anos	CPOD/ceod, CPI; DAI; DEAN	Sim, com Kappa aceitável acima de 0,65	Integralmente
ESTADUAIS								
2003	Rio Grande do Sul	7.005	Probabilística, com amostragem por conglomerados em três estágios	Experiência de cárie, condição periodontal, necessidades de próteses, fluorose, condições da oclusão, lesões em tecido mole	18 a 36 meses, 5,12anos, 15 a 19, 35 a 44 e 65 a 74anos	CPOD/ceod; CPI, PIP, DAI, DEAN	Sim, aferidos pelo Kappa	Integralmente
2004	Ceará	Não informado	Não informado	Experiência de cárie, condição periodontal,	18 a 36 meses, 5,12anos,1	Não informado	Não informado	Não foi possível classificar

				necessidades de próteses, fluorose	5 a 19, 35 a 44 e 65 a 74 anos			
2012	Minas Gerais	2.950	Probabilística, por conglomerados e com múltiplos estágios de sorteio.	Cárie, condição periodontal, necessidades de próteses, fluorose, condições da oclusão e ocorrência de dor de dente	5 e 12 anos e nas faixas etárias de 15-19, 35-44 e 65-74 anos.	Segundo critérios da OMS, 1997 (CPOD/ceod, CPI, DAI)	Sim, com Kappa > 0,65	Integralmente
2015	São Paulo	2.556	Probabilística, com seleção por Probabilidade e Proporcional ao Tamanho	Prevalência e a gravidade da cárie dentária em coroa Condição periodontal. oclusopatias Necessidades de tratamento relacionadas com a cárie dentária Necessidade e uso de prótese Morbidade da dor de origem dentária Perfil socioeconômico, a utilização de serviços odontológicos, a autopercepção e os riscos à saúde bucal.	15 a 19 anos; 35 a 44 anos; 65 ou mais*	CPOD/ceod, CPITN, DAI (somente as informações relativas à oclusão) e a Classificação de Angle, uso e necessidade de prótese dentária, questões relativas à caracterização socioeconômica, à utilização de serviços odontológicos e morbidade bucal autorreferida, à autopercepção de saúde bucal (MS-SB 2010, 2011) e ao Capital Social.	Sim, com Kappa aceitável acima de 0,65	Integralmente*

*Já havia sido realizado previamente estudo sobre faixas etárias de 5 e 12 anos de idade no estado

2.4 DISCUSSÃO

Conhecer as necessidades de saúde da população de um determinado território é fundamental para que se possam estabelecer estratégias eficientes e modelos assistenciais efetivos na interferência aos determinantes biológicos e sociais do processo saúde-doença. O conhecimento epidemiológico, por meio de suas ferramentas (vigilância em saúde e inquéritos populacionais), é estratégia

indispensável para a gestão eficaz dos recursos destinados à área [11]. Esta premissa é ainda mais verdadeira no setor público.

Foram analisadas 23 iniciativas internacionais em nível nacional e 8 nacionais, sendo 4 em nível nacional e 4 em nível estadual. No âmbito internacional, 16 países seguiram integralmente a metodologia proposta pela OMS e 7, parcialmente. Em termos nacionais, os dois últimos estudos em nível nacional (SB2003 e SB2010) e 3 estaduais (Rio Grande do Sul, Minas Gerais e São Paulo) seguiram integralmente a metodologia, enquanto um (Ceará), apenas parcialmente.

Quanto aos sistemas de amostragem, grande parte dos países adotou seleção amostral por conglomerado em duplo ou triplo estágios. Ressalte-se que os países africanos prefeririam adotar o “estudo exploratório”, descrito no Manual da OMS como “não-probabilístico, técnica de amostragem por conglomerados que tem como objetivos incluir os subgrupos populacionais mais importantes que tenham probabilidade de possuir níveis de doença diferentes” [12]. A descrição deste método determina ainda o número mínimo e máximo de examinados dentro de cada subgrupo, podendo variar entre 25 e 50 pessoas, a depender da prevalência da doença, método que encontra críticas na literatura [45].

O estudo de São Paulo utilizou o método de seleção amostral denominado Probabilidade Proporcional ao Tamanho (PPT), que, segundo o manual da OMS, “permite amostragem mais robusta em subgrupos com poucos membros, de modo a fornecer estimativas aceitáveis, não somente para a população como um todo, mas também para cada um dos seus subgrupos” [12].

Frente às informações levantadas, entendeu-se confirmada a hipótese alternativa, constatando-se que grande parte das iniciativas em nível mundial e nacional seguiram recomendações da OMS. No DF, portanto, optar-se-á por seguir ao máximo os preceitos do manual da OMS. A PPT será o método de seleção da amostra do levantamento proposto para o DF, por fornecer amostra de subgrupos e unidades de amostragem mais significativos, maximizando a capacidade de inferir os dados para os demais cidadãos. Frente a essa opção, importante ressaltar a utilização do multiplicador relativo ao efeito de delineamento ou efeito do desenho (deff) no cálculo do tamanho amostral. A correção faz-se necessária porque os métodos que utilizam amostragem por conglomerados podem diminuir sua precisão, devido a perda de homogeneidade na amostra [46]. Ressalte-se ainda que as unidades de amostragem

serão o estado (DF), num primeiro estrato, seguido das Unidades Educacionais ou Unidades Básicas de Saúde (UBS), no segundo, e dos alunos ou usuários presentes nas UBSs, no terceiro.

Alguns autores relatam que nem escolas nem UBS constituem-se como bons cenários para a coleta de dados em algumas faixas etárias [46]. Afirma-se que grande parte das crianças de 5 anos ainda não frequenta a pré-escola no Brasil, impedindo a extrapolação de dados coletados nas escolas nessa faixa etária para a população em geral. Apontam ainda que durante horário comercial, os adultos que apresentam a melhor condição de saúde bucal estarão empregados e exercendo suas funções laborais, não estando presente nos dias de coleta de dados nas UBS. Os autores apontam os setores censitários, num levantamento de cunho domiciliar como ideal. É notória, porém, a maior dificuldade e o maior dispêndio de recursos humanos e financeiros nesta modalidade de pesquisa. Portanto, por questões logísticas de custo-efetividade, optar-se-á pelas unidades de amostragem já explicitadas (UBS/escolas), executando cálculo amostral robusto e criterioso para minimizar vieses e permitir inferência e representatividade dos dados coletados para toda a população.

O cálculo do tamanho amostral para detecção da doença cárie utilizará fórmula que envolve frequência e variabilidade (desvio padrão) do agravo, enquanto o tamanho da amostra referente aos demais agravos será calculado com base na margem de erro, no nível de confiança e na prevalência de cada doença (parâmetro no SBBrazil 2010). Todas as amostras serão corrigidas pelo deff e pela Taxa de não Resposta (TNR), além de levar em consideração o peso amostral de cada desfecho.

Quanto aos agravos pesquisados e índices epidemiológicos utilizados, 100% dos estudos apontou avaliação de doença cárie e condição periodontal. A constatação já era esperada, uma vez que estas doenças figuram entre as mais prevalentes do mundo e representam os grandes problemas de saúde no âmbito da odontologia. Os demais agravos medidos variaram de estudo para estudo, apresentando desde ocorrências mais frequentes, como fluorose (14 estudos), uso ou necessidade de prótese (12 estudos), oclusopatias (11 estudos), lesões de mucosa oral (8 estudos) até outras mais escassas, como o desgaste dentário (3 ocorrências) ou as deformidades craniofaciais (apenas o Panamá, em 2008). Importante ressaltar que o estudo conduzido pela Alemanha em 2014 optou por incluir os “defeitos de

desenvolvimento do esmalte”, nas variantes “inato” e “adquirido”, utilizando o índice HMI para diagnóstico. Vários estudos vêm demonstrando a estimativas de alta prevalência da condição (878 milhões de casos no mundo em 2015) [47], apontando inclusive relação entre a hipomineralização molar-incisivo e o risco de lesões cariosas [48]. Seguindo o manual do OMS e os levantamentos nacionais mais recentes, o inquérito do DF analisará experiência de cárie e necessidade de tratamento, condição periodontal, fluorose, maloclusões, uso e necessidade de prótese e, provavelmente, a prevalência de HMI.

Os índices epidemiológicos mais utilizados foram os já consagrados CPOD/ceod para cárie dentária e CPI ou CPI modificado para condição periodontal (sangramento gengival, bolsas periodontais e perda de inserção), o que denota observância aos critérios da OMS, mas também alguma resistência frente a novos índices diagnósticos, como o ICDAS II [48] ou o CAST [49]; e ao periograma completo para condição periodontal. O instrumento CAST [49] combina elementos do ICDAS II, PUFA e os componentes “Perdido” e “Restaurado” do ceo/CPO, incluindo o espectro de cárie dentária, desde dentes hígidos, selantes, restaurações, lesões de cárie em esmalte e dentina, envolvimento pulpar, abscesso/fístula e dentes perdidos devido à cárie. O exame é visual à olho nu e não há necessidade da secagem da superfície dental com ar comprimido, uma grande vantagem sobre o ICDAS II. Além disso, permite a extração do CPOD/ceod, para fins de comparabilidade dos dados.

As faixas etárias elencadas variaram de 1 ano (como no estudo coreano) a 100 anos (como no inquérito alemão). As recomendações da OMS recaem sobre 3 idades índices e 2 faixas etárias (5 anos, 12 anos, 15 anos, 35 a 44 anos e 65 a 74 anos). No âmbito internacional, Colômbia, China, Namíbia, Quênia e Nova Zelândia relataram exatamente as faixas sugeridas pela OMS. Com exceção do levantamento nacional de 1996, todos os demais inquéritos nacionais ou estaduais incluídos no estudo seguiram integralmente a sugestão da Organização Mundial da Saúde. Três estudos incluíram a faixa etária de 18 a 36 meses, que usualmente não fazem parte dos levantamentos, permitindo a estimativa da prevalência de cárie nessa faixa. O DF optará por incluir as 2 idades índices e 4 faixas etárias acima elencadas, dado que não há dado epidemiológico algum em nenhuma das idades descritas

Finalmente, vários levantamentos trouxeram análises socioeconômicas, avaliando também percepção de saúde bucal auto referida e acesso aos serviços de saúde, aspectos que serão abordados em questionários ou entrevistas durante o inquérito no DF. No entanto, nenhum estudo analisado trouxe qualquer registro ou escala desenvolvida exclusivamente para avaliação de Qualidade de Vida Relacionada aos Distúrbios Temporomandibulares.

2.5 CONCLUSÕES

Os inquéritos ou levantamentos epidemiológicos em saúde bucal são instrumentos fundamentais para a mensuração da carga de doenças de determinada população. Existem registros de várias destas iniciativas no Brasil e no mundo, com a grande maioria seguindo as recomendações propostas em “manuais de levantamentos”, pela Organização Mundial da Saúde. Foi possível ainda notar a ausência de iniciativas que incluíssem a prevalência das desordens temporomandibulares ou da qualidade de vida ligada ao agravo. A busca estruturada e a análise proposta neste estudo apresentou subsídios que balizassem solidamente o planejamento e a definição da metodologia do 1º levantamento das condições de saúde do DF, fundando os pilares que servirão de apoio a construção do sistema de vigilância em saúde bucal do DF.

2.6 REFÊRENCIAS

1. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet* 2018; 392: 1789–858

2. Frencken JE, Sharma P, Stenhouse L, Green D, Laverty D, Dietrich T. Global epidemiology of dental caries and severe periodontitis – a comprehensive review. *J Clin Periodontol* 2017; 44 (Suppl. 18): S94–S105. doi: 10.1111/jcpe.12677.
3. Sheiham, A, Watt R. Oral health prevention and policy. 1996. In Murray J J, Nunn J H, Steel J G (eds). pp 241-258. *Prevention of oral diseases*. 4th ed. Oxford University Press, 2003.
4. Kassebaum NJ, Smith AGC, Bernabé E , Fleming TD , Reynolds AE, T. Vos , Murray CJL, Marcenes W, and GBD 2015 Oral Health Collaborators, Global, Regional, and National Prevalence, Incidence, and DisabilityAdjusted Life Years for Oral Conditions for 195 Countries, 1990–2015: A Systematic Analysis for the Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors, *Journal of Dental Research* 2017, Vol. 96(4) 380–387, 2017
5. Pucca, G. A., Gabriel, M., de Araujo, M. E., & de Almeida, F. C. S. (2015). Ten Years of a National Oral Health Policy in Brazil. *Journal of Dental Research*, 94(10), 1333–1337. doi:10.1177/0022034515599979
6. Petersen, PE. World Health Organization global policy for improvement of oral health – World Health Assembly 2007. *International Dental Journal* 58, 115-121. (2008)
7. Castro M, Massuda A, Almeida G, Menezes-Filho N, Andrade M, de Souza Noronha K et al. Brazil's unified health system: the first 30 years and prospects for the future. *Lancet*, 2019
8. Moysés, S. J., Pucca Junior, G. A., Paludetto Junior, M., & Moura, L. de. (2013). Avanços e desafios à Política de Vigilância à Saúde Bucal no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 47(suppl 3), 161–167.
9. Roncalli, AG, Côrtes, MIS, Peres, KG, Perfis epidemiológicos de saúde bucal no Brasil e os modelos de vigilância, *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 28 Sup:S58-S68, 2012
10. Distrito Federal. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Mapa da Saúde do DF – Revisão do Plano Diretor de Regionalização – Versão 2012 a 2015. Brasília, DF
11. Andrade F, Narvai P. Inquéritos populacionais como instrumentos de gestão e os modelos de atenção à saúde. *Revista de Saúde Pública*. 2013;47(suppl 3):154-160.
12. Petersen PE, Baez RJ. Oral health surveys: basic methods – 5th ed. World Health Organization, 2013

13. Fontes TC, Paim JS, Vilasbôas NA. SUS, modelos assistenciais e vigilância da saúde, IESUS, VII(2), Abr/Jun, 1998.
14. Canadá. The First Nations Information Governance Centre. Report on the Findings of the First Nations Oral Health Survey (FNOHS) 2009-10. Ottawa: The First Nations Information Governance Centre, September 2012).
15. Dye B, Afful J, Thornton-Evans G, Iafolla T. Overview and quality assurance for the oral health component of the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), 2011–2014. *BMC Oral Health* (2019) 19:95. 2019.
16. Duran D, Monsalves M, Aubert J, Zarate V, Espinoza I. Systematic review of Latin American national oral health surveys in adults. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2018 Aug;46(4):328-335.2019.
17. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. IV Estudio Nacional de Salud Bucal – ENSAB IV. 2012
18. Chile. Departamento de Epidemiología División de Planificación Sanitaria Subsecretaría de Salud Pública Ministerio de Salud Santiago. Encuesta nacional de salud 2016-2017 – Segunda entrega de resultados. 2018
19. Susana L, Ramon A, Silvana B, Marco P Primer relevamiento nacional de salud bucal em poblacion joven y adulta uruguaya. Aspectos metodológicos. *Odontoestomatología / Vol. XV. No Especial / Junio 2013*
20. Steele J, O' Sullivan I. Executive Summary: Adult Dental Health Survey, 2009. The Information Center for Health and Social Care. National Health System. 2011
21. Steele J, White D, Rolland S, Fuller E. Children's Dental Health Survey 2013. Report 4: The Burden of Dental Disease in Children: England, Wales and Northern Ireland The Information Center for Health and Social Care. National Health System, 2015
22. Jordan, R. A., Bodechtel, C., Hertrampf, K., Hoffmann, T., Kocher, T, Micheelis, W et al. (2014). The Fifth German Oral Health Study (Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie, DMS V) – rationale, design, and methods. *BMC Oral Health*, 14:61, 2015
23. Lu, HX, Tao DY, Lo ECM, Li R, Wang X, Tai BJ, Yu de HU, Lin HC et al. The 4th National Oral Health Survey in the Mainland of China: Background and Methodology *Chin J Dent Res* 2018;21(3):161–165 25

24. Gokalp, Saadet & Guciz Dogan, Bahar & Tekcicek, Meryem & Berberoğlu, A & Unlüer, S. (2010). National survey of oral health status of children and adults in Turkey. *Community dental health*. 27. 12-7.
25. Ngedup S, Phurpa D. National oral health survey in 6- and 12-year-old Bhutanese school children, *Original Article*, Vol 2, Issue I. 2016
26. Hong Kong. Government of the Hong Kong Special Administrative Region. Department of Health. *Oral Health Survey, 2011*.
27. Monse B, Benzian H, Araojo J, Holmgren C Helderman WvP, Naliponguit E-C A Silent Public Health Crisis: Untreated Caries and Dental Infections Among 6- and 12-Year-Old Children in the Philippine National Oral Health Survey 2006 *Asia-Pacific Journal of Public Health* 2015, Vol. 27(2)
28. Bayat-Movahed S, Samadzadeh H, Ziyarati L, Memary N; Khosrav R, Sadr-Eshkevar PS. Oral health of Iranian children in 2004: a national pathfinder survey of dental caries and treatment needs. *Eastern Mediterranean Health Journal EMHJ*;Vol. 17 No. 3; 2011
29. Kweon S, Kim Y, Jang M, Kim Y, Kim K, Choi S et al. Data Resource Profile: The Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES). *International Journal of Epidemiology* 2014;43:69–77 2019.
30. Van Wyk PJ, Van Wyk C. Oral health in South Africa. *International Dental Journal* (2004) 54, 373–377
31. Republic of Kenya. Ministry of Health. *Kenya National Oral Survey Report – 2015*.
32. Morgan JP, Isyagi M, Ntaganira J, Gatarayiha A, Pagni SE, Roomian TC et al. Building oral health research infrastructure: the first national oral health survey of Rwanda. *Global Health Action* Vol. 11, 1477249, 2018.
33. Republic of Namibia. Ministry of Health and social services. *National Oral Health Survey Namibia 2010/11 – Report*.
34. Slade GD, Spencer AJ, Roberts-Thomson KF. Australia's dental generations: the National Survey of Adult Oral Health 2004–06. AIHW cat. no. DEN 165. Canberra: Australian Institute of Health and Welfare (Dental Statistics and Research Series No. 34). 2007

35. Do LG, Spencer AJ. Oral health of Australian children: the National Child Oral Health Study 2012–14. Adelaide: University of Adelaide Press. 2016
36. New Zealand. Ministry of Health. Our Oral Health: Key findings of the 2009 New Zealand Oral Health Survey. Wellington: Ministry of Health. 2010
37. Antunes, José Leopoldo Ferreira Epidemiologia da saúde bucal / José Leopoldo Ferreira Antunes, Marco Aurélio Peres; coordenação Oswaldo Crivello Júnior. - 2. ed. - São Paulo: Santos, 2013. 738 p. : il. ; 28 cm. (Fundamentos de Odontologia)
38. Martins, AMEBL. et. Al. Dossiê a integralidade na formação e atenção em saúde – Levantamentos epidemiológicos brasileiros das condições de saúde bucal, Unimontes Científica, Montes Claros, v.7, n.1 - jan./jun. 2005
39. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Saúde Bucal. Projeto SB2000: condições de saúde bucal da população brasileira no ano 2000: manual do examinador / Secretaria Políticas de Saúde, Departamento de Atenção Básica, Área Técnica de Saúde Bucal. – Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
40. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2012. 116 p.
41. São Paulo. Secretaria de Estado de Saúde. Pesquisa estadual de saúde bucal: relatório final / Antônio Carlos Frias; Antônio Carlos Pereira e Vladen Vieira. – Águas de São Pedro: Livronovo, 2016.
42. Pinto, RS, Leal, DL, Santos JS, Roncalli, AG Projeto SB Minas Gerais 2012: Pesquisa das Condições de Saúde Bucal da População Mineira – Métodos e Resultados Principais, Arq Odontol, Belo Horizonte, 54: e14, 2018
43. Rio Grande do Sul. Secretaria da Saúde do Estado do Rio Grande do Sul Divisão de Atenção à Saúde Seção de Saúde Bucal. Projeto SB/RS Condições de saúde Condições de saúde bucal da população do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2004.
44. Vieira AHM *et al.* Epidemiologia das doenças bucais no estado do Ceará. Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde 12(3): 88-95, 2010.

45. Oliveira AGRC, Unfer B, Costa ICC, Arcieri RM, Guimarães LOC, Saliba NA. Levantamentos epidemiológicos em saúde bucal: análise da metodologia proposta pela Organização Mundial da Saúde. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. Vol1, nº 2. 1998.
46. Antunes JLP, Peres MA. *Epidemiologia da saúde bucal - coordenação Oswaldo Crivello Júnior*. 2. Edição, São Paulo:Santos, 2013.
47. Schwendicke, F., Elhennawy, K., Reda, S., Bekes, K., Manton, D. J., & Krois, J. (2018). Global burden of molar incisor hypomineralization. *Journal of Dentistry*, 68, 10–18
48. Americano, G. C. A., Jacobsen, P. E., Soviero, V. M., & Haubek, D. (2016). A systematic review on the association between molar incisor hypomineralization and dental caries. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 27(1), 11–21.
49. Ismail AI, Sohn W, Tellez M, Amaya A, Sen A, Hasson H, Pitts NB. The International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): an integrated system for measuring dental caries. *Community Dent Oral Epidemiol* 2007;35:170-178
50. Frencken JE, de Amorim RG, Faber J, Leal SC. The Caries Assessment Spectrum and Treatment (CAST) index: rational and development. *Int Dent J* 2011;61:117–123.

3 CAPÍTULO 3 – VALIDAÇÃO TRANSCULTURAL DE INSTRUMENTO DE MENSURAÇÃO DE IMPACTO DA DTM NA QUALIDADE DE VIDA.

RESUMO

Objetivo: Os inquéritos epidemiológicos em saúde bucal são instrumentos de gestão muito utilizados ao redor do mundo, mas não incorporam à sua metodologia análise das desordens temporomandibulares (DTM) ou impacto da condição na qualidade de vida (QV). As ferramentas desenvolvidas para mensuração da QV devem passar por criterioso processo de validação para que possam ser utilizadas. Uma das alternativas é a validação transcultural, que adapta à língua que se pretende ferramenta já validada. O presente artigo pretende descrever o processo de validação transcultural de ferramenta desenvolvida para análise do impacto de DTM na QV para o contexto brasileiro, com o intuito de aplicação posterior em estudo transversal.

Materiais e métodos: A partir de ferramenta desenvolvida para análise da QV relacionada a DTM, realizou-se o processo de validação transcultural para o português do Brasil. Dois tradutores independentes realizaram a tradução inicial, após o que outros dois tradutores independentes realizaram a tradução de volta ao inglês. As cinco versões foram submetidas a um comitê de especialistas, que chegaram a uma versão pré-final. Esta versão do questionário foi aplicada à uma amostra de 43 pessoas, em uma Unidade Básica de Saúde e um Hospital do Distrito Federal. Foram realizadas análises qualitativas, quanto ao aspecto semântico, e quantitativas, quanto à caracterização socioeconômica da amostra, scores obtidos com a ferramenta, adequação e análise fatorial da ferramenta (teste alfa de Cronbach, e análises KMO e Bartlett) além de correlação das variáveis socioeconômicas e dos scores obtidos (spearman e coeficiente de contingência). Obteve-se então a versão final para aplicação no estudo transversal

Resultados: A análise fatorial demonstrou que a ferramenta parece medir apenas uma dimensão, com boa confiabilidade (alfa de Cronbach = 0,93). A amostra utilizada foi bastante homogênea, (75% dos entrevistados obtiveram scores iguais a 10, 11 ou 12), o que pode explicar parte da confiabilidade, pela baixa variância. A análise de correlação apontou correlação estatisticamente significativa entre os scores e as variáveis número de pessoas na residência ($p = 0,04$) e idade ($p = 0,02$)

Conclusão: Concluiu-se a versão obtida após processo de validação de face (semântico) e aplicação em amostra foi considerada adequada para uso no estudo transversal, após modificações introduzidas pelo comitê de especialistas, apesar de haver necessidade de ampliação da amostra e introdução de termos que eliminem os fatores de confundibilidade do instrumento.

3.1 INTRODUÇÃO

As desordens temporomandibulares são descritas na literatura como um amplo conjunto de condições musculoesqueléticas e neuromusculares envolvendo em graus e combinações diversas os músculos mastigatórios, as articulações temporomandibulares, componentes esqueléticos e/ou tecidos moles circunjacentes [1].

Os sinais e sintomas das desordens temporomandibulares incluem limitações nos movimentos mandibulares, dor nos músculos mastigatórios, dor articular, estalos articulares relacionados a função mandibular e limitação ou desvio durante abertura bucal. Funcionalmente, podem estar presentes limitações na mastigação, fala e outras funções orofaciais [2].

As desordens temporomandibulares são condições relativamente comuns na população, embora haja grande heterogeneidade nas metodologias e na padronização de definição utilizada por diferentes estudos. Grande parte dos estudos sugere prevalência de dor clinicamente significativa relacionada a DTM numa faixa entre 5 a 12% da população [1,3].

A condição chega a ser descrita como a dor crônica orofacial não-odontogênica mais comum a requerer cuidados por parte de cirurgiões dentistas ou outros profissionais da saúde [4]. A distribuição etária é relativamente homogênea, mas parece haver um pico de prevalência na faixa etária de 20 a 40 anos de idade [5].

Estudo Clínico Randomizado acompanhou a presença de sinais e sintomas relacionados a DTM durante vinte anos, numa amostra inicial de 402 participantes. Quanto a diferença entre gêneros, as mulheres relataram com maior frequência sinais como fadiga mandibular ($P < 0,001$), dificuldades de abertura bucal ($P < 0,05$), dor durante a mastigação ($P < 0,05$), sintomas subjetivos de DTM em conjunto ($p < 0,01$), apertamento dentário e bruxismo (apertamento e / ou ranger de dentes, ambos $P < 0,05$), travamento da mandíbula ($P < 0,05$). As mulheres também tiveram cefaleia com mais frequência ($p < 0,001$). A única variável que foi significativamente mais

relatada pelos homens foi trauma facial (50% dos homens, 26% das mulheres $P < 0,001$) [6].

Os métodos utilizados para avaliação e diagnóstico das desordens temporomandibulares abordam aspectos relacionados ao exame clínico e às questões biopsicossociais. O critério diagnóstico mais aceito atualmente é o DC/TMD, derivado do mais antigo e divulgado RDC/TMD. Este critério está baseado em 2 eixos de aplicação: um primeiro eixo (Eixo I – Diagnóstico Físico), que foca questões diagnósticas funcionais e de dor; e um segundo eixo (Eixo II – Condição Psicossocial) [7, 8].

O Inquérito de Fonseca (IF) foi proposto como uma alternativa de baixo custo, de fácil aplicação e que dispensa de exame físico. No Brasil, o Inquérito de Fonseca tem sido frequentemente usado para classificar os indivíduos de acordo com a severidade da DTM (baixa, moderada, severa ou sem DTM) e também para investigar pacientes para posteriores diagnósticos de DTM. O IF é um instrumento proposto em Português, consistindo em 10 perguntas cujas respostas são organizadas numa escala em formato de 3 gradações (não, às vezes, sim). Apesar do seu uso frequente no Brasil, não é utilizada em outros países. Entretanto, a simplicidade de aplicação e a dispensa da necessidade de um exame físico do paciente torna a ferramenta adequada para levantamentos epidemiológicos por telefone, e-mail ou internet [9].

Após extensa busca nos registros de levantamentos institucionais envolvendo saúde bucal, não se encontrou registro de análise das desordens temporomandibulares, seja em âmbito estadual, nacional ou internacional. Os dados de prevalência e incidência existentes referentes à condição são aqueles obtidos por meio de pesquisas cujas hipóteses envolviam aspectos relacionados exclusivamente à DTM.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define qualidade de vida (QV) como a percepção do indivíduo da sua posição na vida, no contexto dos sistemas de valores da sua cultura e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. É um conceito de amplo alcance, influenciado de uma forma complexa pela saúde física, estado psicológico, crenças pessoais, relações sociais e relações pessoais com aspectos relevantes do ambiente de cada um [10].

A Qualidade de vida relacionada a saúde (QVRS) é um tema cada vez mais relevante para elaboradores de políticas públicas, pesquisadores e profissionais de saúde. Por apresentar aspectos multidimensionais da vivência humana, a QVRS dá margem ao desenvolvimento e abordagem de uma grande variedade de modelos, o que dificulta a padronização e comparabilidade entre pesquisas e dados [11]. Recente revisão sistemática [11] elencou os modelos mais utilizados na análise da qualidade de vida relacionada a saúde. Dos 100 artigos analisado, 57 utilizaram um modelo de QVRS já existente como guia e 25 utilizaram um modelo derivado daqueles. Outros 18 artigos partiram de um modelo existente e desenvolveram, durante o estudo, outro modelo, baseado nos achados ao longo da pesquisa. Os modelos mais utilizados nos estudos foram os de Wilson e & Cleary [12], Ferrans e cols. [13] e a Classificação Internacional de Incapacidade Funcional da OMS (CIF) [14].

Da mesma forma, após a OMS ampliar a definição de saúde, a definição de saúde bucal também foi expandida, adicionando conceitos de bem-estar que incluíam critérios sociais. Desde então, a saúde bucal também é considerada um fator que contribui para o bem-estar geral do indivíduo, influenciando em atividades diárias como comer, conversar, sorrir e mesmo a capacidade auto percebida de contribuir criativamente com a sua sociedade. Atualmente, portanto, entende-se a saúde bucal como integrante do conceito de bem-estar geral do indivíduo. Estima-se que mais de 1000 artigos têm sido publicados anualmente analisando a qualidade de vida relacionada a saúde bucal reportada pelos pacientes [15].

Embora doenças bucais raramente ameacem a vida, permanecem como um relevante problema de saúde pública, devido à sua alta carga de sequelas, e à elevada prevalência [15]. Tais fatos, aliados ao conceito ampliado de saúde bucal como condição influente nos aspectos sociais, econômicos e fisiológicos do indivíduo, torna relevante o estudo, a análise e o planejamento acerca da condição

A QV pode ainda ser analisada do ponto de vista de uma doença ou condição específica de saúde, como no caso do presente estudo, que propõe uma análise do impacto da DTM em alguns domínios de Qualidade de Vida. Há evidências robustas de que a presença dos sinais e sintomas da DTM afetam negativamente a qualidade de vida auto referida das pessoas [16], influenciando capacidade de executar atividades diárias das mesmas.

A Qualidade de Vida normalmente é medida por um conjunto complexo de componentes, considerados os elementos básicos na análise de qualquer ferramenta. Tais elementos podem ser classificados em itens, escalas, domínios (ou atributos) e instrumentos (ou índices). Um item é uma pergunta simples, como “Como está sua mastigação?”; uma escala traz as categorias ou outros elementos que possam expressar respostas a perguntas. Por exemplo, a resposta à pergunta anterior poderia ser “Muito Boa”, “Boa”, “Ruim” ou “Péssima” ou poder-se-ia construir uma escala visual equivalente à estas classificações; o domínio identifica um ponto específico de atenção, “limitação funcional”, “dor física” ou “impacto social”. O domínio pode abranger a resposta a um único item ou à vários itens. Finalmente, o instrumento (ou índice) é o próprio conjunto final de itens utilizados para obter determinados dados, para que se atinja o objetivo final proposto [17].

Segundo Cruz, L.N. [18]

Os instrumentos para avaliação de Qualidade de Vida (QV) podem ser categorizados de acordo com a perspectiva que se propõem a avaliar: os que avaliam QV geral, qualidade de vida ligada à saúde e QV ligada a uma doença específica

• Qualidade de vida geral: Derivada de um referencial social. Abrange de forma ampla os diferentes componentes do constructo QV, fornecendo elementos para compreensão das motivações, desejos, oportunidades e recursos disponíveis para a satisfação e bem-estar de um indivíduo, em diferentes domínios de sua vida. Um exemplo de instrumento desta categoria é o instrumento desenvolvido pela OMS, o WHOQOL.

• Qualidade de vida ligada à saúde: Ênfase no estado funcional e senso de bem-estar, porém considera apenas os aspectos diretamente relacionados com a saúde, ou seja, as limitações no funcionamento devidas à doença emocional ou física. Dentro desta categoria, estão todos os instrumentos que enfocam os aspectos da existência afetados pelo fato de estar doente. Um representante deste grupo, e um dos instrumentos mais utilizados em todo o mundo, é o SF-36.

• Qualidade de vida ligada a uma doença específica: Focaliza aspectos específicos de uma determinada doença em relação à QV.

A partir da constatação da falta de padronização de instrumentos que medem qualidade de vida geral, a OMS desenvolveu o “World Health Organization Quality of life – (WHOQOL-100) [19]. Esta ferramenta é composta por 6 domínios (físico, psicológico, nível de independência, relações sociais, meio ambiente e aspectos espirituais/religião/crenças pessoais), divididos em 24 facetas, cada uma composta por 4 questões. Uma vez que o WHOQOL se demonstrou muito extenso para algumas

aplicações, a OMS desenvolveu o (WHOQOL-bref), composto por 4 domínios (físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente), composto de 26 perguntas.

Quanto a Qualidade de Vida Relacionada a Saúde, crescentes citações e processos de validação nos mais diversos países e culturas tem sido observada quanto ao “Short Form Health Survey” (SF-36). O Instrumento detecta diferenças clínicas e socialmente relevantes tanto em nível populacional quanto em nível individual, por meio de 36 perguntas, percorrendo 8 domínios. As pontuações mais altas indicam melhor qualidade de vida. Pode ser aplicado por autopreenchimento, entrevista presencial ou telefônica [20].

A Qualidade de Vida relacionada à saúde bucal também pode ser mensurada. O “Oral Health Impact Profile” (49 questões) e o “Oral Health Impact Profile14” (OHIP-14) [21] são as ferramentas mais aplicadas [16]. Em sua versão simplificada, o OHIP pretende analisar 7 domínios: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e deficiência [17,22]. Quanto ao impacto na QV relacionado à DTM, a grande maioria os estudos que abordou o tema utilizaram um dos instrumentos descritos acima (SF36, WHOQoLBref, SF 36, OHIP ou OHIP14) [16, 23].

Nos últimos 25 anos, houve um aumento expressivo no número de estudos e no interesse pelos instrumentos de mensuração de qualidade de vida relacionada a saúde [23]. Não havia padronização das ferramentas e, portanto, a comparabilidade entre estudos que avaliavam o mesmo fator era prejudicada.

Criar novos questionários é um processo que implica gasto de tempo e outros recursos. Há necessidade de direcionar grande parte dos esforços à concepção da ferramenta, seleção e diminuição do número de itens incluídos além de definir os domínios e os itens que comporão o construto e, finalmente, validar o questionário, de modo que se garanta que ele de fato meça aquilo que se propôs a medir [22, 24].

Neste escopo, a validação transcultural oferece um processo seguro de validação de ferramenta já concluída, aumentando o custo efetividade e permitindo a comparabilidade entre estudos conduzidos em línguas e países distintos [25].

O presente artigo descreve o processo de validação transcultural aplicada à ferramenta desenvolvida para avaliação da qualidade de vida relacionada à DTM [26]. Originalmente, o instrumento foi concebido para mensurar qualidade de vida antes e depois de uma intervenção. Como este estudo pretende desenvolver ferramenta para

utilização em estudo de caráter transversal, foram necessárias algumas adaptações, que serão explicitadas a seguir.

3.2 METODOLOGIA

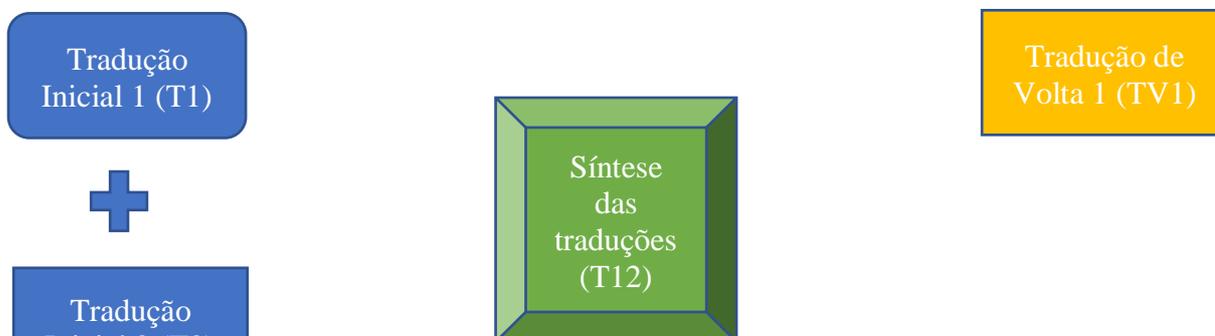
3.2.1 Aspectos éticos

Primeiramente, contatou-se os autores originais da ferramenta TMJ-QoL, que autorizaram a realização da versão brasileira, adaptado à língua portuguesa local.

A seguir, o projeto foi aprovado como parte do levantamento das condições de saúde bucal no DF, pelo comitê de ética da instituição proponente (CEP FS/UnB - CAAE: 09515919.0.0000.0030; parecer nº 3.308.450) e pelo comitê de ética da instituição coparticipante (CEP FEPECS - CAAE: 09515919.0.3001.5553; parecer nº 3.398.584)

3.2.2 Desenho do estudo

Inicialmente, o delineamento desta etapa do estudo convergiu para o processo de adaptação transcultural, seguindo a proposta de Beaton et al. [27]. Esta metodologia propõe 6 etapas, que foram realizadas no período de maio a julho de 2019 e respeitaram as seguintes etapas.



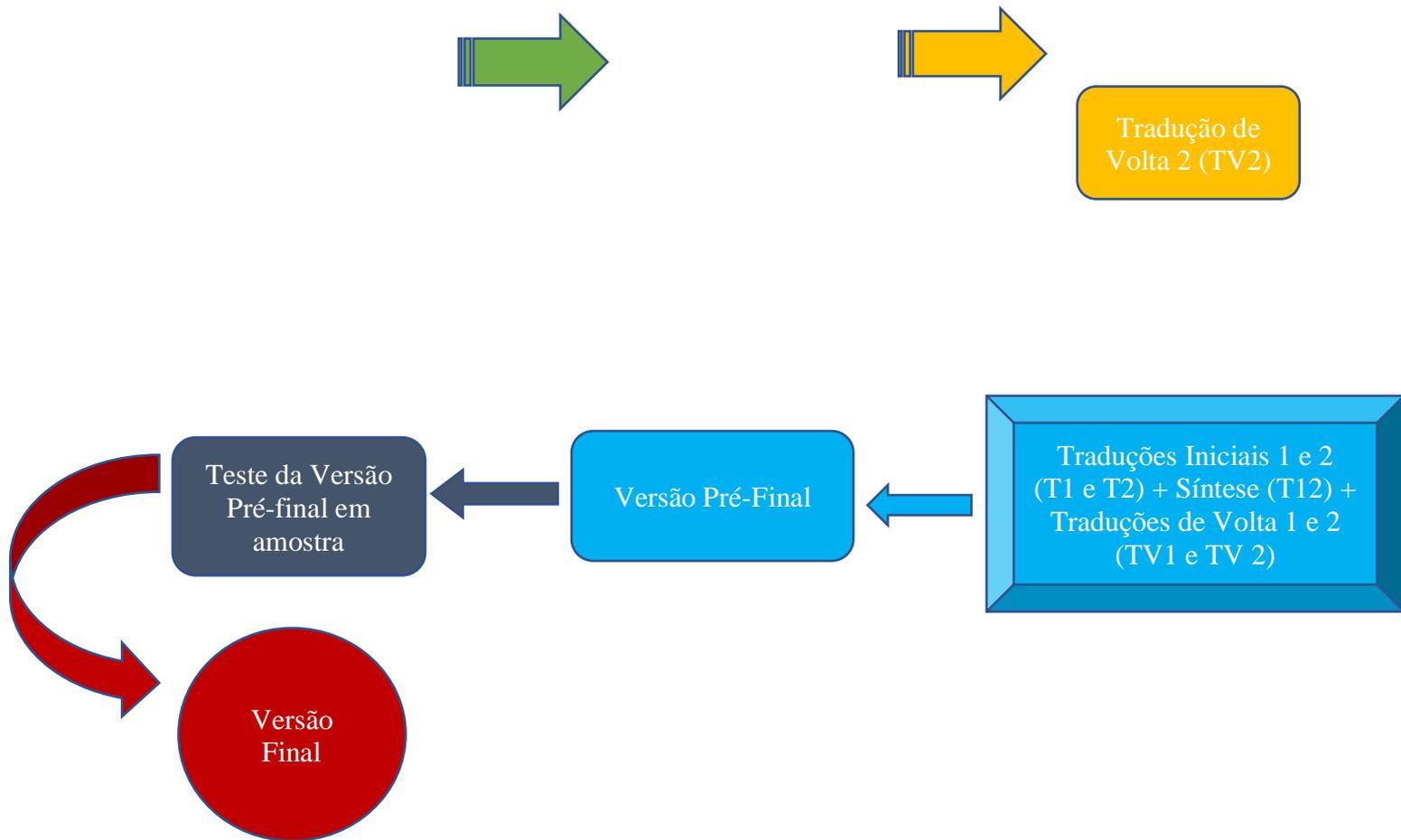


Figura 3. 1 - Fluxograma de validação transcultural

3.2.2.1 Estágio 1: tradução inicial (forward translations)

Nesta fase, a metodologia proposta demanda que ao menos duas traduções independentes sejam realizadas, da língua original para a língua que se pretende traduzir. As versões devem ser feitas por tradutores independentes, ambos bilíngues, tendo como língua-mãe a que se pretende traduzir. Um deles deve apresentar conhecimento técnico na área de conhecimento da ferramenta que, espera-se, realize uma equivalência de termos de uma perspectiva clínica, produzindo uma tradução mais confiável de um ponto de vista de mensuração. No estudo, este tradutor era cirurgião-dentista, jornalista e tradutor, e gerou a versão T1 (Anexo B). O outro, denominado tradutor leigo, não deve apresentar conhecimento técnico e

proporcionará uma tradução mais focada no significado semântico dos termos, evidenciando significados ambíguos na ferramenta original. Esta pessoa não tinha formação em odontologia, sendo apenas tradutora profissional trilingue, e produziu a versão T2 (Anexo C).

3.2.2.2 Estágio 2: síntese das traduções

As duas traduções iniciais obtidas foram então sintetizadas em um único instrumento, num consenso entre os dois tradutores e os autores do presente estudo, obtendo-se o resultado final (T12 - Anexo D). Os pontos de dissenso encontrados durante o processo estão também relatados no anexo, deixando-se claro que a versão final foi calcada pela construção de um consenso semântico e linguístico.

3.2.2.3 Estágio 3: traduções de retorno (back translations)

A partir da versão final obtida, dois novos tradutores, que não haviam tido contato nem como o instrumento original nem com a equipe da tradução inicial, realizaram duas versões (B1 e B2, Anexos E e F), desta vez vertendo a versão T12 novamente para a língua inglesa.

Ambos os tradutores tinham como língua mãe o inglês, um de origem filipina e outro de origem britânica. Este processo de verificação da validação dá a certeza de que a versão traduzida reflete o mesmo conteúdo da versão original, ressaltando inconsistências grosseiras ou erros conceituais que possam estar presentes.

3.2.2.4 Estágio 4: comitê de especialistas

Com todas as versões disponíveis (Instrumento original, T1, T2, T12, B1 e B2), reuniram-se, por transmissão digital, especialistas nas áreas de saúde pública, desordens temporomandibulares e linguística.

Por meio de consenso, analisaram-se aspectos semânticos e de significado, bem como a adaptação da ferramenta original para o contexto de levantamento epidemiológico. Durante esta análise, 3 decisões relevantes para a natureza do construto foram tomadas:

- Optou-se por remover do instrumento duas questões que, no construto original, diziam respeito a qualidade de vida antes ou depois de certa intervenção.
- Inseriu-se um limitador de tempo para que o entrevistado pudesse-se situar em relação aos episódios de DTM e impacto na qualidade de vida. Inseriram-se informações explicativas sobre o que é ATM e DTM, além de exemplos para ilustrar o que queriam dizer os scores na escala tipo Likert.

Concluiu-se então pela versão pré-final, disponível para aplicação na primeira amostragem (Anexo G).

3.2.2.5 Estágio 5: teste da versão pré-final

A versão pré-final da ferramenta foi aplicada em 43 pacientes no Hospital de Apoio de Brasília (HAB/DF) e na Unidade Básica nº 2 da Asa Norte (UBS2-AN 114/115 norte), numa amostragem não probabilística definida por conveniência, juntamente com um questionário socioeconômico (Anexo H). A seleção foi obtida entrevistando as 43 primeiras pessoas que fariam qualquer procedimento ou consulta nas unidades. Os participantes foram estimulados a opinar acerca da clareza e compreensão das 6 perguntas realizadas e os comentários foram anotados.

3.2.2.6 Estágio 6: submissão da documentação ao Comitê Coordenador para avaliação e processo de adaptação

Após avaliar as sugestões e comentários feitos pelos entrevistados, a versão final (Anexo I) foi elaborada, com participação dos pesquisadores e professores das áreas técnicas envolvidas.

3.2.3 População alvo e aspectos assistenciais das unidades

Como o intuito do processo de validação da ferramenta era obter um questionário que avaliasse impacto na qualidade de vida de usuários com sinais e sintomas de DTM durante um levantamento epidemiológico, buscou-se unidades de saúde com usuários com perfil condizente com a diversidade populacional, elegendo-se uma unidade especializada e uma unidade básica de saúde.

O Hospital de Apoio de Brasília (HAB) desenvolve as especialidades ambulatoriais em Cuidados Paliativos, Acupuntura, Triagem Neonatal, Clínica Médica e Fisioterapia, sendo uma referência para doenças raras. Possui características de hospital especializado de permanência prolongada, o que permite a presença de acompanhantes por longos períodos [28].

A Unidade Básica de Saúde nº 2 da Asa Norte oferece ações de assistência no perfil primário de atendimento, tendo como área de abrangência a população residente em parte da Asa Norte, Setor Noroeste, parte do Setor Taquari e o Parque Nacional de Brasília. Conta com 7 Equipes de Saúde da Família e 3 Equipes de Saúde Bucal.

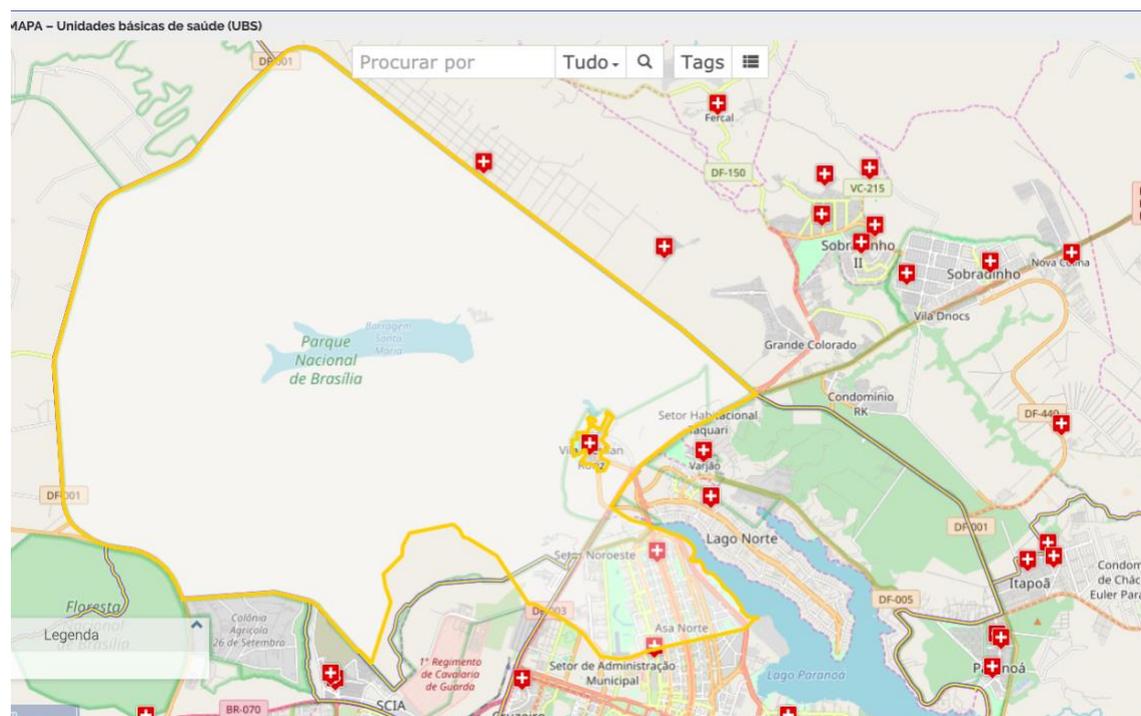


Figura 3.2 - Área de abrangência da UBS 2 da asa norte

Fonte: Secretaria de Estado de Saúde do DF; Sala de Situação; disponível em <https://salasit.saude.df.gov.br/>; acesso em 15 de julho de 2019

A abordagem aos participantes em ambas as unidades era realizada nos locais de espera para qualquer consulta ou procedimento na área de saúde, e o participante era conduzido ao local reservado para aplicação de Questionário Socioeconômico e da versão pré-final do instrumento.

3.2.4 Instrumentos de coleta de dados

3.2.4.1 Impacto da DTM na qualidade de vida

O instrumento que serviu de base à versão pré-final foi concebido por Villa et al [26] como uma adaptação do “Questionário de Qualidade de Vida após reposicionamento cirúrgico da mandíbula”. A ferramenta original consistia em 12 questões que, segundo os autores, avaliavam aspectos físicos, funcionais e psicossociais das vidas dos pacientes. Os scores variavam de 12 a 60 pontos, e quanto maior a pontuação, pior a qualidade de vida. Não havia indicação acerca de a qual domínio cada pergunta se relacionava ou se um dado somatório relacionar-se-ia

a uma classificação específica (boa, muito bom ou ruim). Não havia menção à existência ou método de validação da ferramenta no artigo original.

O construto trazia questões direcionadas para avaliar a qualidade de vida antes e após uma intervenção ambulatorial (aplicação de toxina botulínica - A para o tratamento de DTM), por meio das perguntas “Você sente que sua boca melhorou” ou “você sente que a sua aparência facial foi afetada pela intervenção?” Como mencionado, optou-se por remover estas questões, restando score de 10 a 50 pontos.

Questionário socioeconômico.

O questionário de caracterização socioeconômica foi construído com perguntas básicas, como idade, sexo, local e tipo de residência, estado civil, número de pessoas, cômodos e bens no local de moradia, além da faixa média de renda familiar.

Análise dos dados

Os programas escolhidos para elaboração da base de dados e da análise estatísticas foram o SPSS® e o “R”. Todos os dados dos participantes colhidos a partir dos instrumentos acima descritos foram tabulados e organizados.

Estruturou-se a estatística descritiva para caracterização da amostra, demonstrando valores de média, moda e frequência dos resultados. Foram aplicados os testes do Alfa de Cronbach, para avaliar um dos aspectos de validade do construto, a consistência interna (coerência) e KMO e Bartlett, visando às análises de adequação da amostra e fatorabilidade; e uma análise de correlação entre os scores obtidos e as variáveis socioeconômicas, por meio dos testes qui-quadrado e spearman.

3.3 RESULTADOS

Todas as etapas da validação transcultural obedeceram aos critérios estabelecidos pela metodologia proposta. As traduções iniciais foram realizadas por tradutores cuja língua mãe era um português. Um deles bilíngue, com conhecimento técnico na área e o outro, trilingue, leigo em relação ao tema abordado. Nas traduções de volta, ambos os tradutores apresentavam como língua mãe o inglês e nenhum conhecimento técnico na área. Não houve contato prévio com a ferramenta original ou os tradutores anteriores. Participaram da etapa de tradução inicial profissionais da empresa “Imprensa Científica”. Nas traduções de volta, profissionais as escolas “UnB Idiomas – Finatec” e “Translated.com” foram contratados

Quadro 3.1 - Quadro sinótico do processo de validação

ITEM	VERSÃO ORIGINAL	SÍNTESE DAS TRADUÇÕES (T1 + T2)	TRADUÇÃO DE VOLTA (TV-1)	TRADUÇÃO DE VOLTA 2 (TV-2)	VERSÃO PRÉ-FINAL
Título	Adaptation of the temporomandibular joint replacement quality of life questionnaire (TMJ-QoL)	Adaptação do questionário de qualidade de vida relacionada à substituição da articulação temporomandibular (QV-ATM)	Adaptation of the Quality of Life Questionnaire Related to Temporomandibular Joint Replacement (QL-TJR)	Adaptation of the quality of life questionnaire concerning replacement of the temporomandibular joint (QL-TMJ)	Adaptação do questionário de qualidade de vida relacionada à substituição da articulação temporomandibular (QV-ATM)
Q1					Para realizar as atividades abaixo descritas, qual o grau de dificuldade que você encontra?
Q1.1	Having a conversation	Conversar	Talking	Speaking	Para você conversar
Q1.2	Eating	Comer	Eating	Eating	Para você comer
Q1.3	Yawning	Bocejar	Yawning	Yawning	Para você bocejar
Q1.4	Sleeping	Dormir	Sleeping	Sleeping	Para você dormir
Q1.5	Recreational activities	Atividades Recreativas	Recreational activities	Recreational activities	Para realizar as atividades de lazer
Escala	No difficulty	Nenhuma Dificuldade	No Difficulty	No difficulties	Nenhuma dificuldade
	Mild difficulty	Pouca Dificuldade	Little Difficulty	A little difficult	Pouca dificuldade

	Moderate difficulty	Dificuldade Moderada	Moderate Difficulty	Moderately difficult	Dificuldade moderada
	Severe difficulty	Muita Dificuldade	High Difficulty	Very difficult	Muita dificuldade
	Unable	Incapaz	No Capability	Incapable	Incapaz de realizar a tarefa
Q2	How often do you have to take medication to control your pain?	Com que frequência você precisa tomar algum remédio para controlar sua dor	How often do you need to take some medicine to control your pain?	How often do you have to take medicine to control your pain?	Com que frequência você precisa tomar algum remédio para controlar sua dor na ATM?
Escala	Never	Nunca	Never	Never	Nunca
	Rarely	Raramente	Rarely	Rarely	Raramente
	Once a day	Uma Vez ao Dia	Once Per Day	Once a Day	Uma Vez ao Dia
	Regularly	Regularmente	Regularly	Regularly	Regularmente (remédio mais de uma vez ao dia, em intervalos regulares, de 8 em 8 horas ou 12 em 12 horas)
	Pain not controlled	Dor não Controlada	Uncontrollable Pain	Pain is not controlled	Dor não controlada (dor não passa nem com remédio)
Q3	How often do you feel depressed because of your TMJ problems?	Com que frequência você se sente deprimido por causa dos seus problemas de ATM?	How often do you feel depressed because of your TJR problems?	How often do you feel depressed due to your TMJ problems?	Com que frequência você se sente deprimido por causa dos seus problemas de ATM?
Escala	Never	Nunca	Never	Never	Nunca
	Seldom	Raramente	Rarely	Rarely	Raramente
	Quite Often	Com Alguma Frequencia	With Some Frequency	Periodically	Com alguma frequência
	Very Often	Com Muita Frequencia	With High Frequency	Very often	Com muita frequência
	Always	Sempre	Always	Always	Sempre
Q4	Do you feel your mouth improved?	Você acha que sua boca melhorou?	Do you think your mouth has improved?	Do you think your mouth has improved?	EXCLUÍDA
Q5	Do you feel your facial appearance has been affected?	Você acha que a aparência do seu rosto foi afetada?	Do you think the appearance of your face has been affected?	Do you think the appearance of your face has been affected?	EXCLUÍDA
Q6	How have your TMJ problems affected your social life?	De que forma os seus problemas de ATM afetaram sua vida social?	How have your TJR problems affected your social life?	To what extent has your social life been affected by your TMJ problems?	De que forma os seus problemas de ATM afetaram sua vida social nos últimos seis meses? (exemplo: para sair, namorar, passear,

					jantar com amigos, etc...)
Q7	How have your TMJ problems limited your daily activities?	De que forma os seus problemas de ATM restringiram suas atividades diárias?	How have your TJR problems restricted your daily activities?	To what extent have your daily activities been restricted by your TMJ problems?	De que forma os seus problemas de ATM restringiram suas atividades diárias (exemplo: dormir, trabalhar, comer, bocejar, etc...)
Escala	Not at all	De jeito nenhum	No Way	Not at all	De jeito nenhum
	Slightly	Um pouco	A Little	A little	Um pouco
	Moderately	De Forma Moderada	In a Moderate Way	Moderately	De forma moderada
	Quite a bit	Bastante	Sufficiently (Enough)	Considerably	Bastante
	Extremely	Extremamente	Extremely	Greatly	Extremamente
Q8	How would you rate your quality of life?	Como você classificaria sua qualidade de vida?	How would you rate your quality of life?	How would you rate your quality of life?	Como você classificaria sua qualidade de vida em relação aos seus eventuais problemas de ATM?
	Very poor	Muito Ruim	Very Bad	Very Bad	Muito Ruim
	Poor	Ruim	Bad	Bad	Ruim
	Neither poor or good	Nem Ruim nem Boa	Neither Good nor Bad	Neither Bad or Good	Nem Ruim nem Boa
	Good	Boa	Good	Good	Boa
	Extremely good	Extremamente Boa	Extremely Good	Very Good	Extremamente Boa

3.3.1 Análise quantitativa

Tabelas 3.2 – Distribuição de frequência dos critérios socioeconômicos na amostra

idade		
N	Válido	43
	Omisso	0
Média		40,81
Modo		37
Mínimo		24
Máximo		74

residencia

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	leste	5	11,6	11,6	11,6
	sul	1	2,3	2,3	14,0
	sudoeste	1	2,3	2,3	16,3
	oeste	1	2,3	2,3	18,6
	norte	4	9,3	9,3	27,9
	centro-sul	3	7,0	7,0	34,9
	central	24	55,8	55,8	90,7
	fora do DF	4	9,3	9,3	100,0
Total		43	100,0	100,0	

sexo

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	masculino	9	20,9	20,9	20,9
	feminino	34	79,1	79,1	100,0
	Total	43	100,0	100,0	

estado_civil

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	solteiro	10	23,3	23,3	23,3
	casado	27	62,8	62,8	86,0
	separado	6	14,0	14,0	100,0
	Total	43	100,0	100,0	

pessoas_residencia

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	1	5	11,6	11,6	11,6
	2	9	20,9	20,9	32,6
	3	11	25,6	25,6	58,1
	4	12	27,9	27,9	86,0
	5	4	9,3	9,3	95,3
	6	2	4,7	4,7	100,0
	Total	43	100,0	100,0	

comodos

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	1	8	18,6	18,6	18,6
	2	15	34,9	34,9	53,5
	3	12	27,9	27,9	81,4
	4	7	16,3	16,3	97,7
	5	1	2,3	2,3	100,0
	Total	43	100,0	100,0	

bens

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	5	1	2,3	2,3	2,3
	7	1	2,3	2,3	4,7
	8	2	4,7	4,7	9,3
	9	1	2,3	2,3	11,6
	10	5	11,6	11,6	23,3
	11	1	2,3	2,3	25,6
	12	3	7,0	7,0	32,6
	13	3	7,0	7,0	39,5
	14	5	11,6	11,6	51,2
	15	10	23,3	23,3	74,4
	17	1	2,3	2,3	76,7
	18	1	2,3	2,3	79,1
	20	6	14,0	14,0	93,0
	21	1	2,3	2,3	95,3
	26	1	2,3	2,3	97,7
	34	1	2,3	2,3	100,0
		Total	43	100,0	100,0

faixa_renda

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	De R\$ 501,00 a R\$ 2.500,00	6	14,0	14,0	14,0
	De R\$ 2.501,00 a R\$ 4.500,00	7	16,3	16,3	30,2
	De R\$ 4.501,00 a R\$ 9.500,00	6	14,0	14,0	44,2
	Mais de R\$ 9.500,00	22	51,2	51,2	95,3
	nao sabe/ nao respondeu	2	4,7	4,7	100,0
	Total	43	100,0	100,0	

O tamanho da amostra entrevistada baseou-se na recomendação do artigo tomado como referência para este processo, sugerindo aplicação da ferramenta num grupo variando entre 30 e 40 pessoas [26]. Desta forma, aplicou-se a versão pré-final em 43 pessoas, com o método e os locais já descritos anteriormente.

Ao total, foram entrevistados 34 mulheres (79,07% do total de entrevistados) e 9 homens, representando 20,93% do total. Metade dos entrevistados tinham entre 24 e

39 anos, e a outra metade tinha entre 39 e 74 anos, sendo 74 uma observação discrepante. A idade média é de aproximadamente 41 anos, que pode ser influenciada por valores extremos, nesse caso pelo indivíduo de 74 anos. Observa-se também que 25% dos entrevistados tem menos que 34,5 anos e 25% tem mais que 46,5 anos

A maioria dos entrevistados eram casados, representando 62,79% do total. Enquanto isso, 10 eram solteiros (23,26%) e 6 eram separados. 13,95%)

A distribuição dos dados é aproximadamente simétrica, com a média e a mediana bem próximas e sem nenhum valor extremo. Tem-se que, em média, 3,16 pessoas moram na mesma residência, contando com a pessoa entrevistada. Observa-se que 25% dos entrevistados moram sozinhos ou com mais um indivíduo. Tem-se que 25% moram com 4 ou mais pessoas. A quantidade máxima de moradores em uma residência é de 6 indivíduos. 50% dos entrevistados têm um ou dois cômodos na residência, enquanto que apenas 25% têm três ou mais cômodos. Apenas um indivíduo entrevistado possui cinco cômodos na residência. A média de cômodos nas residências é igual a 2,49, maior que a mediana pois a média é afetada por valores extremos, neste caso pelo valor cinco. 50% dos entrevistados tem entre 5 e 14 bens em sua moradia, e 25% dos entrevistados têm mais de 16 bens. Em média, os entrevistados têm 14,63 bens em suas residências, com um desvio padrão consideravelmente elevado, de 5,25. Há dois *outliners*, um em que o indivíduo possui 34 bens e outro que possui 26 bens. a maioria dos entrevistados, 51,16% do total, têm renda maior que R\$9.500,00. O restante possui renda entre R\$501,00 e R\$9.500,00, sendo que 6 têm renda de R\$501,00 a R\$2.500,00 (13,95% dos entrevistados). Sete pessoas detêm renda de R\$2.501,00 a R\$4.500,00, representando 16,28% do total. Enquanto a renda de 6 pessoas vai de R\$4.501,00 a R\$9.500,00. Dois dos entrevistados não informaram sua renda.

Tabelas 3. 2 – Frequência das respostas, por item

Q1.1

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Nenhuma Dificuldade	41	77,4	95,3	95,3
	Pouca Dificuldade	1	1,9	2,3	97,7
	Muita Dificuldade	1	1,9	2,3	100,0
	Total	43	81,1	100,0	

Q1.2

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Nenhuma Dificuldade	36	67,9	83,7	83,7
	Pouca Dificuldade	5	9,4	11,6	95,3
	Dificuldade Moderada	1	1,9	2,3	97,7
	Muita Dificuldade	1	1,9	2,3	100,0
	Total	43	81,1	100,0	

Q1.3

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Nenhuma Dificuldade	38	71,7	88,4	88,4
	Pouca Dificuldade	3	5,7	7,0	95,3
	Muita Dificuldade	1	1,9	2,3	97,7
	Missing	1	1,9	2,3	100,0
	Total	43	81,1	100,0	

Q1.4

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Nenhuma Dificuldade	38	71,7	88,4	88,4
	Pouca Dificuldade	3	5,7	7,0	95,3
	Dificuldade Moderada	1	1,9	2,3	97,7
	Muita Dificuldade	1	1,9	2,3	100,0
	Total	43	81,1	100,0	

Q1.5

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Nenhuma Dificuldade	42	79,2	97,7	97,7
	Muita Dificuldade	1	1,9	2,3	100,0
	Total	43	81,1	100,0	

Q2

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Nunca	35	66,0	81,4	81,4
	Raramente	6	11,3	14,0	95,3
	Uma vez ao dia	1	1,9	2,3	97,7
	Regularmente	1	1,9	2,3	100,0
	Total	43	81,1	100,0	

Q3

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Nunca	37	69,8	86,0	86,0
	Raramente	2	3,8	4,7	90,7
	Com alguma frequência	4	7,5	9,3	100,0
	Total	43	81,1	100,0	

Q4

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	De jeito nenhum	40	75,5	93,0	93,0
	Um pouco	1	1,9	2,3	95,3
	De forma moderada	1	1,9	2,3	97,7
	Bastante	1	1,9	2,3	100,0
	Total	43	81,1	100,0	

Q5

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	De jeito nenhum	35	66,0	81,4	81,4
	Um pouco	6	11,3	14,0	95,3
	De forma moderada	1	1,9	2,3	97,7
	Bastante	1	1,9	2,3	100,0
	Total	43	81,1	100,0	

Q6

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Extremamente Boa	22	41,5	51,2	51,2
	Boa	15	28,3	34,9	86,0
	Nem ruim nem boa	3	5,7	7,0	93,0
	Ruim	1	1,9	2,3	95,3
	Muito ruim	2	3,8	4,7	100,0
	Total	43	81,1	100,0	

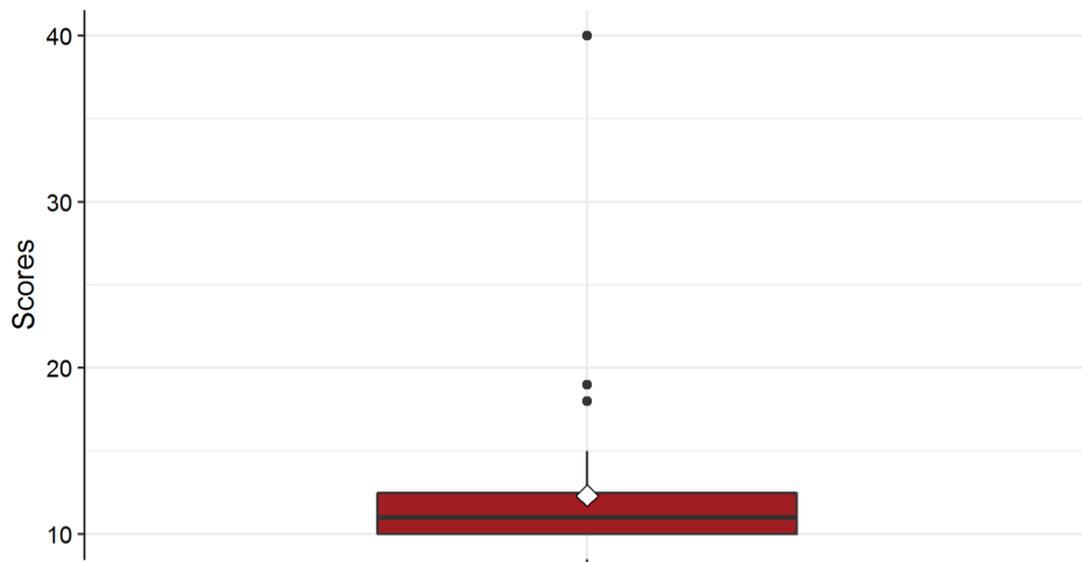


Figura 3.3 – Box-Plot da variância e dispersão dos escores

Os dados distribuem-se assimetricamente à direita, pois 75% dos entrevistados obtiveram *scores* iguais a 10, 11 ou 12. Apenas 25% dos entrevistados tiveram pontuação acima de 12. Nota-se que há quatro valores extremos. Uma pessoa teve escore igual a quarenta, outra igual a dezenove e outros dois entrevistados tiveram escore igual a dezoito. Sendo assim, ninguém atingiu a pontuação máxima de 50, pois o máximo encontrado foi de 40. Dado que existe uma concentração de dados nos *scores* 10 e 11, optou-se por dividir as pontuações em três classes. Os detalhes dessa divisão serão explicados na análise de associação.

Executou-se análise de correlação entre os escores obtidos na aplicação da ferramenta e as variáveis socioeconômicas. Para suprir os pressupostos e, conseqüentemente, tornar o resultado do teste mais robusto, a variável *Scores* foi agrupada em três classes: *scores* iguais a 10, iguais a 11 e iguais a 12 ou maiores. Além disso, é importante ressaltar que não é aconselhável considerar o *score* uma variável numérica, pois não existe uma escala exatamente linear definida entre os possíveis valores, já que diferentes indivíduos podem ter diferentes interpretações e reações para cada situação. Sendo assim, o correto é considerar o *score* uma variável qualitativa ordinal

Quadro 3.1 - Resultado da análise de correlação

CORRELAÇÃO VARIÁVEIS/ESCORES	COEFICIENTE DE CONTINGÊNCIA	P-VALOR	COEFICIENTE DE SPEARMAN
Sexo	0,32	0,358	
Estado Civil	0,35	0,445	
Local de Residência	0,59	0,668	
Idade		0,041	0,31
Pessoas na residência		0,022	-0,34
Cômodos		0,529	-0,09
Bens		0,475	-0,11
Faixa de Renda		0,231	-0,19

Como demonstrado pela análise, o p-valor significativo foi encontrado na correlação entre o escore e duas variáveis qualitativas: Idade, com correlação positiva e Pessoas na Residência, demonstrando correlação negativa.

A seguir, a amostra foi submetida à análise fatorial, buscando investigar adequação entre a amostra e os domínios que o construto se propõe a mensurar. Para isso, utilizaram-se o Teste de esfericidade de Bartlett e a Medida de adequacidade da amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)

Quadro 3.2: Resultado da análise da adequação da amostra e da fatorabilidade

Teste de KMO e Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		,741
Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	421,726
	gl	45
	Sig.	,000

Finalmente, analisou-se o nível de confiabilidade do instrumento, aplicando-se o Alfa de Cronbach. O valor do Alfa de Cronbach referente às questões Q1.1, Q1.2, Q1.3, Q1.4, Q1.5, Q.2, Q.3, Q.4, Q.5 e Q.6 resultou em 0,93, numa escala que varia de 0 a 1, sendo 1 o valor máximo de confiabilidade. Ressalte-se porém, que o valor

pode ser considerado muito alto e, por isso, existe a possibilidade de haver redundância, ou seja, vários itens podem estar medindo os mesmos elementos de um fator.

Vale lembrar que o Alfa de Cronbach é afetado pelo número de itens que compõem a escala utilizada. À medida que o número de itens aumenta, aumenta-se também a variância, sistematicamente presente no numerador, de tal forma que se obtém um valor superestimado da consistência da escala. Da mesma forma, caso o tamanho da amostra não seja suficiente, deve-se considerar que o valor do Alfa de Cronbach pode ser superestimado, uma vez que, quanto maior o número de respostas que preenchem uma escala, maior será a variância esperada.

É importante ressaltar que um alto grau de confiabilidade não significa necessariamente que o instrumento seja validado. Validade é a capacidade do instrumento em medir, com precisão, o conceito em estudo, ou seja, um instrumento é válido quando ele consegue medir o que se designa a medir. Para ser válido, o instrumento deve ser confiável. Ou seja, validade e confiabilidade são duas coisas diferentes, mas estão correlacionadas.

3.3.2 Análise qualitativa

Como o questionário era composto de apenas 10 itens, não houve grandes queixas frente a extensão da ferramenta.

Os locais de aplicação da versão pré-final favoreceram entrevistas à pessoas de mais alta renda, o que pode ter influenciado na cognição das perguntas.

De todo modo, os entrevistados consideraram fundamentais as explicações inseridas pelo comitê de especialistas, acerca da elucidação de termos técnicos (ATM, DTM, ligamentos e músculos) e da semântica dos itens da escala da Questão 2 (“tomar medicamento regularmente”, significando remédio mais de uma vez ao dia em intervalos regulares, de 8 em 8 horas ou 12 em 12 horas e “dor não controlada”, significando mesmo medicado, não passa com remédio).

Dos 43 entrevistados, 31 reclamaram da disposição de gradação da escala na Questão 6, argumentando que todas as outras questões evoluíam do bom para o ruim, e a última invertia essa lógica (do ruim para o bom). 3 delas inclusive erraram a marcação e rasuraram o questionário. 9 entrevistados apontaram que os itens Q1.5 e Q4 mediam praticamente a mesma coisa.

Como a seleção da amostra obedeceu a critérios de conveniência, muitos entrevistados não sofriam de problemas na ATM, e responderam aos itens da ferramenta levando em consideração outros fatores da sua vivência relacionados a qualidade de vida.

Quando perguntados se, após as explicações iniciais do entrevistador, eles prefeririam ser perguntados ou preencher o questionário, cerca de 80% dos entrevistados preferiu o preenchimento de próprio punho.

3.4 DISCUSSÃO

A prevalência de DTM ou a sua relação com a Qualidade de Vida não são aspectos preconizados pelos inquéritos de base populacional. Foi esse o lapso que levou o presente estudo a desenvolver e validar um instrumento que pudesse ser utilizado em levantamento epidemiológicos e avaliasse aspectos subjetivos de uma patologia com prevalência crescente na população.

Assim, buscou-se na literatura ferramenta que mensurasse qualidade de vida relacionada a DTM. Escolhida a escala já desenvolvida [26], optou-se pelo processo de validação cultural, já descrito acima. Partindo-se do referido construto, idealizado para mensurar QV antes e após procedimento ambulatorial, executou-se a validação, passando por todas as etapas semânticas descritas por Beaton et al [27].

A análise estatística quantitativa apontou alguns aspectos importantes na ferramenta. Primeiramente, a escala original não citou método de validação, nem houve definição sob que fatores o questionário avaliava. Os autores apenas citam que o questionário avaliava aspectos físico, funcionais e psicossociais. Foi, portanto, impossível gerar dados de confiabilidade e comparabilidade entre as duas versões.

Ainda, o alfa de Cronbach extremamente elevado (0,93) denota confiabilidade da ferramenta, mas sugere amostra excessivamente homogênea e mensuração de apenas um domínio (fator). Essa é a tendência da maioria das escalas que medem qualidade de vida em odontologia, incluindo a extremamente difundida OHIP-14 [22, 29].

Ademais, as análises KMO e esférica de Bartlett resultaram respectivamente em tamanho amostral bom (entre 0,7 e 0,8), e significância geral de todas correlações das variáveis menor que 0,05, indicando que o instrumento é fatorável [30].

Quanto à correlação, as variáveis “pessoas na residência” e “idade” tiveram correlação significativa com os grupos de score de qualidade de vida, em sentidos inversos de coeficiente de spearman: quanto maior a idade, maior o score (menor a percepção de QV relacionada à DTM) e quanto mais pessoas na residência, menor o score (percepção de QV relacionada à DTM), o que demonstra um certo paradoxo. As demais variáveis socioeconômicas não demonstraram correlação com os scores, o que vai de encontro com a literatura, principalmente no que diz respeito à prevalência de DTM em relação ao sexo.

Uma das explicações das aparentes contradições pode estar na homogeneidade da amostra, fundamentalmente em relação à faixa de renda (51,2% dos entrevistados estavam na faixa acima de R\$ 9.500,00), enviesando a percepção de qualidade de vida frente à um problema fisiológico num contexto mais amplo de bem-estar.

No campo qualitativo, considerou-se fundamental a inversão da escala na Questão 6, adequando-se a gradação padrão dos demais itens da escala.

Integrando-se a análise qualitativa e quantitativa do instrumento, conclui-se que o mesmo se mostra adequado para incorporação aos demais questionários apresentados no levantamento. Aponta-se, no entanto, a necessidade de mais alguns testes, numa amostra maior e mais heterogênea. Faz-se necessária ainda a inclusão de outros itens que elucidem outros fatores na ferramenta, para que se consiga separar os itens que dizem respeito a cada fator (domínio). Finalmente, sugere-se aplicação do questionário apenas após confirmação do diagnóstico de DTM, por meio do Inquérito de Fonseca, durante o levantamento.

3.5 CONCLUSÕES

A ferramenta aqui validada mostrou-se adequada para ser utilizada no 1º levantamento epidemiológico de saúde bucal do DF, embora seja necessária a ampliação da amostra, além de introdução de métodos de aleatorização para tornar a amostra mais heterogênea ou compensar o efeito da homogeneidade.

No geral, entende-se haver necessidade de incorporação de escalas que meçam a qualidade de vida relacionada a saúde bucal nas iniciativas oficiais, buscando estabelecer o impacto das sequelas das doenças no dia-a-dia das pessoas.

3.6 REFERÊNCIAS

1. Yadav, S., Yang, Y., Dutra, E. H., Robinson, J. L., & Wadhwa, S. (2018). Temporomandibular Joint Disorders in Older Adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 66(6), 1213 – 1217
2. Trize DM, Calabria MP, Franzolin SO, Cunha CO, Marta SN. A disfunção temporomandibular afeta a qualidade de vida? *einstein (São Paulo)*. 2018;16(4):eAO4339. http://dx.doi.org/10.31744/einstein_journal/2018AO4339
3. de Bont, G.M.L.; Dijkgraaf, L. C.; Stegenga, B, Epidemiology and natural progression of articular temporomandibular disorders, *Oral SurgOral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997;83:72-6
4. McNeill, C. (1997). Management of temporomandibular disorders: Concepts and controversies. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 77(5), 510–522. doi:10.1016/s0022-3913(97)70145-8)
5. Liu, F; Steinkeler, A. Epidemiology, Diagnosis, and Treatment of Temporomandibular Disorders, *Dent Clin N Am* 57 (2013) 465–479
6. Egermark, I., Carlsson, G. E., & Magnusson, T. (2001). A 20-year longitudinal study of subjective symptoms of temporomandibular disorders from childhood to adulthood. *Acta Odontologica Scandinavica*, 59(1), 40–48. doi:10.1080/000163501300035788
7. Schiffman, E., Ohrbach, R., Truelove, E., Look, J., Anderson, G., Goulet, J.-P. Dworkin, S. F. (2014). Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: Recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network* and Orofacial Pain Special Interest Group†. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*, 28(1), 6–27. doi:10.11607/jop.1151

8. Ohrbach, R., & Dworkin, S. F. (2016). The Evolution of TMD Diagnosis. *Journal of Dental Research*, 95(10), 1093–1101. doi:10.1177/0022034516653922
9. Campos, J. A. D. B., Carrascosa, A. C., Bonafé, F. S. S., & Maroco, J. (2014). Severity of temporomandibular disorders in women: validity and reliability of the Fonseca Anamnestic Index. *Brazilian Oral Research*, 28(1), 16–21
10. WHO | WHOQOL: Measuring Quality of Life [Internet]. Who.int. 2019 [acesso em 15 de julho de 2019]. Disponível em: <https://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/>
11. Bakas, T., McLennon, S. M., Carpenter, J. S., Buelow, J. M., Otte, J. L., Hanna, KM, Welch JL. (2012). Systematic review of health-related quality of life models. *Health and Quality of Life Outcomes*, 10(1), 134. doi:10.1186/1477-7525-10-134
12. Wilson IB, Cleary PD: Linking clinical variables with health-related quality of life: A Conceptual model of patient outcomes. *JAMA* 1995, 273(1):59–65.
13. Ferrans CE, Zerwic JJ, Wilbur JE, Larson JL: Conceptual model of healthrelated quality of life. *J Nurs Scholarsh* 2005, 37(4):336–342.
14. World Health Organization: International Classification of Functioning, disability, and Health: Children and Youth Version: ICF-CY. Geneva: World Health Organization; 2007
15. Baiju, R. (2017). Oral Health and Quality of Life: Current Concepts. *Journal of clinical and diagnostic research*.
16. Dahlström, L., & Carlsson, G. E. (2010). Temporomandibular disorders and oral health-related quality of life. A systematic review. *Acta Odontologica Scandinavica*, 68(2), 80–85.
17. Gill, T. M. (1994). A Critical Appraisal of the Quality of Quality-of-Life Measurements. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 272(8), 619.
18. Cruz LN. Medidas de qualidade de vida e utilidade em uma amostra da população de porto alegre. Rio Grande do Sul. Tese [Doutorado] – Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2010.
19. Fleck, Marcelo Pio de Almeida. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2000, vol.5, n.1, pp.33-38.
20. Laguardia J, Campos MR, Travassos CN, Lopes A, Dos Anjos LA, Vasconcellos, MM. Dados normativos brasileiros do questionário Short Form-36 versão 2. *Rev. bras. epidemiol.* [Internet]. 2013 Dec [acesso em 2019 July 15]; 16(4): 889-897

21. Slade, GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 1997;25(4), 284–290
22. Gabardo MCL, Moysés ST, Moysés S. Autopercepção de saúde bucal conforme o Perfil de Impacto da Saúde Bucal (OHIP) e fatores associados: revisão sistemática. *Rev Panam Salud Publica*. 2013;33(6):439–45.
23. Doville B, 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*, 20: 3-9, 2018
24. Guillemin, F., Bombardier, C., & Beaton, D. (1993). Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: Literature review and proposed guidelines. *Journal of Clinical Epidemiology*, 46(12), 1417–1432.
25. Epstein, J., Santo, R. M., & Guillemin, F. (2015). A review of guidelines for cross-cultural adaptation of questionnaires could not bring out a consensus. *Journal of Clinical Epidemiology*, 68(4), 435–441
26. Villa S, Raoul G, Machuron F, Ferri J, Nicot R. Improvement in quality of life after botulinum toxin injection for temporomandibular disorder. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg*. 2018
27. Beaton, DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz, MB (2000). Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures. *Spine*, 25(24), 3186–3191
28. Distrito Federal. Secretaria de Estado de Saúde. Relatório de Acompanhamento de Gestão. 2018. Brasília, DF.
- 29.
30. Santos Camila Mello dos, Oliveira Branca Heloisa de, Nadanovsky Paulo, Hilgert Juliana Balbinot, Celeste Roger Keller, Hugo Fernando Neves. The Oral Health Impact Profile-14:: a unidimensional scale?. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2013 Apr [cited 2019 July 22]; 29(4): 749-757.
31. Damásio FG. Uso da Análise Fatorial Exploratória em Psicologia. *Avaliação psicológica*, 2012, 11(2), pp. 213-238.

4 CAPÍTULO 4 - POLITICAS PÚBLICAS INFORMADAS POR EVIDÊNCIAS E OS ESTUDOS DE IMPLEMENTAÇÃO

RESUMO

Objetivo: As decisões que cercam as políticas públicas em saúde devem ter como fundamento as melhores evidências disponíveis. Após a decisão política, a opção escolhida deve ser implementada. Várias barreiras erguem-se para que a iniciativa possa ser efetivamente implantada. Este artigo utiliza a lógica da política informada por evidência e dos estudos de implementação para sugerir ferramenta que aponte claramente as barreiras à implementação, em variados níveis do sistema de saúde.

Materiais e métodos: Propôs-se a construção de uma matriz de riscos e barreiras tomando-se por base a metodologia que elenca cinco pontos a serem considerados na implementação da política (usuários do serviço de saúde e cidadãos; profissionais de saúde; à cultura organizacional; aos sistemas, nos aspectos de execução, financeiro e governança), relacionados às 8 variáveis de desfecho propostas para os estudo de implementação (aceitabilidade, adesão, adequação, viabilidade, fidelidade, custo de implementação, cobertura, sustentabilidade). A seguir, elencaram-se as principais barreiras, de uma perspectiva da gestão, à implantação da assistência odontológica com base em vigilância epidemiológica.

Resultados: A matriz foi construída num eixo xy, com os níveis de barreira constando no eixo das ordenadas e os desfechos de implementação, no eixo das abscissas. Tomou-se como paradigma a implementação da assistência odontológica baseada em dados epidemiológicos no DF para que se elencassem as barreiras, de um ponto de vista gerencial. Sugeriu-se que a governabilidade da gestão sob as barreiras diminuísse a medida que se caminhasse a direita na matriz. Considerou-se o desfecho “viabilidade” como uma consequência do balanceamento dos outros 7 desfechos.

Conclusão: A matriz sistematiza a definição de possíveis barreiras à implementação das políticas públicas. Frente aos possíveis pontos de resistência elencados no exemplo dado, entende-se que a realização do levantamento epidemiológico em saúde bucal torna viável a implementação da política pública proposta.

4.1 INTRODUÇÃO

“Evidência” pode ser definida como qualquer fato, observado, vivido ou relatado, que servirá de base para uma conclusão ou constatação [1]. As decisões políticas normalmente envolvem ponderações acerca de fatores pouco sistematizados ou

objetivos, como por exemplo restrições orçamentárias, grupos sociais de pressão e interesse, ideias, valores e momentos eleitorais [1].

A elaboração de políticas de saúde com base em evidências é uma abordagem com relação às decisões sobre políticas que visa garantir que uma decisão será bem fundamentada pelas melhores evidências de pesquisa disponíveis [1]. Observe-se que a melhor evidencia não determinará a decisão política, mas embasará a escolha frente às soluções mais efetivas descritas no contexto mundial.

Após a definição política de apoio institucional à tomada de decisão por meio de evidências, a construção da síntese se dá por um processo de identificação e delineamento do problema [2], levantamento na melhor literatura disponível e análise das possíveis opções de enfrentamento num contexto local [3] e planejamento para implementação da escolha feita [4].

O processo de definição de opções tem foco na eficiência e efetividade das intervenções elencadas. Cada opção pode ser avaliada quanto aos seus prováveis benefícios, prejuízos e custos locais, ou relação custo-benefício, e para se saber se as adaptações locais necessárias podem alterar esses fatores ou os pontos de vista e experiências associados às partes interessadas [3].

O processo de implementação de uma política pode ser desafiador e é frequentemente realizado de maneira não sistemática. É preciso ter um planejamento cuidadoso para evitar que políticas boas sejam prejudicadas por uma implantação ruim. Mas, o processo de implementação nem sempre é simples: ele pode envolver um conjunto complexo de ações em diversos níveis do sistema de saúde, bem como dentro das comunidades [4].

Assim, dentre as barreiras à implementação de uma dada política, podem-se destacar aquelas ligadas aos usuários ou cidadãos, destinatários finais das ações; as inerentes aos profissionais de saúde, instrumentos de implementação e; barreiras com relação ao nível organizacional e de gestão [4]

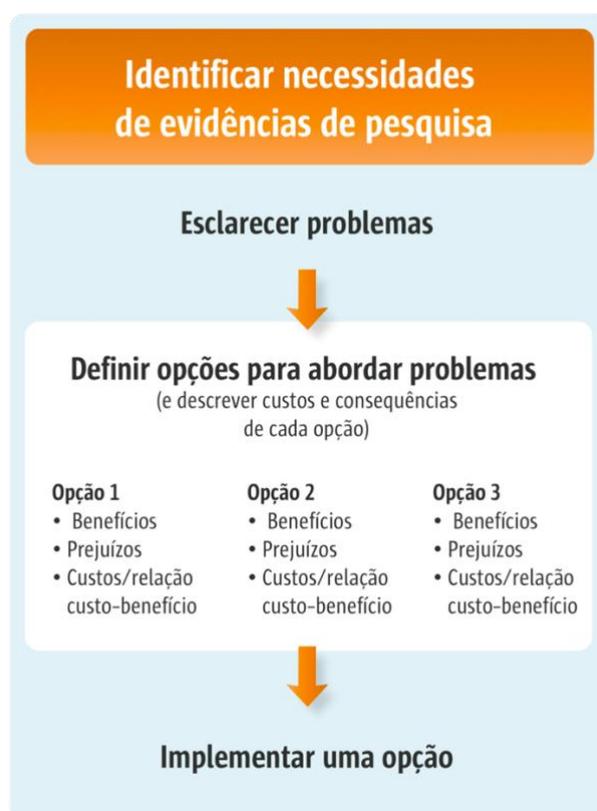


Figura 2: Fluxograma sinótico para tomada de decisão informada por evidências [1-3]

No âmbito científico-acadêmico, a pesquisa de implementação (PI) tem atraído cada vez mais atenção, embora ainda seja um campo de pesquisa mal compreendido. A PI pode ser definida como o estudo científico dos métodos para promover a adoção de intervenções baseadas em evidências, introduzindo esta lógica na prática assistencial e na estruturação das políticas públicas [5].

A ciência por trás da implementação preenche o lapso entre desenvolver ou avaliar intervenções e implementá-las nas rotinas das práticas, para melhorar a saúde dos pacientes e da população em geral [6].

O método se baseia em elencar e analisar quaisquer dos aspectos relacionados a implementação de uma política, programa ou prática assistencial, incluindo fatores que afetam a implementação, o processo de implementação em si ou os seus resultados. Pode abordar, por exemplo, como produzir possíveis soluções para um sistema de saúde, como promover o seu uso em larga escala ou a sua sustentabilidade. O propósito é entender o que, porque e como as intervenções

propostas funcionam no mundo real, testar e propor métodos que as tornem mais efetivas [6].

O contexto exerce um papel fundamental na pesquisa de implementação, incluindo análise acerca de fatores sociais, culturais, econômicos, políticos, legais e de meio ambiente, além de outros relacionados aos arranjos institucionais, atores interessados no processo e suas interações e condições demográficas ou epidemiológicas [6].

Segundo Peters et al [5], as variáveis de desfecho presentes nesses estudos são:

- Aceitabilidade: aspecto relacionado o quanto os atores interessados na intervenção a veem com bons olhos, parecendo-lhes confortável ou não.
- Adesão: a intenção inicial de se implantar uma nova intervenção
- Adequação: a relevância percebida na intervenção por um público alvo, num contexto específico
- Viabilidade: Até que ponto uma intervenção pode ser implantada num ambiente particular
- Fidelidade: O quanto a implementação da intervenção permaneceu fiel ao planejamento original
- Custo de implementação: o custo incremental para a estratégia de implementação da intervenção, bem como o da intervenção em si
- Cobertura: o grau que um população destinatária de uma intervenção de fato recebe aquela ação proposta
- Sustentabilidade: até que ponto uma intervenção é mantida ou institucionalizada num determinado contexto.

4.2 METODOLOGIA

A construção da Matriz de Riscos e Barreiras tomou como base a metodologia proposta por Fretheim et al [4], que elenca 5 pontos a serem considerados na implementação do projeto de levantamento e no posterior estabelecimento da vigilância em saúde bucal. Levantou-se as barreiras potenciais frente aos usuários do

serviço de saúde e cidadãos; aos profissionais de saúde; à cultura organizacional; aos sistemas, nos aspectos de execução, financeiro e governança;

A partir daí, construiu-se uma correlação com as 8 variáveis de desfecho levantadas por Peters et al [5].

Considerou-se ainda o checklist proposto por Pinnock et al [6] “Standards for Reporting Implementation Studies (StaRI): the StaRI checklist”, composto de 27 aspectos que devem constar num estudo de implementação.

4.3 RESULTADOS

Elencaram-se as principais variáveis de desfecho dos estudos de implementação (aceitabilidade, adesão, adequação, fidelidade, custo, cobertura, sustentabilidade e viabilidade) e relacionou-as com as barreiras em diferentes níveis de intervenção (usuários, profissionais de saúde, organização e sistemas). A ideia é que a medida que se caminha da esquerda para a direita no quadro, diminui-se a possibilidade de influência ou governabilidade sobre o fator de resistência a implantação, exigindo intervenções em nível mais alto de gestão. O desfecho “viabilidade” foi considerado como a expressão final da de maior ou menor governabilidade sobre as barreiras de cada coluna.

Após construção da Matriz, as barreiras foram elencadas e dispostas em cada correlação, representando os desafios a serem vencidos segundo uma visão do principal ator da gestão técnica relacionado à política pública (Gerencia de Odontologia da Secretaria de Estado de Saúde do DF)

Quadro 9: Análise barreiras x desfechos de implementação

	BARREIRAS RELATIVAS AOS USUÁRIOS E CIDADÃOS	BARREIRAS ENTRE OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE	BARREIRAS ORGANIZACIONAIS	BARREIRAS RELATIVAS AOS SISTEMAS DE SAÚDE		
				ARRANJOS DE EXECUÇÃO	ARRANJOS DE FINANCIAMENTO	ARRANJOS DE GOVERNANÇA
ACEITABILIDADE	Falta de compreensão	Falta de percepção de	Falta de percepção de	Falta de capacitação	Recursos direcionados à	Falta de entendimento

	o do conceito de vigilância em saúde bucal	aplicação do conceito na prática assistencial diária	retorno ou impacto imediato das ações de vigilância	na lógica de vigilância em saúde dos gestores e tomadores de decisão política	outras prioridades na mesma política ou outras, de maior impacto imediato social e de mídia.	o da lógica de vigilância por parte dos tomadores de decisões políticas.
ADESÃO	Resistência à consultas longas e não focadas imediatamente no problema que o usuário considera mais importante	Resistência dos profissionais em aceitar novas intervenções (Alto Grau de Inércia Estatutária)	Falta de percepção de relevância da saúde bucal e da gestão por dados epidemiológicos por parte dos tomadores de decisão.	Falta de capilaridade da lógica do atendimento multiprofissional, o que favoreceria as condições para maximizar a adesão	Falta de incentivos remuneratórios ou funcionais aos profissionais e de incentivos assistenciais ao usuário (transporte, alimentação, etc..)	Centralização das decisões políticas, dificultando liberdade de aceitação independente e da gestão local
ADEQUAÇÃO	Não há percepção por parte do usuário de relevância do registro de informações epidemiológica para seu caso específico	Falta de interesse ou familiaridade dos profissionais em exercer a assistência baseada em dados epidemiológicos	Falta de cultura organizacional para enxergar relevância e para interpretar informações da gestão por dados epidemiológicos	Não há capacitação para gestão por dados epidemiológicos. A logística de registro, transmissão e interpretação dos dados é falha. A estrutura física das unidades de saúde não é adequada para proporcionar condições a implantação da vigilância (computadores, internet, etc...)	Não há destinação financeiro-orçamentária específica para programas de vigilância	Falta de vontade política ou organizacional para aquisição de novos insumos, equipamentos ou sistemas, ou adequação dos já existentes
FIDELIDADE	Tendência ao abandono do acompanhamento	Tendência ao desvio do método original de registro das	Não há articulação entre os níveis de gestão, dificultando o	Dificuldade nos registros, transmissão e	Não há investimentos constantes em capacitação, treinamento e	Não há vontade política para o suporte às ações

	mento assistencial frente à morosidade e desinteresse dos profissionais no atendimento	informações com o passar do tempo	treinamento e a fidelidade à metodologia	monitoramento de dados epidemiológicos, devido à inadequação ou inexistência de sistema de dados epidemiológicos	matriciamento. Adequação/aquisição de sistemas de registro	necessárias à manutenção do planejamento de uso dos dados epidemiológicos
CUSTO	Dificuldades de transporte e alimentação do usuário em bairros mais vulneráveis, impedindo o comparecimento às unidades nos dias de consulta	Não há incentivos financeiros ao Inquérito ou à gestão territorial baseada em dados epidemiológicos	Percepção negativa em relação ao custo envolvido nas ações de vigilância	Baixa execução orçamentária dos recursos disponíveis e baixa captação de novos recursos para o projeto.	Frustração de arrecadação e crise fiscal no orçamento do DF	Não há vontade política para ampliar a descentralização dos recursos
COBERTURA	Acesso à assistência reduzido e disperso no DF (baixa cobertura assistencial)	Excesso de demanda espontânea e outras responsabilidades assistenciais nas unidades, impossibilitando o registro adequado dos dados	Não há suporte, por parte da gestão local, para a implementação da intervenção em nível local (O planejamento é relevante, a implantação não)	Dificuldade na contratação de novos recursos humanos e na capacitação dos profissionais	Descentralização financeira incipiente dos recursos disponíveis)	Falta de articulação entre gestão local e central para planejar a implementação da execução da vigilância por 100% dos profissionais
SUSTENTABILIDADE	Se não houver percepção na melhoria do serviço, irritação e boicote às ações de vigilância	Tendência ao acomodamento e abandono da intervenção a médio prazo	Tendência a descontinuidade de lógica de gestão organizacional frente a decisões políticas superiores	Falta de Monitoramento / Planejamento das ações que envolvam vigilância.	Falta de aporte regulares de recursos para manutenção do projeto a médio prazo, frente a necessidades de custeio e investimento	Interesse político centrado nos resultados imediatos e com visibilidade, em detrimento de efetividade

						na gestão a médio prazo.
VIABILIDADE	ALTA	BAIXA	MÉDIA	MÉDIA	BAIXA	BAIXA

4.4 DISCUSSÃO

Sob o aspecto das barreiras existentes ao desenvolvimento do inquérito e à implantação do sistema de vigilância em saúde bucal, procurou-se construir matriz que aliasse aspectos das Política Informada por Evidências e da Pesquisa de Implementação, construindo ferramenta que forneça diagnóstico preciso dos principais pontos de resistência em relação a implantação de qualquer política pública. Tomou-se como paradigma local a implantação da vigilância em saúde bucal como lógica de assistência no DF, com o levantamento das barreiras executado sob ótica da gestão. A literatura demonstra vários meios para que se possam dispor as barreiras, como a “abordagem de combinação de métodos”, iniciativa que pode incluir brainstorming (“tempestade de ideias”), discussões de grupos (focus group), entrevistas, outros métodos qualitativos, ou uma combinação destes métodos. As pesquisas também são apontadas como iniciativas válidas, podendo-se pedir aos entrevistados que classifiquem até que ponto uma lista de possíveis barreiras representa um obstáculo à mudança [3].

Quanto às barreiras elencadas para o DF, uma das principais, na visão da gestão, é o regime de contratação estatutário entre os profissionais de saúde, onde inclusive adquire-se estabilidade quase pétrea ao vínculo empregatício após 3 anos de efetivo exercício. Nessa natureza de regime empregatício, a resistência às inovações ou mudanças na rotina de trabalho é naturalmente maior, configurando uma das principais barreiras à implantação do sistema de vigilância em saúde bucal.

Acerca das possibilidades de resolução das barreiras elencadas, alguns pontos de mudanças na gestão local podem servir como instrumentos de mobilização. Até 2017, a saúde bucal pública do Distrito Federal inseria-se num contexto de fragmentação de rede. As equipes de saúde bucal não trabalhavam na lógica da estratégia saúde da família e não havia articulação ou comunicação com as equipes de saúde da família ou entre os outros pontos da rede assistencial [7]. A partir da edição da Portaria SES/DF nº 77, de 14 de fevereiro de 2017, todo o sistema de saúde

foi paulatinamente convertido para a formação de uma rede assistencial efetiva, e a odontologia pública seguiu o mesmo caminho.

Frente a essa janela de oportunidade, a coordenação técnica responsável pela área na SES/DF elaborou a Linha Guia de Saúde Bucal [8], estruturando uma nova lógica assistencial e gerencial. As demandas da Atenção Primária a Saúde (APS) foram claramente segregadas em “espontânea” e “programática”, e criaram-se ferramentas de priorização: a classificação de risco, para demandas espontâneas e a estratificação de risco para demandas programadas. O instrumento de estratificação analisa e considera diversos comportamentos e fatores de risco em 5 esferas distintas, além de condições sistêmicas presentes, materializando-se como importante ferramenta para se estabelecer vigilância em relação a ações de promoção de saúde oral [7,8]. Aliado a isso, a Linha Guia ainda definiu a utilização dos indicadores do Programa de Melhoria de Acesso e Qualidade do Ministério da Saúde (PMAQ-AB) pelas equipes de assistência.

O sistema de prontuário eletrônico utilizado na APS (e-SUS AB) permite lançamento de informações como o “Primeira Consulta Programada” ou “Atendimento de Urgência”, configurando-se interessante instrumento para avaliação do acesso aos serviços de saúde. O e-sus AB permite ainda o lançamento de alguns indicadores de saúde bucal (como trauma dentário), além do CID dos agravos do usuário que é atendido.

Os encaminhamentos aos níveis especializados de assistência foram todos regulados por sistema, por meio de notas técnicas [9], facilitando o monitoramento das maiores causas de encaminhamento em saúde bucal.

É certo que os dispositivos acima descritos (estratificação de risco, registro em prontuário eletrônico e regulação da assistência) ainda precisam ser mais bem implementados e capilarizados nas 7 regiões de saúde do DF, e a gestão local ainda se ergue como importante barreira a esse processo.

Frente a todos esses fatores, acredita-se que a realização do inquérito de saúde bucal configure-se como a última peça que faltava ao efetivo desenvolvimento de uma rede de vigilância em saúde bucal.

4.5 CONCLUSÕES

Finalmente, são necessárias de medidas, por parte dos gestores em saúde, que garantam a execução periódica dos inquéritos e a construção de um sistema de vigilância efetivo, sobrepujando as eventuais barreiras com criatividade, caso elas não estejam sob governança próxima ou com afinco, caso haja necessidade de percorrer vários degraus até a instancias máxima.

4.6 REFERÊNCIAS

1. Oxman AD, Lavis JN, Lewin S, Fretheim A: SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP). 1. What is evidence-informed policymaking? Health Research Policy and Systems; 2009, 7(Suppl 1):S1
2. Lavis JN, Wilson M, Oxman AD, Lewin S, Fretheim A: SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP). 4. Using research evidence to clarify a problem. Health Research Policy and Systems; 2009, 7(Suppl 1):S4
3. Lavis JN, Wilson MG, Oxman AD, Grimshaw J, Lewin S, Fretheim A: SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP). 5. Using research evidence to frame options to address a problem. Health Research Policy and Systems; 2009, 7(Suppl 1):S5
4. Fretheim A, Munabi-Babigumira S, Oxman AD, Lavis JN, Lewin S: SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP). 6. Using research evidence to address how an option will be implemented. Health Research Policy and Systems; 2009, 7(Suppl 1):S6
5. Peters D, Adam T, Alonge O, Agyepong I, Tran N. Republished research: Implementation research: what it is and how to do it. BMJ 2013; 347:f6753
6. Pinnock H, et al. Standards for Reporting Implementation Studies (StaRI): explanation and elaboration document. BMJ Open 2017;7:e013318. doi:10.1136/bmjopen-2016-01331
7. Basso MB, Nunes NB, Correa LBC, Vieira CNV, Vilarinho JLPS, Pucca Jr, GA. A consttrução da rede de atenção à saúde bucal do Distrito Federal, Brasil.

Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2019 June [cited 2019 July 22]; 24(6): 2155-2165

8. Distrito Federal. Secretaria de Estado de Saúde. Linha Guia de Saúde Bucal. Disponível em <http://www.saude.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2018/03/Linha-Guia-de-SB-do-DF-Completo.pdf>. Acesso em 19 de julho de 2019
9. Distrito Federal. Secretaria de Estado de Saúde. Notas técnicas de regulação - Odontologia. Disponível em <http://www.saude.df.gov.br/nt-odontologia/>. Acesso em 19 de julho de 2019

5 DISCUSSÃO GERAL E CONCLUSÕES DA DISSERTAÇÃO

5.1 DISCUSSÃO GERAL

Frente à evidente relevância pública das patologias bucais, inúmeras iniciativas no Brasil e no mundo visaram ao diagnóstico situacional das principais doenças relacionadas à área. Os estados constituídos tendem a seguir padrões estabelecidos pelos organismos internacionais no planejamento e execução dos diagnósticos nos seus respectivos territórios, uma vez que a metodologia encontra-se didática e extensamente disponível em manuais como o da OMS.

Algumas condições de saúde são sistematicamente negligenciadas pelos inquéritos, muito provavelmente pelo custo (financeiro, de treinamento e de tempo de exame) implicado em cada índice que se adicione ao levantamento. Condições que demonstram grande impacto na qualidade de vida da população, como as desordens temporomandibulares, não são analisadas, impedindo a oportunidade da aplicação de ferramentas diagnósticas numa amostra robusta.

Muitos dos instrumentos utilizados para mensuração de qualidade de vida relacionado à patologias bucais são construídos ou validados de forma puramente empírica, sem que se sigam os passos necessários ao método científico. Principalmente no que se refere aquelas ferramentas que tencionam medir dimensões psicológicas subjetivas relacionadas à odontologia (medo, ansiedade, dor) precisariam passar pelo crivo psicométrico de um profissional da área, aumentando o poder diagnóstico por meio da maximização da sua validade e da confiabilidade. Via de regra, as decisões políticas teimam a desconsiderar sistematicamente as evidências disponíveis, ignorando valiosas experiências em nível mundial que obtiveram êxito ou fracassaram miseravelmente na seara que se pretendia solucionar.

Os inquéritos epidemiológicos são exemplos de iniciativas locais que potencializam as melhores decisões políticas, semeando a possibilidade de mudanças efetivas no perfil e na carga das sequelas relacionadas à saúde bucal.

5.2 CONCLUSÕES DA DISERTAÇÃO

Os levantamentos epidemiológicos em saúde bucal são ferramentas fundamentais e fontes de evidência local sistemática para que se possam tomar decisões políticas de gestão, como alocação de recursos ou direcionamento de maiores esforços assistenciais.

A metodologia deve-se pautar por recomendações de organismos internacionais, para efeitos de comparabilidade entre os diferentes países e regiões. O planejamento deve envolver cálculos amostrais fidedignos, de modo a gerar amostras robustas e representativas dos mais variados cenários de uma determinada realidade, analisando-se os principais problemas de saúde pública relacionados à odontologia. Não se podem negligenciar nestes levantamentos patologias emergentes como a DTM, o desgaste dentário ou a hipomineralização molar-incisivo, além do impacto das sequelas das doenças bucais na percepção de qualidade de vida da população. Tais condições configuram-se cada vez mais como problemas relevantes numa perspectiva social, e merecem constar como pontos relevantes na definição da política.

Finalmente, as barreiras à implementação de projetos e decisões políticas devem constar no planejamento, estruturando-se de antemão possíveis soluções para cada problema levantado.

APÊNDICE A – TCLE DTM e qualidade de vida

Convidamos o(a) Senhor(a) a participar voluntariamente do projeto de pesquisa “Levantamento das Condições de Saúde Bucal no Distrito Federal – Etapa de Validação Transcultural de Instrumento de Avaliação de Qualidade de Vida em Pacientes com Dores Articulares”, sob a responsabilidade do pesquisador Maurício Bartelle Basso. Esta etapa irá elaborar e validar questionário para avaliação da qualidade de vida em pessoas que tenham dores articulares.

O(a) senhor(a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não aparecerá sendo mantido o mais rigoroso sigilo pela omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a).

A sua participação se dará por meio de respostas a questionário, que serão realizados por dentista, no dia em que você for fazer qualquer coisa por ali (tirar sangue, trocar receita, ou fazer qualquer consulta). O tempo estimado de para que você responda as perguntas e passe pelo exame é de 10 minutos.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são constrangimentos frente às perguntas dos questionários. Para que isto não aconteça, providenciaremos local reservado para aplicação dos questionários. Você também poderá se negar a responder qualquer pergunta que lhe pareça ofensiva e poderá desistir de participar da pesquisa a qualquer tempo. Se o(a) senhor(a) aceitar participar, estará contribuindo para que possamos melhorar a forma como a odontologia pública é organizada no DF, possibilitando aumentar a quantidade de atendimentos na rede pública e reduzindo o número de pessoas doentes no DF. Além do mais, se identificarmos qualquer necessidade de tratamento, providenciaremos o encaminhamento ao serviço de referência, que será responsável pela resolução, de acordo com os protocolos de atendimento da SES/DF. Se o senhor estiver com dor, a nossa equipe realizará o procedimento o mais rápido possível.

Sua participação é voluntária, isto é, não há pagamento por sua colaboração.

Todas as despesas que o(a) senhor(a) tiver relacionadas diretamente ao projeto de pesquisa (tais como, passagem para o local da pesquisa, alimentação no local da pesquisa ou exames para realização da pesquisa), se necessário, serão cobertas pelo pesquisador responsável.

Caso haja algum dano direto ou indireto decorrente de sua participação na pesquisa, o(a) senhor(a) deverá buscar ser indenizado, obedecendo-se as disposições legais vigentes no Brasil.

Os resultados da pesquisa serão divulgados no site da Secretaria de Saúde do DF e no da Faculdade de Saúde da UnB, podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais serão utilizados somente para esta pesquisa e ficarão sob a guarda do pesquisador por um período de cinco anos, após isso serão destruídos.

Se o(a) Senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor telefone para: Mauricio Bartelle Basso, na Gerencia de Odontologia da Secretaria de Saúde, no número 991581629, disponível inclusive para ligação a cobrar. Também pode enviar suas dúvidas para o e-mail: gerencia.odonto.df@gmail.com

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde (CEP/FS) da Universidade de Brasília e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FEPECS-SES/DF. Os CEPs são compostos por profissionais de diferentes áreas cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do participante da pesquisa podem ser esclarecidas pelo telefone (61) 3107-1947 ou do e-mail cepfs@unb.br ou cepfsunb@gmail.com, horário de atendimento de 10:00hs às 12:00hs e de 13:30hs às 15:30hs, de segunda a sexta-feira. O CEP/FS se localiza na Faculdade de Ciências da Saúde, Campus Universitário Darcy Ribeiro, Universidade de Brasília, Asa Norte.

Além disso, como a Secretaria de Estado de Saúde é coparticipante desta pesquisa, este projeto também foi Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da SES/DF. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do participante de pesquisa também podem ser obtidas por meio do telefone: (61) 2017 2132 ramal 6878 ou e-mail: comitedeetica.secretaria@gmail.com.

Caso concorde em participar, pedimos que assine este documento que foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o Senhor(a).

Nome e assinatura do Participante de Pesquisa

Nome e assinatura do Pesquisador Responsável

Brasília, ____ de _____ de _____.

ANEXO A – Ferramenta de avaliação de DTM e qualidade de vida original

Table 2
Adaptation of the temporomandibular joint replacement quality

	No difficulty	Mild difficulty	Moderate difficulty	Severe difficulty	Unable	
Having a conversation	1	2	3	4	5	
Eating	1	2	3	4	5	
Yawning	1	2	3	4	5	
Sleeping	1	2	3	4	5	
Recreational activities	1	2	3	4	5	
		Never	Rarely	Once a day	Regularly	Pain not controlled
How often do you have to take medication to control your pain?	1	2	3	4	5	
		Never	Seldom	Quite often	Very often	Always
How often do you feel depressed because of your TMJ problems?	1	2	3	4	5	
		Not at all	Slightly	Moderately	Quite a bit	Extremely
Do you feel your mouth improved?	1	2	3	4	5	
Do you feel your facial appearance has been affected?	1	2	3	4	5	
How have your TMJ problems affected your social life?	1	2	3	4	5	
How have your TMJ problems limited your daily activities?	1	2	3	4	5	
		Very poor	Poor	Neither poor or good	Good	Extremely good
How would you rate your quality of life?	1	2	3	4	5	

ANEXO B – Tradução inicial 1 (T1) – Tradutor com conhecimento técnico

quadro		
	English (United States)	Portuguese (Brazil)
1	Table 2 - Adaptation of the temporomandibular joint replacement quality of life questionnaire (TMJ-QoL).	Tabela 2 - Adaptação do questionário de qualidade de vida relacionada à substituição da articulação temporomandibular (QV-ATM).
7	Having a conversation	Conversar
13	Eating	Comer
19	Yawning	Bocejar
25	Sleeping	Dormir
31	Recreational activities	Atividades recreativas
2	No difficulty	Nenhuma dificuldade
3	Mild difficulty	Dificuldade leve
4	Moderate difficulty	Dificuldade moderada
5	Severe difficulty	Dificuldade severa
6	Unable	Incapaz
42	How often do you have to take medication to control your pain?	Com que frequência você tem de tomar algum remédio para controlar sua dor?
37	Never	Nunca
38	Rarely	Raramente
39	Once a day	Uma vez ao dia
40	Regularly	Regularmente
41	Pain not controlled	Dor não controlada
53	How often do you feel depressed because of your TMJ problems?	Com que frequência você se sente deprimido por causa de seus problemas de ATM?

48	Never	Nunca
49	Seldom	Raramente
50	Quite often	Com alguma frequência
51	Very often	Com muita frequência
52	Always	Sempre
64	Do you feel your mouth improved?	Você acha que sua boca melhorou?
70	Do you feel your facial appearance has been affected?	Você acha que sua aparência facial foi afetada?
76	How have your TMJ problems affected your social life?	De que forma os seus problemas de ATM afetaram sua vida social?
82	How have your TMJ problems limited your daily activities?	De que forma os seus problemas de ATM restringiram suas atividades diárias?
59	Not at all	De jeito nenhum
60	Slightly	Um pouco
61	Moderately	De forma moderada
62	Quite a bit	Bastante
63	Extremely	Extremamente
93	How would you rate your quality of life?	Como você classificaria sua qualidade de vida?
88	Very poor	Muito ruim
89	Poor	Ruim
90	Neither poor or good	Nem ruim nem boa
91	Good	Boa
92	Extremely good	Extremamente boa

ANEXO C - Tradução inicial 2 (T2) – Tradutor Leigo

Questionário - TMJ-QoL.docx		
	English (United States)	Portuguese (Brazil)
1	Table 2 - Adaptation of the temporomandibular joint replacement quality of life questionnaire (TMJ-QoL).	Tabela 2 - Adaptação do questionário de qualidade de vida relacionada à substituição da articulação temporomandibular (QV-ATM).
7	Having a conversation	Ao conversar
13	Eating	Ao comer
19	Yawning	Ao bocejar
25	Sleeping	Ao dormir
31	Recreational activities	Em atividades recreativas
2	No difficulty	Nenhuma dificuldade
3	Mild difficulty	Pouca dificuldade
4	Moderate difficulty	Dificuldade moderada
5	Severe difficulty	Muita dificuldade
6	Unable	Incapaz
42	How often do you have to take medication to control your pain?	Com que frequência você precisa tomar algum remédio para controlar sua dor?
37	Never	Nunca
38	Rarely	Raramente
39	Once a day	Uma vez ao dia
40	Regularly	Regularmente
41	Pain not controlled	Dor não controlada
53	How often do you feel depressed because of your TMJ problems?	Com que frequência você se fica deprimido por causa dos seus problemas de ATM?

48	Never	Nunca
49	Seldom	Raramente
50	Quite often	Com alguma frequência
51	Very often	Com muita frequência
52	Always	Sempre
64	Do you feel your mouth improved?	Você acha que sua boca melhorou?
70	Do you feel your facial appearance has been affected?	Você acha que a aparência do seu rosto foi afetada?
76	How have your TMJ problems affected your social life?	De que forma os seus problemas de ATM afetaram sua vida social?
82	How have your TMJ problems limited your daily activities?	De que forma os seus problemas de ATM limitaram suas atividades diárias?
59	Not at all	De jeito nenhum
60	Slightly	Um pouco
61	Moderately	De forma moderada
62	Quite a bit	Bastante
63	Extremely	Extremamente
93	How would you rate your quality of life?	Como você classificaria sua qualidade de vida?
88	Very poor	Muito ruim
89	Poor	Ruim
90	Neither poor or good	Nem ruim nem boa
91	Good	Boa
92	Extremely good	Extremamente boa

ANEXO D – Síntese das traduções (T1 + T2)

Questionário - TMJ-QoL.docx		
	English (United States)	Portuguese (Brazil)
1	Table 2 - Adaptation of the temporomandibular joint replacement quality of life questionnaire (TMJ-QoL).	Tabela 2 - Adaptação do questionário de qualidade de vida relacionada à substituição da articulação temporomandibular (QV-ATM).
7	Having a conversation	Conversar
13	Eating	Comer
19	Yawning	Bocejar
25	Sleeping	Dormir
31	Recreational activities	Atividades recreativas
2	No difficulty	Nenhuma dificuldade
3	Mild difficulty	Pouca dificuldade
4	Moderate difficulty	Dificuldade moderada
5	Severe difficulty	Muita dificuldade
6	Unable	Incapaz
42	How often do you have to take medication to control your pain?	Com que frequência você precisa tomar algum remédio para controlar sua dor?
37	Never	Nunca
38	Rarely	Raramente
39	Once a day	Uma vez ao dia
40	Regularly	Regularmente
41	Pain not controlled	Dor não controlada
53	How often do you feel depressed because of your TMJ problems?	Com que frequência você se sente deprimido por causa dos seus problemas de ATM?

48	Never	Nunca
49	Seldom	Raramente
50	Quite often	Com alguma frequência
51	Very often	Com muita frequência
52	Always	Sempre
64	Do you feel your mouth improved?	Você acha que sua boca melhorou?
70	Do you feel your facial appearance has been affected?	Você acha que a aparência do seu rosto foi afetada?
76	How have your TMJ problems affected your social life?	De que forma os seus problemas de ATM afetaram sua vida social?
82	How have your TMJ problems limited your daily activities?	De que forma os seus problemas de ATM restringiram suas atividades diárias?
59	Not at all	De jeito nenhum
60	Slightly	Um pouco
61	Moderately	De forma moderada
62	Quite a bit	Bastante
63	Extremely	Extremamente
93	How would you rate your quality of life?	Como você classificaria sua qualidade de vida?
88	Very poor	Muito ruim
89	Poor	Ruim
90	Neither poor or good	Nem ruim nem boa
91	Good	Boa
92	Extremely good	Extremamente boa

ANEXO E – Tradução de volta 1 (TV1)

TABLE 2 - Adaptation of the Quality of Life Questionnaire Related to Temporomandibular Joint Replacement (QL-TJR).

	No Difficulty	Little Difficulty	Moderate Difficulty	High Difficulty	No Capability
Talking	1	2	3	4	5
Eating	1	2	3	4	5
Yawning	1	2	3	4	5
Sleeping	1	2	3	4	5
Recreational Activities	1	2	3	4	5
	Never	Rarely	Once per Day	Regularly	Uncontrollable Pain
How often do you need to take some medicine to control your pain?	1	2	3	4	5
	Never	Rarely	With some Frequency	With High Frequency	Always
How often do you feel depressed because of your TJR problems?	1	2	3	4	5
	No Way	A Little	In a Moderate Way	Sufficiently (Enough)	Extremely
Do you think your mouth has improved?	1	2	3	4	5
Do you think the appearance of your face has been affected?	1	2	3	4	5
How have your TJR problems affected your social life?	1	2	3	4	5
How have your TJR problems restricted your daily activities?	1	2	3	4	5
	Very Bad	Bad	Neither Good nor Bad	Good	Extremely Good
How would you rate your quality of life?	1	2	3	4	5

ANEXO F – Tradução de Volta 2 (TV2)

Table 2 -Adaptation of the quality of life questionnaire concerning replacement of the temporomandibular joint (QL-TMJ).

	No difficulties	A little difficult	Moderately difficult	Very difficult	Incapable
Speaking	1	2	3	4	5
Eating	1	2	3	4	5
Yawning	1	2	3	4	5
Sleeping	1	2	3	4	5
Recreational activities	1	2	3	4	5
	Never	Rarely	Once a day	Regularly	Pain is not controlled
How often do you have to take medicine to control your pain?	1	2	3	4	5
	Never	Rarely	Periodically	Very often	Always
How often do you feel depressed due to your TMJ problems?	1	2	3	4	5
	Not at all	A little	Moderately	Considerably	Greatly
Do you think your mouth has improved?	1	2	3	4	5
Do you think the appearance of your face has been affected?	1	2	3	4	5
To what extent has your social life been affected by your TMJ problems?	1	2	3	4	5
To what extent have your daily activities been restricted by your TMJ problems?	1	2	3	4	5
	Very bad	Bad	Neither bad or good	Good	Very good
How would you rate your quality of life?	1	2	3	4	5

ANEXO G – Versão pré-final

Instruções gerais: Essas perguntas são referentes à sua condição de saúde bucal nos últimos seis meses.

1. Para realizar as atividades abaixo descritas, qual o grau de dificuldade que você encontra?					
	Nenhuma dificuldade	Pouca dificuldade	Dificuldade moderada	Muita dificuldade	Incapaz de realizar tarefa
Para você conversar	1	2	3	4	5
Para você comer	1	2	3	4	5
Para você bocejar	1	2	3	4	5
Para você dormir	1	2	3	4	5
Para realizar as atividades de lazer	1	2	3	4	5

	Nunca	Raramente	Uma vez ao dia	Regularmente*	Dor não controlada**
2. Com que frequência você precisa tomar algum remédio para controlar sua dor na ATM?	1	2	3	4	5

*(remédio mais de uma vez ao dia em intervalos regulares, de 8 em 8 horas ou 12 em 12 horas)

** (não passa com remédio)

	Nunca	Raramente	Com alguma frequência	Com muita frequência	Sempre
3. Com que frequência você se sente deprimido por causa dos seus problemas de ATM?	1	2	3	4	5

	De jeito nenhum	Um pouco	De forma moderada	Bastante	Extremamente
4. De que forma os seus problemas de ATM afetaram sua vida social nos últimos 6 meses? (exemplo: para sair, namorar, passear, jantar com amigos, etc)	1	2	3	4	5
5. De que forma os seus problemas de ATM restringiram suas atividades diárias? (por exemplo: dormir, trabalhar, comer, bocejar)	1	2	3	4	5

	Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa	Extremamente boa
6. Como você classificaria sua qualidade de vida em relação aos seus eventuais problemas de ATM?	1	2	3	4	5

Instrução sobre ATM/DTM: Ligando a sua mandíbula à sua cabeça (examinador - colocar dedos nas suas articulações), existe uma articulação chamada ATM. Esta articulação ou os músculos do rosto ao redor dela (examinador – palpar os músculos temporais, masseter e região do pterigoide lateral na sua face) podem apresentar alguns tipos de dores ou barulhos. Você vai responder a algumas destas perguntas para identificarmos se essas dores ou barulhos te atrapalham a fazer atividades comuns do dia-a-dia

ANEXO H – Questionário socioeconômico - DTM

Nº de Identificação

--	--

Avaliação socioeconômica

Dados Gerais

Data de Nascimento: ___/___/_____

Idade: ___

Naturalidade: _____

Sexo: () F () M

Local de Residência (Bairro/RA): _____

Forma de Residência: () Casa () Apartamento () Barraco

Ocupação: _____

Qual seu estado Civil?

- () Solteiro
- () Casado ou União Estável (a)
- () Separado (a)
- () Viúvo (a)

Caracterização Socioeconômica da Família

1. Quantas Pessoas, incluindo você, residem na sua casa? _____
2. Quantos cômodo estão servindo permanentemente de dormitório para os moradores da sua casa? _____
3. Quantos bens tem a sua residência? (considerar bens: TV, geladeira, aparelho de som, micro-ondas, telefone, celular, lava-roupa, lava-louça, computador, tablet e carro) _____
4. No mês passado, quanto receberam, em reais, juntas, todas as pessoas que moram na sua casa? (incluindo salário, bolsa família, pensão, aluguel, soldo, aposentadoria ou outros rendimentos)

() Até R\$ 250,00 () De R\$ 251,00 a R\$ 500,00 () De R\$ 501,00 a R\$ 2.500,00

() De R\$ 2.501,00 a R\$ 4.500,00 () De R\$ 4.501,00 a R\$ 9.500,00

() Mais de R\$ 9.500,00 () Não se aplica () Não sabe / não respondeu

ANEXO I – Versão Final

Instruções gerais: Essas perguntas são referentes à sua condição de saúde bucal nos últimos

1. Para realizar as atividades abaixo descritas, qual o grau de dificuldade que você encontra?					
	Nenhuma dificuldade	Pouca dificuldade	Dificuldade moderada	Muita dificuldade	Incapaz de realizar tarefa
Para você conversar	1	2	3	4	5
Para você comer	1	2	3	4	5
Para você bocejar	1	2	3	4	5
Para você dormir	1	2	3	4	5
Para realizar as atividades de lazer	1	2	3	4	5

2. Com que frequência você precisa tomar algum remédio para controlar sua dor na ATM?					
	Nunca	Raramente	Uma vez ao dia	Regularmente*	Dor não controlada**
	1	2	3	4	5

*(remédio mais de uma vez ao dia em intervalos regulares, de 8 em 8 horas ou 12 em 12 horas)

** (não passa com remédio)

3. Com que frequência você se sente deprimido por causa dos seus problemas de ATM?					
	Nunca	Raramente	Com alguma frequência	Com muita frequência	Sempre
	1	2	3	4	5

4. De que forma os seus problemas de ATM afetaram sua vida social nos últimos 6 meses? (exemplo: para sair, namorar, passear, jantar com amigos, etc)					
	De jeito nenhum	Um pouco	De forma moderada	Bastante	Extremamente
	1	2	3	4	5

5. De que forma os seus problemas de ATM restringiram suas atividades diárias? (por exemplo: dormir, trabalhar, comer, bocejar)					
	Extremamente boa	Boa	Nem ruim nem boa	Ruim	Muito Ruim
	1	2	3	4	5

6. Como você classificaria sua qualidade de vida em relação aos seus eventuais problemas de ATM?					
	Extremamente boa	Boa	Nem ruim nem boa	Ruim	Muito Ruim
	1	2	3	4	5

seis meses.

Instrução sobre ATM/DTM: Ligando a sua mandíbula à sua cabeça (examinador - colocar dedos nas suas articulações), existe uma articulação chamada ATM. Esta articulação ou os músculos do rosto ao redor dela (examinador – palpar os músculos temporais, masseter e região do pterigoide lateral na sua face) podem apresentar alguns tipos de dores ou barulhos. Você vai responder a algumas destas perguntas para identificarmos se essas dores ou barulhos te atrapalham a fazer atividades comuns do dia-a-dia