



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
MESTRADO ACADÊMICO

ANA KARINA OLIVEIRA DE SANTANA BARROS

**FATORES ASSOCIADOS À QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À
SAÚDE BUCAL EM INDIVÍDUOS COM E SEM OBESIDADE**

FEIRA DE SANTANA-BA

2024

ANA KARINA OLIVEIRA DE SANTANA BARROS

**FATORES ASSOCIADOS À QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À
SAÚDE BUCAL EM INDIVÍDUOS COM E SEM OBESIDADE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva – Mestrado Acadêmico da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), como pré requisito para obtenção de título de Mestre em Saúde Coletiva.

Área de Concentração: Epidemiologia

Orientadora: Profa. Dra. Johelle de Santana Passos Soares.

Co-orientador: Prof. Dr. Isaac Suzart Gomes Filho

FEIRA DE SANTANA-BA

2024

ANA KARINA OLIVEIRA DE SANTANA BARROS

**FATORES ASSOCIADOS À QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À
SAÚDE BUCAL EM INDIVÍDUOS COM E SEM OBESIDADE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação *Strictu Sensu* em Saúde Coletiva,
nível de mestrado acadêmico, da Universidade Estadual de Feira de Santana.

Feira de Santana – Ba,

BANCA DE DEFESA DO MESTRADO

Profa. Dra. Johelle de Santana Passos Soares (Orientadora)

Doutorado em Saúde Coletiva pelo Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal
da Bahia (UFBA), Salvador, Bahia, Brasil.
Universidade Federal da Bahia

Profa. Dra. Soraya Castro Trindade

Pos-doutorado em Imunologia - Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador,
Bahia, Brasil

Doutorado em Imunologia pelo Programa de Pós-graduação em Imunologia da
Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Bahia, Brasil
Universidade Estadual de Feira de Santana

Profa. Dra. Samilly Silva Miranda

Doutorado em Saúde Coletiva pelo Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal
da Bahia (UFBA), Salvador, Bahia, Brasil
Universidade Federal da Bahia

Ficha Catalográfica - Biblioteca Central Julieta Carteado - UEFS

Barros, Ana Karina Oliveira de Santana

B273f Fatores associados à qualidade de vida relacionada à saúde bucal em indivíduos com e sem obesidade. / Ana Karina Oliveira de Santana Barros. – 2024.
87 f.: il.

Orientadora: Johelle de Santana Passos Soares

Co-orientador: Isaac Suzart Gomes Filho

Dissertação (mestrado acadêmico) – Universidade Estadual de Feira de Santana.
Programa, de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Feira de Santana, 2024.

1.Obesidade. 2.Fatores epidemiológicos. 3.Qualidade de vida. 4.Saúde bucal.
I.Soares, Johelle de Santana Passos, orient. II. Gomes Filho, Isaac Suzart, co-orient.
III.Universidade Estadual de Feira de Santana. IV. Título.

CDU: 616.314:613.25

Maria de Fátima de Jesus Moreira - Bibliotecária - CRB-5/1120

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus, por tudo que ele tem me ofertado nesses últimos anos, as oportunidades, os aprendizados, as conquistas. Sou infinitamente grata por tudo que veio para me fortalecer e continuar essa caminhada.

À Minha mãezinha Nossa Senhora, que segurando minha mão sempre foi me guiando pelos caminhos da vida e me protegendo de todo mal.

À Gerusa, minha mãe, que sempre esteve ao meu lado, mesmo não morando na mesma cidade, sempre se fez presente da melhor forma possível.

À minha avó Joselita, que sempre orou por mim e torceu pelas minhas vitórias e conquistas.

Ao meu esposo Luciano que todos os dias me perguntava “ quando vai terminar seu mestrado” , aqui estou eu, finalizando.

À minha filha Luna, que na inocência ficava ao meu lado sempre quando eu estava tentando escrever e ler algo, com muita dificuldade de concentração.

Ao meus colegas de mestrado e coleta, principalmente Isabela, Leila, Jack, Marcela e Yasmine.

Aos meus irmãos: Ana Luiza e Jorge Luiz. Amo vocês!

À minha orientadora Profa. Dra. Johelle Passos Soares, pela disponibilidade, paciência, acolhimento, pelos esclarecimentos, pela confiança e toda orientação conduzida de forma tranquila e com muito amor pelo que faz. Muito obrigada!

Ao meu co-orientador, Prof. Dr. Isaac Suzart, pelo apoio e contribuições ofertadas durante todo processo.

Aos membros do NUPPIM-UEFS e CEPESB-UFBA por todo apoio e dedicação. Sou muito grata a vocês.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) –CAPES pelo apoio financeiro (Código de Financiamento 001).

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pelo apoio financeiro ao projeto de pesquisa maior aprovado em edital Universal.

Por fim, ao PPGSC-UEFS, aos professores, funcionários, colaboradores e a todos que contribuíram com este trabalho. Agradeço de coração!

RESUMO

BARROS, A.K.O.S. **Fatores associados à qualidade de vida relacionada à saúde bucal e em indivíduos com e sem obesidade.** 2024. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, 2024.

INTRODUÇÃO: A obesidade é uma doença crônica inflamatória associada a outras comorbidades e que impacta na qualidade de vida (QV). Estudos apontam que indivíduos com obesidade apresentam pior condição bucal comparados aos não obesos. Instrumentos que avaliem o comprometimento da qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) e os fatores associados em indivíduos com e sem obesidade podem direcionar melhor as ações de controle e tratamento dessas doenças. **OBJETIVO:** investigar a QVRSB e seus fatores associados em indivíduos com e sem obesidade. **MÉTODO:** Foi realizado estudo transversal em indivíduos com idade mínima de 18 anos, atendidos em unidades de saúde pública, Salvador-Bahia. Os dados foram coletados por meio de entrevista com aplicação de questionário estruturado, exames físico e clínico bucal e aplicação do instrumento *Oral Health Impact Profile-14* (OHIP-14). O diagnóstico de obesidade foi analisado segundo critérios reconhecidos na literatura. Análise de regressão múltipla hierarquizada foi empregada para avaliar quais fatores podem melhor prever a qualidade de vida em indivíduos com e sem obesidade. As Razões de Prevalência e seus respectivos Intervalos de Confiança a 95% foram obtidos pela Regressão de Poisson com variância robusta. Foi aplicada ainda regressão multivariada quartílica. **RESULTADOS:** Os achados foram apresentados em formato de artigo científico. A amostra foi composta por 254 indivíduos com média de idade de 50 anos. O comprometimento da QV na amostra geral foi de 56,7%. Houve associação entre QV e obesidade ($p=0,03$), com maiores prevalências e escores médios do OHIP-14 nos domínios de dor física e incapacidade psicológica, respectivamente. Os principais fatores associados à obesidade foram sexo, doença cardiovascular e CPOD ($p<0,05$). **CONCLUSÃO:** Os indivíduos com obesidade tem maior comprometimento da QVRSB do que não obesos. Fatores relacionados às características sociodemográficas, condições de saúde geral e bucal influenciam a QVRSB em obesos. Avaliação da QVRSB dos indivíduos com obesidade é primordial para melhor acompanhamento da condição metabólica e desfechos de saúde relacionados.

PALAVRAS-CHAVE: Obesidade; Qualidade de vida; Saúde bucal; Fatores epidemiológicos.

ABSTRACT

BARROS, A.K.O.S. **Factors associated with oral health-related quality of life and in individuals with and without obesity**. 2024. Dissertation (Master's Degree in Public Health) – State University of Feira de Santana. Feira de Santana, 2024.

INTRODUCTION: Obesity is a chronic inflammatory disease associated with other comorbidities that impacts quality of life (QoL). Studies show that obese individuals have worse oral health conditions compared to non-obese individuals. Instruments that assess the impairment of oral health-related quality of life (OHRQoL) and associated factors in individuals with and without obesity can better guide the control and treatment of these diseases. **OBJECTIVE:** To investigate OHRQoL and its associated factors in individuals with and without obesity. **METHODS:** A cross-sectional study was conducted in individuals aged at least 18 years treated at public health units in Salvador, Bahia, Brazil. Data were collected through interviews with the application of a structured questionnaire, oral physical and clinical examinations, and application of the *Oral Health Impact Profile-14* (OHIP-14) instrument. The diagnosis of obesity was analyzed according to criteria recognized in the literature. Hierarchical multiple regression analysis was used to evaluate which factors can best predict quality of life in individuals with and without obesity. The Prevalence Ratios and their respective 95% confidence intervals were obtained by Poisson regression with robust variance. Quartile multivariate regression was also applied. **RESULTS:** The findings were presented in the form of a scientific article. The sample consisted of 254 individuals with a mean age of 50 years. QoL impairment in the overall sample was 56.7%. There was an association between QoL and obesity ($p=0.03$), with higher prevalence and mean OHIP-14 scores in the domains of physical pain and psychological disability, respectively. The main factors associated with obesity were gender, cardiovascular disease, and DMFT ($p<0.05$). **CONCLUSION:** Obese individuals have greater impairment of OHRQoL than non-obese individuals. Factors related to sociodemographic characteristics, general and oral health conditions influence OHRQoL in obese individuals. Assessment of the OHRQoL of individuals with obesity is essential for better monitoring of metabolic status and related health outcomes.

KEYWORDS: Obesity; Quality of life; Oral health; Epidemiological factors.

LISTA DE QUADROS

| | | |
|-----------------|--|----|
| Quadro 1 | Classificação internacional da obesidade segundo o índice de massa corporal (IMC) e risco de doença que divide a adiposidade em graus ou classes | 18 |
| Quadro 2 | Alguns estudos que investigaram a qualidade de vida em obesos | 25 |
| Quadro 3 | Critérios de diagnóstico da periodontite | 33 |
| Quadro 4 | Descritivo dos códigos e condições para cárie dentária | 34 |

LISTA DE FIGURAS

| | | |
|-----------------|---|----|
| Figura 1 | Diagrama do modelo teórico dos fatores associados a qualidade de vida bucal em indivíduos obeso | 28 |
| Figura 2 | Diagrama do Modelo Explicativo dos fatores associados à qualidade de vida relacionada à saúde bucal | 36 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|----------|--|
| ATP-III | <i>Adult Treatment Panel Iii</i> |
| CA | Circunferência Abdominal |
| CC | Circunferência da Cintura |
| CDC-AAP | Centro de Controle de Doenças e Academia Americana de Periodontologia |
| CEP/UEFS | Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana |
| DCNT | Doenças Crônicas Não Transmissíveis |
| DIDL | <i>Dental Impacts On Daily Living</i> |
| CPO-D | Índice De Dentes Cariados, Perdidos E Restaurados |
| IC95% | Intervalos de Confiança De 95% |
| IMC | Índice de Massa Corporal |
| LAP | Gordura Produto de Acumulação |
| NCEP | <i>National Cholesterol Education Program</i> |
| NIC | Nível de Inserção Clínica |
| NUPPIIM | Núcleo de Pesquisa, Prática Integrada e Investigação Multidisciplinar |
| OIDP | <i>Oral Impacts on Daily Performances</i> |
| OR | <i>Odds Ratios</i> |
| OMS | Organização Mundial de Saúde |
| OHIP | <i>Oral Health Impact Profile</i> |
| OHIP-14 | <i>Oral Health Impact Profile-14</i> |
| PS | Profundidade de Sondagem |
| QV | Qualidade de Vida |
| QVRS | Qualidade de Vida Relacionada A Saúde Bucal |
| RCQ | Relação Cintura-Quadril |
| RCQst | Relação Cintura-Altura |
| RFM | Massa Gorda Relativa |
| RP | Razão de Prevalência |

| | |
|-------|---|
| SF-20 | <i>Short Form Health Survey</i> |
| SUS | Sistema Único De Saúde |
| SPSS | <i>Statistical Package For Social Science</i> |
| TCLE | Termo de Consentimento Livre e Esclarecido |
| UEFS | Universidade Estadual de Feira De Santana |
| VIF | Fator de Inflação da Variância |
| WHO | <i>World Health Organization</i> |

SUMÁRIO

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO..... | 14 |
| 2 | REFERENCIAL TEÓRICO..... | 17 |
| 2.1 | DEFINIÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA OBESIDADE | 17 |
| 2.1.1 | Critérios para diagnóstico da obesidade..... | 18 |
| 2.1.2 | Fatores associados à obesidade..... | 18 |
| 2.2 | QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE BUCAL..... | 21 |
| 2.2.1 | Definição de qualidade de vida..... | 21 |
| 2.2.2 | Fatores associados a qualidade de vida relacionada à saúde bucal..... | 21 |
| 2.2.3 | Instrumentos de avaliação da qualidade de vida relacionada a saúde bucal..... | 23 |
| 2.3 | ESTUDOS SOBRE A QUALIDADE DE VIDA EM OBESOS..... | 24 |
| 3 | MARCO TEÓRICO..... | 27 |
| 4 | OBJETIVOS..... | 29 |
| 4.1 | OBJETIVO GERAL..... | 29 |
| 4.2 | OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 29 |
| 5 | METODOLOGIA..... | 30 |
| 5.1 | DESENHO E LOCAL DO ESTUDO..... | 30 |
| 5.2 | POPULAÇÃO DO ESTUDO..... | 30 |
| 5.3 | CÁLCULO DA AMOSTRA..... | 31 |
| 5.4 | PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS..... | 31 |
| 5.5 | AValiação CLÍNICA GERAL..... | 31 |
| 5.6 | DEFINIÇÃO DE OBESIDADE..... | 32 |
| 5.7 | AValiação CLÍNICA BUCAL..... | 32 |
| 5.7.1 | Diagnóstico de periodontite..... | 32 |
| 5.7.2 | Índice CPOD..... | 33 |
| 5.8 | AValiação DA QUALIDADE VIDA RELACIONADA A CONDIÇÃO BUCAL – OHIP-14..... | 34 |
| 5.9 | VARIÁVEIS DO ESTUDO | 34 |
| 5.9.1 | Variável dependente..... | 34 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 5.9.2 | Variáveis independentes..... | 35 |
| 5.10 | MODELO EXPLICATIVO..... | 36 |
| 5.11 | PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS | 36 |
| 5.12 | PROCEDIMENTOS ÉTICO | 37 |
| 6. | RESULTADOS..... | 39 |
| 6.1 | ARTIGO..... | 40 |
| 7 | CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 70 |
| | REFERÊNCIAS..... | 71 |
| | APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO..... | 78 |
| | APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO..... | 79 |
| | APÊNDICE C – FICHA DE CÁRIE..... | 82 |
| | APÊNDICE D – FICHA DE EXAME PERIODONTAL..... | 83 |
| | APÊNDICE E –AVALIAÇÃO DA CONDIÇÃO PERIODONTAL..... | 84 |
| | ANEXO 1 – PARECER CEP..... | 87 |
| | ANEXO 2 – INSTRUMENTO OHIP-14..... | 88 |

1 INTRODUÇÃO

A obesidade, doença multifatorial complexa representada por acúmulo de gordura, principalmente na região abdominal, é um desafio de saúde pública no Brasil e no mundo (World Health Organization-WHO, 2022). Esta doença é fator de risco para desenvolvimento de outras doenças crônicas não transmissíveis como a hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, doenças renais, diabetes e câncer (Global Burden Disease-GBD obesity collaborators, 2017). Seu impacto é tão significativo que sua presença pode reduzir a expectativa de vida em cinco anos dos obesos comparados ao não obesos (WHO, 2022; Peeters *et al.*, 2003).

Segundo a Federação Mundial de Obesidade, no ano de 2020, 14% da população mundial apresentou obesidade, estimando-se uma prevalência de 24% no ano de 2035 (World Obesity Federation-WOF, 2023). No Brasil, há previsão de um rápido aumento na prevalência, chegando a 41% em adultos, no ano de 2035, e um acréscimo anual de 4,4% na obesidade entre crianças e adolescentes (WOF, 2023). Dados do relatório da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) mostram que o excesso de peso tem contribuído, em média, com 70% dos custos totais de tratamento de diabetes, 23% dos custos para controle de doenças cardiovasculares e 9% para tratamento de câncer (OECD, 2019; Santana *et al.* 2024).

O diagnóstico da obesidade é feito por meio de medidas antropométricas como o índice de massa corporal (IMC), classificando os indivíduos a partir do ponto de corte de $IMC \geq 30\text{kg/m}^2$ (WHO, 1995). Embora seja largamente usado por ser um método prático de avaliação clínica, o IMC não fornece medida de adiposidade (Després, 2012). Nesse sentido, medidas de circunferência do abdômen (CA) têm sido utilizadas para avaliar melhor o excesso de gordura abdominal. Os pontos de corte para CA geralmente são sexo-específicos e menores para as mulheres (Diretrizes Brasileira de Obesidade, 2016). A OMS sugere o emprego de ambas as medidas de avaliação de obesidade para melhor predizer os riscos à saúde (WHO, 2022; Jayed *et al.*, 2020).

Os fatores associados à obesidade estão relacionados, não somente a genética, mas também ao estilo de vida. Esse estilo de vida envolve prática de atividade física, alimentação adequada, sono regular e bem-estar. (Saporiti *et al.*, 2014; Machado *et al.*, 2011). Estudos mais recentes apontam que a microbiota intestinal está relacionada à obesidade e comorbidades associadas, uma vez que fatores genéticos e epigenéticos, manifestados nos primeiros anos de vida (vida intra-uterina e recém-nascido) podem influenciar a composição desta microbiota (Cuevas-Sierra *et al.* 2019). Estas modificações epigenéticas podem interferir na microbiota através do tipo

de parto, amamentação, infecções e antibióticos (Cuevas-Sierra et al. 2019).

Os fatores demográficos e socioeconômicos, tais como sexo, idade, baixa escolaridade e renda, apresentam associação com o aumento de peso (Wang e Beydoun, 2016). Alguns estudos mostram ainda que a condição bucal precária é mais evidente em indivíduos obesos (Yamashita *et al.*, 2015). Evidências apontam que condição bucal precária pode influenciar o estado nutricional e hábitos alimentares saudáveis, aumentando o risco de desenvolver excesso de peso (Carneiro *et al.*, 2022; Rosli *et al.*, 2019; Peruchi *et al.*, 2016, Rosli *et al.*, 2018). Dentre os problemas bucais reportados em indivíduos com obesidade estão as doenças periodontais (Thanakun *et al.*, 2017), a cárie dentária (Barrington *et al.*, 2019), a xerostomia (Roa *et al.*, 2018) e a perda dentária (Peruchi *et al.*, 2016).

A obesidade, pelo seu quadro de comorbidades envolvidas, tem influenciado negativamente a qualidade de vida dos indivíduos (Kolotkin & Andersen, 2017). A qualidade de vida é a forma como o indivíduo percebe a sua inserção no seu cotidiano, com suas crenças, valores, culturas e modo de vida. (OMS, 2016). Ela engloba as condições sociais, ambientais, psicológicas e econômicas (WHO, 1997).

A saúde bucal é um indicador imprescindível da saúde geral dos indivíduos e está também ligada a qualidade de vida. O emprego de instrumentos de avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal pode contribuir para complementar a avaliação clínica dos indivíduos, direcionando terapêuticas e favorecendo um cuidado mais integral, para além do aspecto físico (Campos *et al.*, 2021). Dentre estes instrumentos, clínicos e pesquisadores têm empregado o Oral Health Impact Profile (OHIP), inspirado no modelo teórico de Locker (Locker *et al.*, 1988). O OHIP foi construído com propósito de avaliar a percepção do impacto que um problema bucal pode ter na qualidade de vida de um indivíduo e apresenta uma versão curta validada, em muitos países, inclusive no Brasil, contendo 14 perguntas – OHIP-14 (Slade *et al.*, 2014; 2017).

Embora a literatura reporte diversos estudos que investigaram a qualidade de vida em geral com obesidade, são escassas as pesquisas sobre o impacto da qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) comparando os indivíduos obesos e não obesos (Khongsirisombat *et al.*, 2020; Yamashita *et al.*, 2015). As pesquisas existentes pouco têm empregado o OHIP-14, têm-se restringido apenas à população idosa, além de adotar somente uma medida antropométrica para dar o diagnóstico de obesidade. Com isso, não é realizada avaliação combinada de parâmetros e, conseqüentemente, não se obtém um diagnóstico mais preciso dessa doença, que é um problema de saúde pública, e um fator de risco para outras comorbidades. Dessa forma,

este estudo justifica-se pela importância em investigar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal em indivíduos acometidos por esta doença crônica, e seus fatores associados (Bahia, Araújo, 2014).

Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo investigar se características sociodemográficas, condições de saúde e hábitos de estilo de vida estão associados à QVRSB em indivíduos com e sem obesidade. A hipótese deste trabalho é de que há um maior comprometimento da qualidade de vida em obesos comparada aos não obesos e de que as condições de vida e saúde desfavoráveis estão associadas à QVRSB neste grupo. Espera-se que os resultados deste estudo possam contribuir com as ações multiprofissionais de saúde, direcionando-as para um cuidado integral e mais humanizado deste grupo populacional.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 DEFINIÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA OBESIDADE

A obesidade, doença crônica e multifatorial, é caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura no corpo. O acúmulo excessivo de gordura corporal, sob a forma de tecido adiposo, gera como consequência um desequilíbrio energético e pode acarretar prejuízos à saúde dos indivíduos (Kopelman, 2000; Spezzia *et al.*, 2009; Dias *et al.*, 2017).

Em relação ao acúmulo de gordura, destacam-se dois tipos existentes, que tem duas categorias principais: o subcutâneo e interno, sendo subdividido em tecido adiposo interno visceral e não visceral (Steffens, Marcantonio, 2018).

A obesidade é considerada uma patologia universal, com altos índices de prevalência mundial. Essa doença vem adquirindo proporções preocupantes, tornando-se um dos principais problemas de saúde pública, principalmente na correlação dessa patologia com as doenças cardiovasculares, principal causa de morte no Brasil (Giúdice, Barrile, Padovani, 2010).

De acordo com a OMS, a prevalência da obesidade aumentou nas últimas décadas em todo o mundo, tornando-se um agravante social no cenário epidemiológico mundial. Em 2016, observou-se que mais de 1 bilhão de pessoas estão obesas, incluindo 650 milhões de adultos, 340 milhões de adolescentes e 39 milhões de crianças (Arora *et al.*, 2019). No Brasil, a Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico de 2018 (VIGITEL) mostrou que a prevalência da obesidade em adultos cresceu 67,8% nos últimos treze anos, alcançando 19,8% dos adultos, em 2018 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020) Dados obtidos do relatório da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) apontam ainda maior quantidade de prescrições médicas para as pessoas com excesso de peso comparadas àquelas de peso normal (OECD, 2019), sinalizando maiores gastos com saúde e riscos de comorbidades associadas.

Alguns estudos têm demonstrado que a adiposidade, de distribuição preferencialmente central ou intrabdominal, contribui muito mais para os efeitos metabólicos adversos, como a lipotoxicidade (Alberti *et al.*, 2005;). Segundo alguns autores, a distribuição central da gordura corporal é identificada como um fator significativo de risco para desenvolvimento de doenças, a exemplo da diabetes mellitus (Oliveira; Souza; Lima, 2006; Santos; Lopes; Barros, 2004).

2.1.1 Critérios para diagnóstico da obesidade

O diagnóstico da obesidade muda conforme a idade e envolve a utilização de parâmetros, sendo um deles o Índice de Massa Corporal (IMC), que é calculado através da divisão do peso em quilogramas pela altura em metros elevada ao quadrado (kg/m^2). O IMC auxilia na classificação do estado nutricional e estratificação de risco (Quadro 1). Embora o IMC seja um indicador amplamente utilizado e prático de usar, ele não diferencia adequadamente a massa gordurosa da massa magra. Portanto, é recomendado o uso de avaliações combinadas, utilizando outras ferramentas, como por exemplo a circunferência abdominal (CA). Além disso, outros métodos de avaliação antropométricas também são utilizados, como a relação cintura-altura (RCEST) e a relação cintura-quadril, calometria, bioimpedância onde se utiliza uma balança para o uso do diagnóstico, composição corporal por absorciometria com raios-X de dupla energia a pesagem hidrostática (peso submerso), técnicas de imagem como ressonância magnética, tomografia computadorizada, mas apresentam alto custo e o seu uso é limitado na prática clínica. (Diretrizes Brasileira de Obesidade, 2016).

Quadro 1 - Classificação internacional da obesidade segundo o índice de massa corporal (IMC) e risco de doença que divide a adiposidade em graus ou classes.

| IMC (KG/M ²) | CLASSIFICAÇÃO | OBESIDADE GRAU/CLASSE | RISCO DE DOENÇA |
|--------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------|
| <18,5 | Magro ou baixo peso | 0 | Normal ou elevado |
| 18,5-24,9 | Normal ou eutrófico | 0 | Normal |
| 25-29,9 | Sobrepeso ou pré-obeso | 0 | Pouco elevado |
| 30-34,9 | Obesidade | I | Elevado |
| 35-39,9 | Obesidade | II | Muito elevado |
| ≥40,0 | Obesidade grave | III | Muitíssimo elevado |

Fonte: Organização Mundial da Saúde (2016).

A circunferência abdominal é uma variável antropométrica que tem se melhor correlacionado com o tecido adiposo visceral, sendo uma medida mais sensível para avaliar a gordura abdominal (Pouliot *et al.*, 1994). Os pontos de corte adotados têm variado na literatura, uma vez que são influenciados pela população, sexo e faixa etária (Peixoto *et al.*, 2006). Dois

critérios têm sido comumente usados para mensurar a CA: um estabelecido pela Federação Internacional de Diabetes (FDI) e outro pelo Painel de Tratamento do Adulto do Programa Nacional de Educação sobre o Colesterol (National Cholesterol Education Program's Adult Treatment Panel III -NCEP-ATP III) . Para a FDI a CA varia conforme etnia (europeus, asiáticos/chineses, americanos/africanos e japoneses) e sexo. Para população de sul-americanos, o ponto de corte asiático tem sido adotado como referência, sendo que em homens a CA deve ser maior e igual a 90 cm e ≥ 80 cm em mulheres (Alberti *et al.*,2009). Considerando o NCEP-ATP III, os pontos de corte para CA são: mulheres com CA ≥ 88 cm e ≥ 102 cm para homens (NCEP-ATP III, 2001).

2.1.2 Fatores associados à obesidade

Um dos maiores desafios, atualmente, é entender a interação dos múltiplos fatores que estão associados à obesidade e identificar intervenções que podem ser articuladas. Entre os fatores de risco para a obesidade, destacam-se a alimentação rica em gorduras e açúcares, bem como o consumo excessivo de alimentos industrializados, associados à falta de atividade física (Ministério da Saúde, 2012).

O consumo aumentado de alimentos processados é um dos fatores associados à elevação do colesterol e desenvolvimento de alterações metabólicas e sistêmicas, gerando impacto na qualidade de vida dos indivíduos (Del M, *et. al*, 2023; Jia P., *et al.*, 2021). Dessa forma, a obesidade tem contribuído para o desenvolvimento de outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), a exemplo da diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares e câncer (Piché *et al.*,2020; Miller *et al.*,2021; Yamashita *et al.*,2015). Além disso, a prática de atividade física, também é descrita na literatura como importante modificadora dos índices de morbidade e mortalidade relacionadas ao sobrepeso e à obesidade (Souza *et al.*, 2019).

Outro fator que merece destaque é o papel da mídia e sua influência por meios de comunicação. Com o desenvolvimento econômico, a urbanização e as mudanças no estilo de vida da população, a mídia tem influenciado nos padrões alimentares inadequados e a disseminação de modelos de fast-food, tornando ainda mais difícil o hábito de uma alimentação saudável (Monteiro, 2010; Guimaraes *et al.*,2018).

Alguns estudos encontraram associação entre o hábito de assistir televisão e o excesso de peso, nos quais adultos que passam mais de duas horas por dia em frente à televisão tendem a consumir mais calorias provenientes de *snacks* e lanches, além de realizarem menos atividade física (Ferreira *et al.*, 2021).

Em relação ao nível socioeconômico, as maiores prevalências de obesidade são encontradas entre os homens de maior grau de escolaridade e maior renda. No entanto, quanto menor a escolaridade e renda das mulheres, maior é a chance de elas apresentarem obesidade (Ferreira *et al.*,2021). A maior prevalência da obesidade em mulheres deve-se a maior concentração de gordura corporal por causa de gestações, diferenças hormonais e climatério. Além disso, socialmente, as tarefas domésticas são realizadas pelas mulheres. Assim, a mesma tem que conciliar sua atividade ocupacional, juntamente, com a jornada de trabalho no domicílio, limitando o tempo livre para a prática de exercícios físicos, e potencializando o ganho de peso e a obesidade (Souza, *et al.*, 2019). Outro fator, como viver com companheiro(a) foi associado à maior prevalência de obesidade para ambos os sexos. Os homens e mulheres vivendo com companheira (o) tiveram médias mais altas do indicador antropométrico (Ferreira *et al.*,2021).

Está bem descrito na literatura científica que o excesso de peso aumenta com o avançar da idade. Dessa forma, os maiores aumentos nas prevalências de obesidade são encontrados entre homens e mulheres de 40 a 59 anos (Souza *et al.*, 2019).

Evidências apontam ainda que indivíduos obesos tendem apresentar maior frequência de doenças periodontais (Pischon *et al.*,2007; Nascimento *et al.*,2015; Suvan, Finer; D'aiuto, 2018).

O estudo de Tinos *et al.* (2021) mostra que maior peso corporal relaciona-se com menores quantidades de dentes hígidos e escovação dentária diária. O padrão alimentar de um indivíduo está condicionada uma função mastigatória eficiente, dependendo diretamente de boas condições de saúde bucal. Dessa forma, a saúde bucal do indivíduo fica comprometida na presença de patologias como cárie dentária e doenças periodontais. Quando há redução na eficiência mastigatória, é comum o consumo de alimentos industrializados em detrimento aos naturais, em razão dos primeiros serem menos consistentes e, portanto, fáceis de ingerir. Portanto, um maior número de dentes hígidos sugere uma maior capacidade mastigatória permitindo assim o consumo de uma alimentação adequada.

O bruxismo, hábito parafuncional, no qual forças verticais excessivas de longa duração e forças de fricção horizontais ocorrem, tem sido reportado como uma manifestação física do estresse e da ansiedade e esta, por sua vez, está intimamente relacionada à obesidade (Aznar *et al.*, 2019).

2.2 QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE BUCAL

2.2.1 Definição de qualidade de vida

Qualidade de vida pode ser definida como a percepção subjetiva dos indivíduos, relativamente ao seu estado de saúde e sobre os aspetos do seu contexto de vida, assim como, as variáveis físicas, psicológicas, emocionais, cognitivas, comportamentais e sociais, que se podem alterar ao longo do tempo (OMS, 2001).

Devido a sua grande complexidade e a subjetividade que representa cada indivíduo ou grupo social, O conceito de qualidade pode representar felicidade, harmonia, saúde, prosperidade, possuir residência própria e com condições de habitabilidade, ganhar um salário digno, ter amor e família, poder conciliar lazer e trabalho, ter liberdade de expressão, ter segurança (Berger, 2002).

A qualidade de vida está relacionada à conjugação entre a ausência de doença, o suporte social e o bom funcionamento físico e cognitivo. Dessa forma, ela pode ser afetada quando o indivíduo não possui condições e acesso a saúde básica. Além disso, a qualidade de vida está relacionada com a adaptação dos indivíduos e grupos, pertencentes a uma ou várias sociedades, em diferentes fases da vida (Fleck *et al.*, 2000).

Sendo assim, a qualidade de vida é vista como um fator de extrema importância para qualquer ser humano. No entanto, existem fatores que condicionam a qualidade de vida dos indivíduos, como a obesidade, doenças bucais, que podem deixar o indivíduo propenso ao desenvolvimento de doenças crônicas.

2.2.2 Fatores associados a qualidade de vida relacionada à saúde bucal

A relação entre as condições de saúde geral e a saúde bucal podem ser examinados de diferentes aspectos, principalmente do ponto de vista subjetivo (Montoya *et. al.*, 2015). A avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) expressa o nível de bem-estar individual e é um recurso útil para analisar alterações bucais e suas repercussões. Com isso, a associação entre o conceito de qualidade de vida e aspectos gerais de saúde, incluindo a saúde bucal tem papel fundamental na percepção das pessoas, demarcando uma questão subjetiva relacionada à autoimagem, à apreensão de necessidades e à busca por cuidados odontológicos (Baniyadi *et al.*, 2021).

A autopercepção negativa da saúde guarda relação com indicadores de iniquidades

como, por exemplo, baixa renda e baixa escolaridade, entre outros sociais, evidenciando a ação deletéria dos determinantes sociais de saúde (Gabardo *et al.*, 2013).

A condição socioeconômica pode ser refletida em condições bucais e explicar parte do padrão do impacto de saúde bucal associado à qualidade de vida. A melhor autopercepção de saúde bucal se associa às situações econômicas e de escolaridade mais favoráveis. Além disso, há maior procura por serviços odontológicos privados para intervenções preventivas e o uso regular de procedimentos de higiene bucal por parte daqueles com melhor autopercepção de saúde bucal (Moura *et al.*, 2014).

Em relação ao gênero, a autopercepção dos homens é mais influenciada por fatos ocorridos mais cedo em suas vidas, enquanto nas mulheres a manutenção dos dentes na vida adulta tem impacto mais proeminente. Isso demonstra uma tendência das mulheres apresentarem pior qualidade de vida (Gabardo *et al.*, 2013).

Outro fator importante é a idade. O avanço da idade mostrou exercer influência na pior autopercepção bucal em diversos estudos. Os idosos percebem mais intensamente a limitação funcional do que os jovens. Idosos ao apresentarem situações dolorosas ou limitantes na cavidade bucal, referem uma percepção negativa de sua saúde bucal (Gabardo *et al.*, 2013). Para a população parcialmente ou totalmente desdentada, que faz-se necessário a reabilitação protética, uso de próteses dentárias, também, parece guardar relação com a autopercepção bucal. Assim, o uso de próteses removíveis pode reduzir a percepção ruim dos impactos da saúde bucal. Estudos demonstraram que idosos com saúde bucal precária, principalmente cárie dentária, apresentam maior impacto na QVRSB (Baniasad *et al.* 2021). No geral, as melhores práticas de higiene oral, a exemplo do uso do fio dental, estão associadas a melhores condições de saúde oral (Melo *et al.*, 2023).

Quanto aos aspectos psicossociais, o maior senso de coerência favorece a menor percepção do impacto ruim. Este senso é ainda maior nos indivíduos casados ou que vivem com uma companhia, o que indica quão importante é o apoio familiar/social. Nessa temática, parece que os relacionamentos sociais positivos minimizam o efeito de fatores estressores, gerados por situações que contribuem para resultados desfavoráveis e aumento dos riscos para a saúde (Gabardo *et al.*, 2013).

No estudo realizado por Colaço *et al.* (2020), o estado civil foi significativamente associado ao maior impacto na QVRSB, no qual os idosos divorciados apresentaram maior impacto na QVRSB em comparação aos idosos casados. Esse estudo corrobora com outros estudos que demonstram que uma situação solitária pode prejudicar a qualidade de vida (Colaço *et al.*, 2020).

Há, também, maior prevalência de percepção ruim da saúde bucal entre pessoas que sofrem de problemas graves de saúde geral, como infecção pelo vírus HIV ou insuficiência renal, assim como, ao consumo de cigarro, bebida alcoólica ou outras drogas, reiterando a importância das comorbidades e dos fatores comuns de risco (Gabardo *et al.*, 2013).

2.2.3- Instrumentos de avaliação da qualidade de vida relacionada a saúde bucal

O crescente reconhecimento de que a qualidade de vida é um ponto importante para a assistência odontológica, criou uma necessidade para o desenvolvimento de uma gama de ferramentas relacionadas com a saúde, como porta voz para medir a qualidade de vida (Slade, 1997). Para verificar o impacto dos problemas bucais na qualidade de vida das pessoas, estudos epidemiológicos têm utilizado, além de critérios clínicos, medidas relacionadas à percepção individual de sua saúde e o impacto que as doenças bucais têm em suas vidas diárias (Aduyanon *et al.*, 1996).

Ferramentas específicas como questionários estruturados e validados para a população brasileira e de outros países são utilizadas para auxiliar na tomada de decisão para definir prioridades no planejamento de recursos de promoção da saúde, tratamento odontológico e na avaliação e acompanhamento de indivíduos enfermos (Leao; Sheiham, 1995).

Pesquisadores tem tido interesses crescentes em quantificar as doenças que afetam a qualidade de vida do indivíduo. Somando isso, tem sido elaborado alguns questionários como o Dental Impacts on Daily Living (DIDL), Oral Health Impact Profile (OHIP), Oral Impacts on Daily Performances (OIDP), com a finalidade de medir o grau de impacto dos problemas bucais na qualidade de vida (Alvarenga *et. al.*, 2011).

O instrumento Oral Health Impact Profile (OHIP), criado por Slade e Spencer (1994) na Austrália, é um questionário autoaplicável, composto por 49 questões, desenvolvido para avaliar a disfunção, o desconforto e a incapacidade atribuídos às condições bucais na qualidade de vida, percebidos pelos próprios indivíduos afetados (Slade; Spencer, 1994). Na prática da pesquisa, o OHIP-49 é bastante difundido, por ser de fácil aplicação e permitir avaliação do conteúdo proposto (Alvarenga *et al.*, 2011).

Sua versão brasileira se resume em uma versão curta, conhecida como Ohip 14, mais utilizados pelo pesquisadores, composto por 14 questões apresentando 7 dimensões: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e desvantagem social, que foi escolhida para ser aplicado neste

estudo (Slade, 1997).

Validado em vários países, o Ohip-14 no Brasil teve a validação feita por Oliveira; Nadanovsky (2005), a partir de um estudo transversal avaliando o impacto da dor de dente na qualidade de vida durante a gravidez, constituída por uma amostra com 504 puérperas. Os mesmos aplicaram um questionário em forma de entrevista que também realizaram o exame clínico.

2.3 ESTUDOS SOBRE A QUALIDADE DE VIDA EM OBESOS

A associação entre obesidade e qualidade de vida relacionada à saúde (QVRSB) tem gerado interesse na literatura e possui a intencionalidade de contribuir para uma maior comprovação sobre o tema e sinalizar a necessidade de realização de outros tipos de estudos, além de favorecer o campo de pesquisa acerca da saúde nutricional.

Dentre os estudos identificados (Quadro 1), alguns não encontraram a associação. Os estudos apresentados são do tipo transversal, com uma amostra variando entre 83 a 291, com idades entre 18 a 90 anos. O IMC foi adotado como critério de diagnóstico para obesidade. Para avaliação de qualidade de vida relacionada à saúde bucal foram utilizados os seguintes instrumentos: *Oral Impacts on Daily Performance* (OIDP) e OHIP-14. Dentre os estudos apresentados, apenas um foi realizado no Brasil, no qual avaliou a condição periodontal como fator associado. Houve comparação de grupo obeso e não obeso, apenas em 02 estudos. Apenas um utilizou o OHIP-14.

Quadro 2- Alguns estudos que investigaram a qualidade de vida relacionada à saúde bucal em obesos

| Autor e ano/ Local do estudo | Objetivo | Tipo de Estudo | Amostra Sexo /idade | Instrumento de QV (desfecho) | Fatores Associados avaliados | Resultados Principais |
|---|--|-----------------------|---|---|---|---|
| Yamashita <i>et al.</i> , 2015 Estados Unidos | Avaliar o impacto da doença bucal na qualidade de vida em indivíduos obesos mórbidos e com peso normal. | Transversal | 150 indivíduos 100 (23 homens e 77 mulheres) obesos mórbidos (grupo de obesos) 50 (6 homens e 44 mulheres) indivíduos com peso normal (grupo controle). Idade 31 a 38 anos | <i>Oral Impacts on Daily Performance</i> (OIDP) Consiste de três níveis avaliados: 1) condições orais e possíveis lesões medidas por indicadores clínicos. 2) desconforto, dor, limitação funcional, ou insatisfação com a aparência. 3) incapacidades e desvantagens. | IPC, sangramento gengival, cárie, NIC, PS | Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos considerando OIDP. |
| Prado, <i>et al.</i> , 2020 Brasil | Avaliar a prevalência de cárie dentária, doença periodontal e edentulismo em pacientes obesos mórbidos e bariátricos e verificar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida | Transversal | 83 indivíduos (33 obesos mórbidos e 50 obesos bariátricos) Idade do grupo obesos mórbidos (G1) foi de 43,4 ± 13,4 e Obesos bariátricos (G2) foi de 45,1 ± 10,1 87,8% dos | OIDP | CPOD; fluxo salivar; IPC, necessidade de prótese dentária | Houve associação apenas da necessidade de prótese dentária QVRSB em pacientes obesos. |

| | | | | | | |
|---|--|-------------|--|---------------------------------|--|---|
| | | | pacientes do G1 e 82,0% dos pacientes do G2 eram do sexo feminino. | | | |
| Khongsirisombat <i>et al.</i> 2022 Tailândia | Avaliar a associação entre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de idosos tailandeses com obesidade e indicadores de saúde bucal. | Transversal | 123 indivíduos com idade > 60 anos | OHIP-14 | Xerostomia, dentes remanescentes, gengivite, periodontite, uso de prótese dentária | As pontuações médias de cada item do OHIP-14 no grupo obeso foram maiores do que as do grupo não obeso. A pontuação média foi maior para o domínio de dor física em todos os grupos estudados. |
| Makhija <i>et al.</i> 2007 | Avaliar se os idosos com baixo peso, peso normal, sobrepeso e obesidade diferem em aspectos de sua QVRSB | Transversal | 291 idosos (65-90 anos de idade) | Questionário de QV com 54 itens | IMC (<20.0 abaixo do peso), 20.0–24.9(normal), 25.0–29.9 (sobrepeso), e >30.0 (obeso); | Houve associação do IMC com QV, especialmente xerostomia e dificuldade de deglutir certos alimentos. |

Fonte: Autora

3 MARCO TEÓRICO

A transição demográfica, nutricional e epidemiológica no Brasil trouxeram significativas modificações nos níveis de morbimortalidade por doenças cardiovasculares como resultante do aumento na expectativa de vida da população, e da ocorrência das doenças crônicas não transmissíveis (Favaro *et.al.*, 2015).

A mudança no perfil epidemiológico, ou seja, a passagem da desnutrição para a obesidade, no Brasil, constitui um importante problema de saúde pública. É de extrema relevância o significativo aumento da prevalência da obesidade, agravo nutricional associado a uma alta incidência de doenças cardiovasculares, câncer e diabetes, influenciando assim, no perfil de morbi-mortalidade das populações (Brasil, 2003; Velásquez-Meléndez; Kac, 2003).

Novos padrões alimentares inadequados e modelos fast-foods foram implantados, tornando ainda mais difícil manter uma boa alimentação (Monteiro, 2010, Guimaraes *et al.*, 2018). Além disso, outro aspecto evidenciado são as disparidades regionais de renda, que influenciam diretamente na qualidade de hábitos alimentares (Batista Filho; Rissin, 2003).

Para o entendimento dos problemas de saúde, faz-se necessário compreender os padrões de determinação, que implica “compreender as relações do aparecimento de determinado perfil epidemiológico e as formas concretas de organização e inserção socioeconômica da população” (Paim, 2009).

Alguns autores buscaram, ao longo dos anos, relacionar fatores de risco para a saúde da população, como Dahlgren e Whitehead. Esse modelo, utilizado pela OMS, inclui os determinantes sociais da saúde em camadas diferentes, como determinantes individuais (idade, sexo e fatores genéticos) e os macrodeterminantes (condições socioeconômicas, culturais e ambientais gerais) (Gunning-Schepers, 1999).

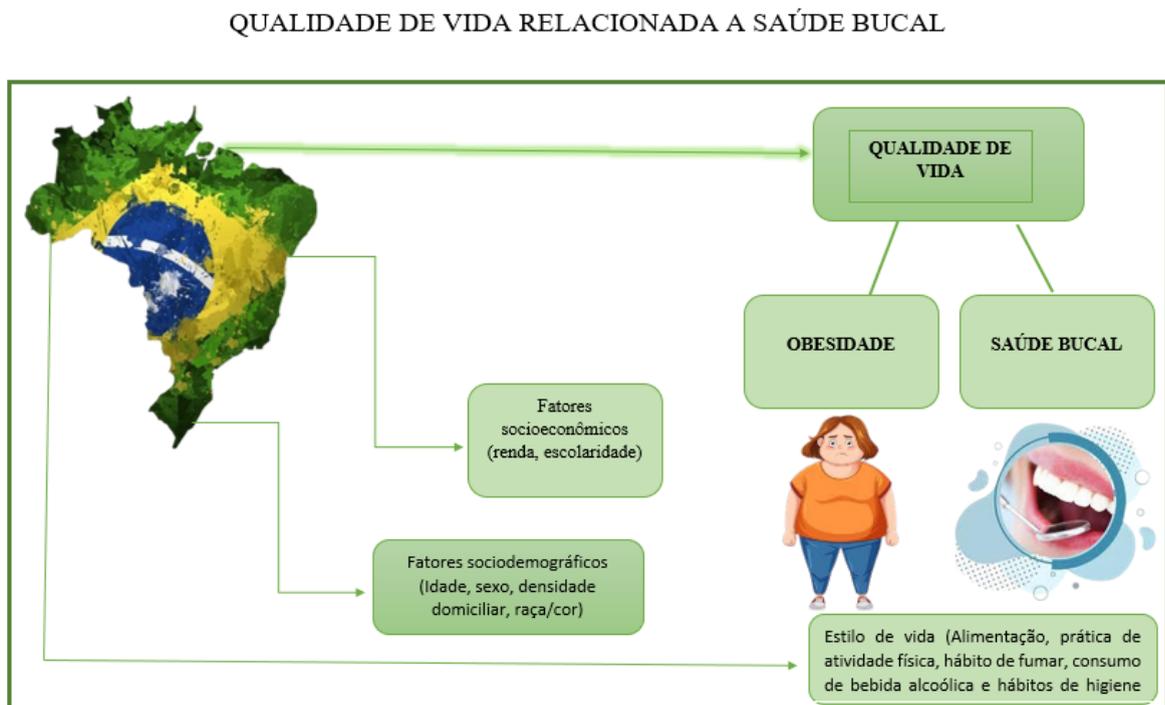
Como os fatores de risco à doença ou agravos à saúde são múltiplos para determinar um padrão epidemiológico, eles podem ser entendidos tanto pelo conceito de condição de vida (alimentação, moradia, saneamento básico e condições do meio ambiente), como pelo conceito de estilo de vida, entendido como a cultura de vida ou forma social (hábitos de fumar e de beber, padrão alimentar, lazer, gasto energético cotidiano, e outros) (Buss e Pellegrini-Filho, 2007; Paim, 2009; Possas, 1989).

Nos países em desenvolvimento, como Brasil, o processo de transição demográfica e socioeconômica acarretou em mudanças no padrão alimentar, como dieta rica em calorias, gorduras saturadas e carboidratos refinados, além de um consumo insuficiente em

fibras e carboidratos complexos. Dessa forma, é possível perceber o excesso de peso dos indivíduos procedentes da zona rural que migraram para zona urbana, associado ao declínio progressivo da atividade física (Barbosa *et al.*,2009).

Considerando a influência da determinação social da saúde, faz-se necessário estudar sobre os fatores associados a qualidade de vida bucal em indivíduos obesos. Dessa forma, desenvolveu-se o diagrama abaixo, a fim de nortear o presente estudo (Figura 1).

Figura 1:Diagrama do modelo teórico dos fatores associados a qualidade de vida bucal em indivíduos obesos.



Fonte: Autora

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

- Avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal e os seus fatores associados em indivíduos com e sem obesidade

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar a prevalência da qualidade de vida comprometida na amostra segundo as dimensões do instrumento utilizado;
- Comparar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal entre indivíduos com e sem obesidade;
- Verificar a associação dos fatores relacionados às condições socioeconômicas, ao estilo de vida, às condições e cuidados de saúde e à condição bucal com a qualidade de vida em indivíduos com e sem obesidade.

5 METODOLOGIA

5.1 DESENHO E LOCAL DE ESTUDO

Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo corte transversal, exploratório, em indivíduos atendidos nos serviços públicos de saúde em Salvador-Ba. O desfecho do estudo foi o impacto da condição bucal na qualidade de vida (Figura 2) e as demais variáveis foram investigadas como potenciais preditoras do desfecho.

Este estudo faz parte de um projeto de pesquisa maior intitulado “Relações entre síndrome metabólica, condição bucal e qualidade de vida “aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana (CAEE 42744415.0.0000.0053).

O contexto do estudo tem sido usuários das unidades de saúde de Salvador-Bahia, especificamente do distrito sanitário do Centro Histórico. A sua população foi de 77.542 habitantes em 2020, segundo dados do Plano Municipal de Saúde (SALVADOR, 2022). Este distrito é composto por onze unidades de atendimento.

Seu perfil demográfico – epidemiológico caracteriza-se por taxas elevadas de mortalidade precoce (30 a 69 anos), com variação de 18,98% entre os anos de 2010 a 2019, englobando as quatro principais doenças crônicas (doenças do aparelho circulatório, respiratórias crônicas, neoplasias e diabetes), o que vem sinalizando maior atenção para ações direcionadas ao controle e prevenção de fatores obesidade e dislipidemias.

A escolha desse distrito sanitário como área de estudo justifica-se, portanto, por esse quadro de vulnerabilidade da população. Para obtenção da amostra desse estudo foram incluídos os usuários assistidos nas unidades de saúde Ramiro de Azevedo e Iraci Isabel da Silva, por questão logística de campo.

5.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO

Usuários desses serviços públicos de saúde com idade mínima de 18 anos compreenderam a população do estudo. Não foram incluídos os indivíduos com tratamento periodontal realizado nos últimos três meses anteriores à pesquisa; com neoplasias ou HIV-AIDS; gestantes; ou incapacitados de compreender ou responder ao questionário.

5.3 CÁLCULO DA AMOSTRA

Para o cálculo da amostra foram assumidos os seguintes parâmetros: 5% de erro, poder do estudo de 80%, média (desvio padrão) do escore do OHIP-14 de 12,55 (\pm 7,35) em indivíduos expostos (periodontite moderada) e 9,53 (\pm 7,12) em indivíduos não expostos (sem periodontite) (Al Habashneh; Khader; Salameh, 2012). O tamanho da amostra mínima para detectar diferenças significantes na qualidade de vida foi de 182 indivíduos (sendo 91 indivíduos para grupo de exposição).

5.4 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Inicialmente, os pesquisadores abordaram os usuários presentes nas unidades de saúde, expondo o propósito da pesquisa e convidando-os à participação. Em caso de interesse em participar da pesquisa, o usuário realizava a leitura e assinatura do termo de consentimento livre-esclarecido (APÊNDICE A), em duas vias, ficando uma cópia com o pesquisador. Posteriormente, foram aplicados os formulários socioeconômico-demográfico (APÊNDICE B) e o OHIP-14 (ANEXO 1). As medidas dos exames físicos e clínico bucal, realizadas no próprio serviço de saúde, foram anotadas em fichas específicas (APÊNDICES C e D; ANEXO 2).

5.5 AVALIAÇÃO CLÍNICA GERAL

Exames físicos foram realizados de forma padronizada para obtenção das medidas antropométricas (circunferência abdominal-CA, peso e altura). A CA, índice antropométrico mais representativo da gordura intra-abdominal, foi aferida por meio da distância entre a crista ilíaca e o rebordo costal inferior (WHO, 2000). Para tal, foi utilizada fita métrica inelástica de 150 cm, com escala de 0,5 cm, da marca TBW[®], posicionando o indivíduo em pé, com a coluna reta, músculos abdominais relaxados e respirando normalmente.

A estatura foi aferida em estadiômetro portátil, fixado ao chão (superfície lisa), com grau de precisão de 0,1 cm. Os participantes foram orientados em posição ortostática, com os pés e pernas paralelos e afastados na largura dos ombros, e braços relaxados ao lado do corpo.

O peso foi aferido com uso de uma balança digital com capacidade para 180kg e precisão de 100g, marca Techline[®]. A balança foi colocada em superfície dura, plana e nivelada e os participantes foram posicionados no centro da balança, vestindo roupas leves e com pés descalços. O índice de massa corporal (IMC) foi calculado através das medidas de peso e altura.

5.6 DEFINIÇÃO DE OBESIDADE

A obesidade foi definida conforme os pontos de corte estabelecidos pelos critérios antropométricos adotados. No primeiro critério (Critério 01), foram considerados os valores de peso e altura obtidos para cálculo da fórmula do IMC (peso dividido por altura ao quadrado - kg/m^2). O IMC foi categorizado nos seguintes grupos: indivíduos sem sobrepeso (IMC de $\geq 18,5$ e $\leq 24,9 \text{ kg/m}^2$), indivíduos com sobrepeso (IMC de ≥ 25 e $\leq 29,9 \text{ kg/m}^2$) e obesos (IMC de $\geq 30 \text{ kg/m}^2$) (ABESO, 2016, WHO, 1995). Os indivíduos sem sobrepeso e com sobrepeso foram considerados como não obesos.

Os outros dois critérios empregaram as medidas da CA que avalia a gordura visceral, associando- se também à gordura corporal total. O critério 02 adotou os pontos de corte para obesidade estabelecidos pela Federação Internacional de Diabetes (FDI): CA ≥ 90 cm em homens e ≥ 80 cm em mulheres (referência para os sul americanos) (Alberti *et al.*,2009). Aqueles indivíduos abaixo desses pontos de corte serão incluídos no grupo sem obesidade. O critério 03 seguiu as recomendações do ponto de corte para CA do NCEP-ATP III que estabelece obesidade abdominal para as mulheres com CA ≥ 88 cm e ≥ 102 cm para homens (*National Cholesterol Education Program -NCEP*)

5.7 AVALIAÇÃO CLÍNICA BUCAL

O exame clínico bucal foi feito por cirurgiã-dentista previamente treinada. As seguintes medidas foram registradas: profundidade de sondagem (PS), índice de recessão e hiperplasia, nível de inserção clínica (NIC), índice de sangramento à sondagem, índice de placa visível e índice CPO-D (número médio de dentes perdidos, cariados e obturados).

O exame periodontal foi realizado em todos os dentes presentes, exceto terceiros molares, conforme sugerido pelo protocolo adotado pelo grupo de pesquisa NUPPIIM da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) (APÊNDICE E).

5.7.1 Diagnóstico de periodontite

O diagnóstico de periodontite foi definido pelo critério proposto pelo Centro de Controle de Doenças e Academia Americana de Periodontologia (CDC-AAP) (Eke *et al.*. 2012). O participante foi classificado com periodontite quando se enquadrou em uma das três condições de gravidade: leve, moderada ou grave. Quando não se classificou a essas três condições, o

diagnóstico foi de sem periodontite. Detalhes deste diagnóstico segue no Quadro 01.

Quadro 03- Critérios de diagnóstico da periodontite (Eke *et al.*, 2012)

| Níveis de gravidade | Condições clínicas |
|----------------------------|--|
| Grave | Pelo menos dois sítios interproximais com NIC maior ou igual a seis milímetros , em dentes diferentes, E pelo menos um sítio interproximal com PS maior ou igual a cinco milímetros . |
| Moderada | Dois ou mais sítios interproximais com NIC maior ou igual a quatro milímetros OU pelo menos dois sítios interproximais com PS maior ou igual a cinco milímetros , em dentes diferentes. |
| Leve | Dois ou mais sítios interproximais com NIC maior ou igual a três milímetros E pelo menos dois sítios interproximais com PS maior ou igual a quatro milímetros em dentes diferentes OU um sítio com PS maior ou igual a cinco milímetros . |

5.7.2 Índice CPOD

O índice CPOD tem sido recomendado pela OMS para mensurar e comparar a experiência de cárie dentária em grupos populacionais. Seu valor expressa a média de dentes cariados, perdidos e obturados em dentes permanentes. Os códigos e critérios para classificação da condição dentária foram determinados conforme orientações do Projeto SB Brasil (BRASIL, 2001) e as normas da OMS para levantamentos epidemiológicos (OMS, 2013) (Quadro 2).

A classificação de cárie dentária neste estudo levou em consideração a sua ocorrência e gravidade. A ocorrência de cárie dentária foi identificada pela quantidade de dentes com lesão de cárie ou dente restaurado com cárie. Quanto à gravidade de cárie dentária levou em consideração a distribuição do CPO-D. Estas duas classificações para a cárie tiveram seus pontos de corte definidos pelo distribuição nos quartis (Bratthall, 2000).

Quadro 4: Descritivo dos códigos e condições para cárie dentária (Brasil, 2001)

| CÓDIGO | | | CONDIÇÃO/ESTADO |
|-----------------|--------------------|---------------|------------------------------------|
| DENTES DECÍDUOS | DENTES PERMANENTES | | |
| Coroa | Coroa | Raiz | |
| A | 0 | 0 | HÍGIDO |
| B | 1 | 1 | CARIADO |
| C | 2 | 2 | RESTAURADO MAS COM CÁRIE |
| D | 3 | 3 | RESTAURADO E SEM CÁRIE |
| E | 4 | Não se aplica | PERDIDO DEVIDO À CÁRIE |
| F | 5 | Não se aplica | PERDIDO POR OUTRAS RAZÕES |
| G | 6 | Não se aplica | APRESENTA SELANTE |
| H | 7 | 7 | APOIO DE PONTE OU COROA |
| K | 8 | 8 | NÃO ERUPCIONADO - RAIZ NÃO EXPOSTA |
| T | T | Não se aplica | TRAUMA (FRATURA) |
| L | 9 | 9 | DENTE EXCLUÍDO |

5.8 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE VIDA RELACIONADA A CONDIÇÃO BUCAL – OHIP-14

A qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) foi avaliada pelo instrumento OHIP-14 que contém 14 itens distribuídos em 07 domínios: limitações funcionais, incapacidade física, incapacidade psicológica, dor física, desconforto psicológico, incapacidade social e limitação física. O escore de cada item foi calculado considerando uma escala de 5 pontos (0 para nunca a 4 para sempre). O escore total do OHIP-14 está na faixa de 0 a 56. (Slade, 1997). Quanto maior o escore, maior o comprometimento da QVRSB.

Estas pontuações foram transformadas em prevalência considerando percentagem de indivíduos que responderam um ou mais itens com "constantemente" ou "sempre" (Slade *et al.*, 2005). Os padrões de respostas foram categorizados em: com comprometimento da QVRSB (constantemente/sempre) e sem comprometimento da QVRSB (nunca/raramente/às vezes).

Esta variável foi avaliada ainda segundo seu ponto de corte na mediana.

5.9 VARIÁVEIS DO ESTUDO

5.9.1 Variável dependente

- *Comprometimento da QVRSB*: Esta variável foi avaliada em sua forma contínua (média,

desvio padrão, mediana e intervalos interquartis) e dicotômica (com com comprometimento e sem comprometimento da QVRSB). Esta medida foi avaliada de modo geral e nos sete domínios descritos anteriormente.

5.9.2 Variáveis independentes

Todas as demais variáveis pesquisadas foram analisadas considerando os seguintes blocos: variáveis socioeconômico-demográficas; variáveis do estilo de vida; variáveis relacionadas com o cuidado à saúde; e variáveis da condição bucal. Elas foram categorizadas conforme a literatura ou apresentadas de acordo com sua distribuição no presente estudo.

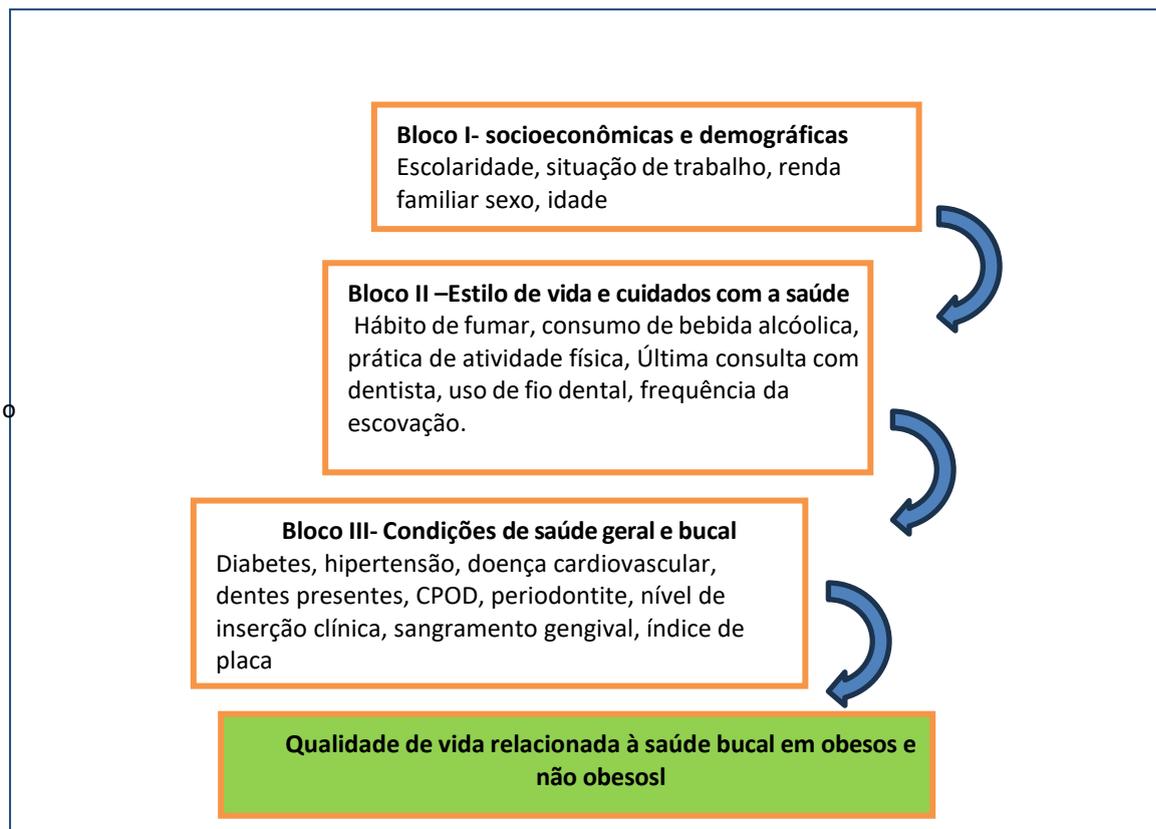
- **Variáveis socioeconômicas e demográficas:** Idade (média de anos); sexo (feminino ou masculino); anos de estudo (< 4 anos ou ≥ 4 anos); número de filhos (até 03 filhos ou > 3 filhos); densidade domiciliar (até 03 pessoas residindo na mesma casa ou > 3 pessoas); raça/cor (não negros ou negros); renda familiar (< 01 salários mínimos ou ≥ 01 salários mínimos); situação conjugal (com companheiro ou sem companheiro); situação de trabalho (trabalha/aposentado ou desempregado/não trabalha).
- **Variáveis do estilo de vida:** prática de atividade física (sim ou não); consumo de bebida alcoólica (sim ou não); hábito de fumar (fumante/ex-fumante ou não fumante);
- **Variáveis de cuidados com a saúde:** hipertensão (sim ou não); diabetes (sim ou não); doenças cardiovasculares (sim ou não); uso de fio dental diário (sim ou não); frequência de escovação dentária (≤ 2 vezes ou > 2 vezes); última consulta com dentista (≤ 1 ano; > 1 ano).
- **Variáveis da condição bucal:** dentes presentes (média); índice CPOD (média de dentes cariados, perdidos e obturados); ocorrência de cárie (menor que dois dentes cariados ou ≥ 02 dentes cariados); gravidade de cárie (ponto de corte do quartil 75 do CPOD; $CPOD \geq 16$); presença de periodontite (com ou sem periodontite); índice de sangramento a sondagem ($< 10\%$ ou $\geq 10\%$); índice de placa visível (proporção média de faces com biofilme dental); profundidade de sondagem (média; < 4 ou ≥ 4 dentes com PS mínima de 4 mm); NIC com 3 ou 4 milímetros ($< 30\%$ dos dentes com NIC com 3 ou 4 mm ou $\geq 30\%$ dos dentes com NIC com 3 ou 4 mm); NIC com 5 ou mais milímetros ($< 30\%$ dos dentes com NIC com pelo menos 5 mm ou $\geq 30\%$ dos dentes com NIC com pelo menos 5 mm).

5.10 MODELO EXPLICATIVO

O estudo foi baseado no modelo explicativo abaixo descrito (Figura 2) para avaliar a existência de associação entre as variáveis preditoras com a QVRSB segundo a presença de obesidade.

Este modelo foi construído de acordo com os estudos prévios sobre o tema em análise, considerando os possíveis fatores que estão associados com a QVRSB. O objetivo deste modelo é nortear os procedimentos de análise dos dados.

Figura 2 – Diagrama do Modelo Explicativo dos fatores associados à qualidade de vida relacionada à saúde bucal em obesos e não obesos



5.11 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

Inicialmente foi realizada análise descritiva da distribuição geral da frequência do impacto na qualidade de vida e escores médios do OHIP-14. As variáveis categóricas foram descritas por meio de suas distribuições de frequências e as variáveis numéricas, pelas medidas de tendência central e dispersão (média, desvio-padrão, medianas e intervalos interquartis).

Na análise bivariada entre as variáveis independentes e a QVRSB foi empregado o teste de Qui-quadrado ou teste Exato de Fisher. No caso das variáveis contínuas, foi usado o teste Mann-Whitney após confirmação da não normalidade pelo teste Kolmogorov-Sminorv. Foi adotado o nível de significância de 5%.

As associações entre as variáveis independentes e a QVRSB foram analisadas estratificadas segundo os três critérios de obesidade, gerando três modelos finais de regressão múltipla.

Para identificar os fatores associados à qualidade de vida relacionado à saúde bucal, foi utilizado um modelo hierarquizado de regressão múltipla. O nível distal foi composto pelo bloco das características sociodemográficas (bloco I); o nível intermediário (bloco II) constitui hábitos de estilo de vida e cuidados com a saúde; e o nível proximal foi o bloco das condições de saúde geral e clínicas bucais (bloco III). Foi empregada regressão logística para calcular as medidas de associação, e posteriormente, as *odds ratio* foram convertidas em razões de prevalência (RP), junto com seus intervalos de confiança de 95% (IC95%) por meio da regressão de Poisson com variância robusta.

A seleção das variáveis independentes para introdução no modelo de regressão múltipla foi definida pelas análises bivariadas de cada bloco. As variáveis que apresentaram valor de $p < 0,20$ foram eleitas para a análise múltipla. O bloco distal foi o primeiro a compor o modelo, atuando como fator de ajuste para os demais níveis. Em seguida, foram incluídos os demais blocos. As variáveis com valor de $p \leq 0,05$ foram consideradas estatisticamente significantes.

Análise de regressão quartílica foi empregada para analisar o desfecho QVRSB, considerando a mediana como o ponto de corte.

O diagnóstico de multicolinearidade foi realizado a partir do cálculo do fator de inflação da variância (VIF). Os valores de $VIF > 5$ sinalizaram problemas com a estimação dos coeficientes. O modelo foi avaliado pelo teste de *deviance*, segundo o qual $p > 0,05$ demonstra que o modelo tem qualidade de ajuste. As análises foram realizadas pelo programa estatístico SPSS® para Windows®, versão 22.0, e pelo STATA, versão 18.0.

5.12 PROCEDIMENTOS ÉTICOS

Esta pesquisa foi submetida à apreciação e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UEFS (CAAE nº 42744415.0.0000.0053) (ANEXO). A participação dos indivíduos foi voluntária em todas as etapas, mediante assinatura do TCLE (APÊNDICE A), com possibilidade de desligamento da pesquisa a qualquer tempo, se assim desejasse.

A confidencialidade e o anonimato no manejo das informações foram assegurados, tomando-se o cuidado de excluir o nome dos participantes das bases de dados, dos relatórios e demais publicações geradas, bem como demais condutas éticas previstas na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2012) que trata de pesquisa envolvendo seres humanos.

O questionário foi aplicado em local reservado minimizando algum tipo de constrangimento. Os exames bucais foram realizados com o uso de um espelho bucal e uma sonda exploradora esteréis, além dos demais equipamentos de proteção individual, tais como luvas, máscaras e gorro. A contaminação cruzada foi evitada com uso de materiais descartáveis e revestimento da cadeira odontológica com barreiras de proteção.

As atividades de educação em saúde foram oferecidas aos participantes, bem como monitoramento visando a prevenção de doenças bucais. Todos os participantes da pesquisa receberam informações sobre o diagnóstico da condição bucal, e quando diagnosticados com alguma alteração na cavidade oral, foram encaminhados para tratamento na unidade de saúde, ou para os ambulatórios da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia.

6. RESULTADOS

Os resultados desta dissertação estão apresentados no formato artigo científico que será submetido ao Oral Diseases, com classificação A2, segundo os critérios de qualificação da CAPES para a área de Saúde Coletiva, com fator de impacto de 4.068.

6.1 ARTIGO

Qualidade de vida relacionada a saúde bucal e fatores associados em indivíduos com e sem obesidade

Ana Karina Oliveira de Santana Barros, Isaac Suzart Gomes-Filho¹, Johelle de Santana Passos-Soares^{1,2}

1 Departamento de Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, Brasil.

2 Departamento de Odontologia Social e Pediátrica, Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil.

Autor correspondente: Prof^a. Johelle de Santana Passos Soares – Avenida Araújo Pinho, n^o. 62 – Canela. CEP: 40.110-150 – Salvador (BA), Brasil. Fone: (71) 3283-1347/8964. E-mail: johpassos@gmail.com.

RESUMO

Introdução: Evidências têm demonstrado que existe associação da obesidade com a qualidade de vida. Entretanto, pouco é conhecido sobre os fatores associados a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) entre indivíduos com e sem obesidade.

Objetivo: Determinar a QVRSB entre indivíduos com e sem obesidade e analisar a associação entre QVRSB e características sociodemográficas, hábitos de estilo de vida e condições e cuidados de saúde.

Métodos: Estudo transversal com amostra de 250 indivíduos, com idade mínima de 18 anos, assistidos em serviços de saúde pública na cidade de Salvador-Brasil. Os dados foram coletados através de questionários estruturados, avaliações antropométricas e exames clínicos bucais. A QVRSB foi mensurada usando o *Oral Health Impact Profile* (OHIP-14). A obesidade foi diagnosticada por critérios clínicos reconhecidos internacionalmente. Modelos de regressão múltipla hierárquicos foram aplicados na análise.

Resultados: Maior comprometimento da QVRSB foi reportado por 56,7% da amostra geral. Comparados os não obesos, os indivíduos com obesidade exibiram piores escores OHIP-14 e apresentaram maior comprometimento dos domínios de dor física e incapacidades física, psicológica e social. Nos modelos multivariados finais, a QVRSB comprometida em obesos foi

associada com o sexo feminino, doença cardiovascular e índice de dentes perdidos, cariados e obturados (CPO-D).

Conclusões: A QVRSB foi comprometida em indivíduos com obesidade e foi associada a uma pior condição bucal. A avaliação da QVRSB no acompanhamento clínico destes indivíduos obesos é necessária para melhor controle das condições dentárias que podem interferir na qualidade de vida.

Palavras-chave: qualidade de vida; obesidade; fatores associados

ABSTRACT

Introduction: Evidence has shown that obesity is associated with quality of life. However, little is known about the factors associated with oral health-related quality of life (OHRQoL) between individuals with and without obesity.

Objective: To determine OHRQoL between individuals with and without obesity and to analyze the association between OHRQoL and sociodemographic characteristics, lifestyle habits, and health care conditions.

Methods: This was a cross-sectional study with a sample of 250 individuals, aged at least 18 years, assisted in public health services in the city of Salvador, Brazil. Data were collected through structured questionnaires, anthropometric assessments, and oral clinical examinations. OHRQoL was measured using the *Oral Health Impact Profile* (OHIP-14). Obesity was diagnosed according to internationally recognized clinical criteria. Hierarchical multiple regression models were applied in the analysis.

Results: Greater impairment of OHRQoL was reported by 56.7% of the overall sample. Compared to non-obese individuals, obese individuals exhibited worse OHIP-14 scores and had greater impairment of the physical pain domains and physical, psychological, and social disabilities. In the final multivariate models, impaired HRQoL in obese individuals was associated with female gender, cardiovascular disease and index of missing, decayed, and filled teeth (DMFT).

Conclusions: OHRQoL was compromised in individuals with obesity and was associated with worse oral condition. The evaluation of OHRQoL in the clinical follow-up of these obese individuals is necessary for better control of dental conditions that may interfere with quality of life.

Keywords: quality of life; obesity; associated factors

Introdução

A obesidade é considerada uma doença inflamatória crônica e multifatorial resultante do excesso de gordura corporal decorrente de desequilíbrio entre calorias consumidas e calorias gastas [9, 29]. Atualmente é um crescente problema de saúde pública associado a diversas comorbidades como diabetes, depressão, câncer, doenças cardiovasculares como hipertensão e infarto do miocárdio, e doenças bucais [15, 18, 28].

Um dos critérios de diagnóstico para obesidade mais empregado pelo baixo custo e praticidade é o índice de massa corporal (IMC) igual ou maior do que 30kg/m² [34]. Porém, uma das limitações desse indicador de obesidade é de que não reflete a distribuição da gordura corporal e é influenciado pelo sexo, idade, etnia [10]. Considerar a distribuição da gordura na obesidade é primordial, pois a gordura visceral é fator de risco para esta doença [1]. Por isso, outros métodos de determinação da gordura corporal, que empregam medidas da circunferência abdominal (CA), são sugeridos para complementação do diagnóstico [19, 31].

A obesidade, ao ser influenciada por fatores genéticos e epigenéticos como hábitos alimentares, sedentarismo, estresse e desreguladores endócrinos [9, 29, 41] pode promover a redução da qualidade de vida [16, 23]. Fatores socioeconômicos como renda, escolaridade e ocupação têm importante papel no desenvolvimento da obesidade [51].

Até nosso conhecimento, são poucos os estudos que têm avaliado a qualidade de vida relacionada a saúde bucal (QVRSB) em obesos [21, 38, 53] e explorado os fatores associados a QVRSB. Estudos sobre QVRSB têm sido mais publicados com relação a outras doenças crônicas como doenças cardiovasculares, diabetes e doenças renais [24, 43]. As evidências apontam que indivíduos obesos tendem apresentar pior condição bucal com maior presença de dentes cariados, perda dentária, doença periodontal [7, 12] e maior comprometimento da QV comparado aos não obesos [21].

Uma limitada capacidade funcional do indivíduo para ingestão de alimentos pode ser resultante desta condição bucal precária [4, 45]. Esta dificuldade funcional em alimentar-se, causada por dor e desconforto, pode implicar em deficiências nutricionais importantes, redução da imunidade e da capacidade de reparação de tecidos injuriados [32, 44].

A QVRSB é um conceito multidimensional que descreve a percepção do indivíduo sobre sua saúde bucal relacionada aos problemas bucais existentes [35]. Uma ferramenta importante para avaliar a QVRSB é o questionário *Oral Health Impact Profile-14* (OHIP-14) que analisa os defechos comportamentais e psicológicos [26]. Inicialmente o OHIP consistiu de 49

questões que foram resumidas em 14 [25, 47]. Este instrumento avalia sete dimensões do impacto das condições bucais na QV.

Compreender as perspectivas do indivíduo sobre a sua saúde e qualidade de vida é um importante campo de pesquisa que contribuem para definir com mais clareza o fenótipo do paciente para além das informações obtidas pelos registros clínicos. Estas informações sobre a QVRSB podem auxiliar na melhoria dos procedimentos clínicos, gastos com cuidados à saúde e políticas de saúde pública.

Nessa perspectiva, diante da escassez de estudos publicados sobre o comprometimento da QVRSB entre obesos e não obesos, o objetivo deste estudo foi analisar a QVRSB de indivíduos com e sem obesidade e os fatores demográficos, socioeconômicos, hábitos de estilo de vida, de condições de saúde geral e bucal relacionados a QVRSB. Nossa hipótese é que indivíduos com obesidade apresentem pior QVRSB marcada por fatores da condição socioeconômica, de estilo de vida e de saúde.

Materiais e Métodos

Desenho do estudo e amostra

Este estudo transversal, exploratório, foi conduzido em indivíduos, com idade mínima de 18 anos, atendidos nos serviços públicos de saúde em Salvador-Ba, entre os anos de 2016 a 2019. Esta pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana (CAEE 42744415.0.0000.0053) e conduzida conforme orienta a Declaração de Helsinki

Não foram incluídos os indivíduos com tratamento periodontal realizado nos últimos seis meses anteriores à pesquisa; com neoplasias ou HIV- AIDS; gestantes; ou incapacitados de compreender ou responder ao questionário.

Para o cálculo da amostra foram assumidos os seguintes parâmetros: 5% de erro, poder do estudo de 80%, média (desvio padrão) do escore do OHIP-14 de 12,55 (\pm 7,35) em indivíduos expostos (periodontite moderada) e 9,53 (\pm 7,12) em indivíduos não expostos (sem periodontite) [3]. O tamanho da amostra mínima para detectar diferenças significantes na qualidade de vida foi de 182 indivíduos.

Após consentimento do participante, foram aplicados os questionários para obtenção de dados referentes aos aspectos socioeconômicos, estilo de vida, condições de saúde e cuidados bucais dos participantes e o instrumento OHIP-14.

Avaliação física e bucal

Exames físicos foram realizados de forma padronizada para obtenção das medidas antropométricas (CA, peso e altura). A CA foi aferida por meio da distância entre a crista ilíaca e o rebordo costal inferior [52]. Para tal, foi utilizada fita métrica inelástica de 150 cm, com escala de 0,5 cm, da marca TBW[®], posicionando o indivíduo em pé, com a coluna reta, músculos abdominais relaxados e respirando normalmente.

A estatura foi aferida em estadiômetro portátil, fixado ao chão (superfície lisa), com grau de precisão de 0,1 cm. Os participantes foram orientados em posição ortostática, com os pés e pernas paralelos e afastados na largura dos ombros, e braços relaxados ao lado do corpo.

O peso foi aferido com uso de uma balança digital com capacidade para 180kg e precisão de 100g, marca Techline[®]. A balança foi colocada em superfície dura, plana e nivelada e os participantes foram posicionados no centro da balança, vestindo roupas leves e com pés descalços. O IMC foi calculado através das medidas de peso e altura.

Exames bucais foram realizados por cirurgião dentista treinado para obtenção das seguintes medidas: profundidade de sondagem [37], índice de recessão ou hiperplasia, perda de inserção clínica [40], sangramento à sondagem [2], índice de placa dentária [2], índice CPO-D (número de dentes perdidos, cariados e obturados) e número de dentes remanescentes. Exame periodontal foi realizado em todos os seis sítios de todos os dentes existentes, com exceção dos dos terceiros molares.

O diagnóstico de periodontite foi definido pelo critério proposto pelo Centro de Controle de Doenças e Academia Americana de Periodontologia (CDC-AAP) [14]. O participante foi classificado com periodontite quando apresentou uma das três condições de gravidade: leve, moderada ou grave.

O índice CPOD tem sido recomendado pela OMS para mensurar e comparar a experiência de cárie dentária em grupos populacionais. Seu valor expressa a média de dentes cariados, perdidos e obturados em dentes permanentes. Os códigos e critérios para determinação do índice CPOD foram estabelecidos pelo Projeto SB Brasil e as normas da OMS para levantamentos epidemiológicos [34]. A classificação de cárie dentária neste estudo levou em consideração a sua ocorrência e gravidade. A ocorrência de cárie dentária foi identificada pela quantidade de dentes com lesão de cárie ou dente restaurado com cárie. Quanto à gravidade de cárie dentária levou em consideração a distribuição do CPO-D. Estas duas classificações para a cárie tiveram seus pontos de corte definidos pela distribuição nos quartis [8]. Com relação aos

dentes remanescentes, os participantes do estudo foram categorizados com base nos tercís da distribuição dos dados de dentes remanescentes.

Diagnóstico de obesidade

A obesidade foi definida conforme os pontos de corte estabelecidos pelos três critérios antropométricos adotados. No primeiro critério (Critério 01), foram considerados os valores de peso e altura obtidos para cálculo da fórmula do IMC. O IMC foi categorizado nos seguintes grupos: indivíduos sem sobrepeso (IMC de $\geq 18,5$ e $\leq 24,9$ kg/m²), indivíduos com sobrepeso (IMC de ≥ 25 e $\leq 29,9$ kg/m²) e obesos (IMC de ≥ 30 kg/m²) [1, 52]. Os indivíduos sem sobrepeso e com sobrepeso foram considerados como não obesos.

O critério 02 adotou os pontos de corte para obesidade estabelecidos pela Federação Internacional de Diabetes (FDI): CA ≥ 90 cm em homens e ≥ 80 cm em mulheres (referência para os sul americanos) (Alberti *et al.*, 2009). Aqueles indivíduos abaixo desses pontos de corte foram incluídos no grupo sem obesidade. O critério 03 seguiu as recomendações do ponto de corte para CA do NCEP-ATP III que estabelece obesidade abdominal para as mulheres com CA ≥ 88 cm e ≥ 102 cm para homens (*National Cholesterol Education Program -NCEP*)

Variável desfecho – qualidade de vida relacionada à saúde bucal

A QVRSB foi avaliada pelo instrumento OHIP-14 que contém 14 itens distribuídos em 07 domínios: limitações funcionais, incapacidade física, incapacidade psicológica, dor física, desconforto psicológico, incapacidade social e limitação física. O escore de cada item foi calculado considerando uma escala de 5 pontos (0 para nunca a 4 para sempre). O escore total do OHIP-14 está na faixa de 0 a 56 [47]. Quanto maior o escore, maior o comprometimento da QVRSB.

Estas pontuações foram transformadas em prevalência considerando percentagem de indivíduos que responderam um ou mais itens com "constantemente" ou "sempre" [46]. Os padrões de respostas foram categorizados em: com comprometimento da QVRSB (constantemente/sempre) e sem comprometimento da QVRSB (nunca/raramente/às vezes).

Esta variável foi avaliada ainda segundo seu ponto de corte na mediana.

Demais covariáveis

As seguintes variáveis ainda foram analisadas como preditoras da QVRSB entre obesos e não obesos : sexo (feminino, masculino), idade em anos (categorizada em 18 a 53 anos; ≥ 53 anos), escolaridade em anos de estudo, raça/cor da pele (branco; não branco), renda familiar (menor que 01 salário mínimo; ≥ 01 salário mínimo); ocupação (trabalha, não trabalha); diabetes (sim, não); doença cardiovascular (sim, não); hipertensão (sim, não); hábito de fumar (fumante atual/ ex fumante; fumante); consumo de bebida alcoólica (sim; não); prática de atividade física (sim; não); tempo da última consulta ao dentista (< 1 ano; ≥ 1 ano); frequência de escovação dental por dia (> 02 vezes; ≤ 2 vezes), uso de fio dental (sim; não); nível de inserção clínica de 3 a 4 mm ($< 30\%$ dos dentes; $\geq 30\%$ dos dentes), nível de inserção clínica ≥ 5 mm ($< 30\%$ dos dentes; $\geq 30\%$ dos dentes), índice de placa dentária ($< 38\%$; $\geq 38\%$), profundidade de sondagem (dentes com pelo menos 01 sítio < 4 mm; ≥ 4 mm); sangramento gengival ($< 10\%$; $\geq 10\%$).

Análise estatística

Inicialmente foi realizada análise descritiva da distribuição geral da frequência do impacto na qualidade de vida e escores médios do OHIP-14. As variáveis categóricas foram descritas por meio de suas distribuições de frequências e as variáveis numéricas, pelas medidas de tendência central e dispersão (média, desvio-padrão, medianas e intervalos interquartis).

Na análise bivariada entre as variáveis independentes e a QVRSB foi empregado o teste de Qui-quadrado ou teste Exato de Fisher. No caso das variáveis contínuas, foi usado o teste Mann-Whitney após confirmação da não normalidade pelo teste Kolmogorov-Sminorv. Foi adotado o nível de significância de 5%.

As associações entre as variáveis independentes e a QVRSB foram analisadas estratificadas segundo os três critérios de obesidade, gerando três modelos finais de regressão múltipla.

Para identificar os fatores associados à qualidade de vida relacionado à saúde bucal, foi utilizado um modelo hierarquizado de regressão múltipla. O nível distal foi composto pelo bloco das características sociodemográficas (bloco I); o nível intermediário (bloco II) constitui hábitos de estilo de vida e cuidados com a saúde; e o nível proximal foi o bloco das condições de saúde geral e clínicas bucais (bloco III). Foi empregada regressão logística para calcular as medidas de associação, e posteriormente, as *odds ratio* foram convertidas em razões de

prevalência (RP), junto com seus intervalos de confiança de 95% (IC95%) por meio da regressão de Poisson com variância robusta.

A seleção das variáveis independentes para introdução no modelo de regressão múltipla foi definida pelas análises bivariadas de cada bloco. As variáveis que apresentaram valor de $p < 0,20$ foram eleitas para a análise múltipla. O bloco distal foi o primeiro a compor o modelo, atuando como fator de ajuste para os demais níveis. Em seguida, foram incluídos os demais blocos. As variáveis com valor de $p \leq 0,05$ foram consideradas estatisticamente significantes.

Análise de regressão quartílica foi empregada para analisar o desfecho QVRSB, considerando a mediana como o ponto de corte.

O diagnóstico de multicolinearidade foi realizado a partir do cálculo do fator de inflação da variância (VIF). O modelo foi avaliado pelo teste de *deviance*, segundo o qual $p > 0,05$ demonstra que o modelo tem qualidade de ajuste. As análises foram realizadas pelo programa estatístico SPSS® para Windows®, versão 22.0, e pelo STATA, versão 18.0.

Resultados

A amostra foi composta por 254 indivíduos, com idade média de 50 anos ($\pm 13,71$), sendo 70 homens e 184 mulheres. A prevalência de obesidade variou conforme o critério adotado: 31% ($n=78$) (critério da OMS), 52,4% ($n=133$) (critério do NCEP) e 79,9% ($n=203$) (critério do IDF). Quanto à condição bucal, observou-se que 39,4% da amostra geral teve pelo menos dois dentes cariados (maior quartil) e 74,8% apresentaram periodontite, sendo o grau moderado mais prevalente (50%). Não houve diferenças estatisticamente significantes quanto à condição bucal segundo os critérios de obesidade adotados (dados não apresentados).

A soma geral média dos escores do OHIP-14 e a prevalência da QVRSB comprometida, que considerou as respostas afirmativas “quase sempre” ou “muito frequentemente”, foram, respectivamente, de 15,2 ($\pm 11,9$) e 56,7%. A mediana geral do OHIP-14 foi de 12,0 (menor quartil 6; maior quartil 23). Na tabela 1 são apresentadas as médias (desvio padrão), medianas (interquartil) e prevalências por itens do OHIP-14 na amostra geral. As maiores prevalências foram observadas nos domínios “desconforto psicológico” (preocupação por problemas bucais -35,8%), “incapacidade psicológica” (constrangimento -27,6%) e “dor física” (desconforto ao comer -25,6%). Os piores escores médios foram também destacados nestes itens, incluindo ainda o relato de dor ao comer.

Quando analisadas as diferenças da QVRSB entre os grupos com e sem obesidade, observou-se que entre os obesos (critério NCEP) houve maiores prevalências (63,2%)

comparadas aos não obesos (49,6%) ($p=0,03$). Os itens do OHIP-14 que apresentaram associação estatisticamente significativa com obesidade segundo este mesmo critério de diagnóstico foram: desconforto ao comer ($p=0,02$), dieta insatisfatória ($p=0,03$), sensação de constrangimento ($p=0,01$), irritabilidade ($p=0,02$) e dificuldade de desempenhar as atividades diárias ($p=0,04$). Para os demais critérios de obesidade, não foram observadas associações.

Os fatores associados à QVRSB comprometida foram analisados segundo os critérios de obesidade adotados. Quando a amostra foi estratificada segundo o critério da OMS (Tabela 3), no estrato com $IMC < 30\text{kg/m}^2$, a maior frequência de indivíduos reportando QVRSB comprometida foi evidenciada no sexo feminino ($p=0,04$) e entre os indivíduos que não faziam uso de fio dental diário ($p=0,03$). Considerando-se os escores nos seus valores contínuos, os escores do OHIP-14, no grupo de não obesos, diferiram significativamente com relação ao hábito de fumar ($p=0,03$) e consumo de bebida alcoólica ($p=0,02$). No que se refere à condição bucal (Tabela 4), os piores escores de QVRSB foram relatados nos participantes não obesos com menor número de dentes remanescentes ($p=0,02$), com pelo menos dois dentes cariados ($p=0,04$) e maior gravidade de cárie dentária (CPOD maior do que 16) ($p=0,01$). Para o estrato de obesos ($IMC \geq 30\text{kg/m}^2$), houve associação da QVRSB com presença de dentes cariados ($p=0,04$)

Quando empregado o critério de obesidade segundo o IDF (Tabela 5), indivíduos obesos do sexo feminino, com doença cardiovascular e com menor frequência de escovação apresentaram maiores percentuais de comprometimento da QVRSB ($p<0,05$). Indivíduos obesos com maior índice de placa bacteriana ($p=0,01$), menor número de dentes remanescentes ($p=0,05$) e $CPOD \geq 16$ ($p=0,01$) também evidenciaram pior QVRSB (Tabela 4).

Na comparação dos grupos com e sem obesidade segundo o critério do NCEP (Tabelas 4 e 5), apenas frequência de escovação dentária ($p=0,02$), presença de dentes cariados e CPOD foram associados com a QVRSB entre os indivíduos com maior circunferência abdominal.

A análise multivariada foi empregada para identificar variáveis independentes associadas com QVRSB segundo os diferentes critérios de obesidade adotados. Para análise do desfecho QVRSB, na sua forma dicotômica, foi empregada a regressão de Poisson com variância robusta. As variáveis que foram associadas com a QVRSB comprometida entre os obesos e se mantiveram estatisticamente significantes, mesmo ajustadas para as demais, foram sexo feminino (RP= 1,51. IC95%=1,04-2,18)-critério IDF), doença cardiovascular (RP=2,01; IC95%=1,37-2,94; critério OMS; RP= 1,61; IC95%=1,29-2,00- critério IDF; RP= 1,51; IC95%=1,11-2,06; critério NCEP) e $CPOD \geq 16$ (RP= 1,35; IC95%=1,01-1,78-Critério IDF). Entre os não obesos, além do sexo feminino, os indivíduos que tiveram ou têm o hábito de

fumar e não usam fio dental diário reportaram maior comprometimento da QVRSB. O teste de bondade de ajuste de Hosmer-Lemeshow mostrou que os resultados finais resultaram em modelos bem ajustados (valores de p variando de 0,87 a 1,00), indicando que as frequências observadas se aproximam das esperadas.

Quando empregada a análise de regressão quantílica, observou-se que apenas a variável CPOD ≥ 16 ($p=0,02$) produziu efeitos nos escores do OHIP-14 entre os indivíduos com obesidade segundo critério do IDF. Para o grupo de não obesos as variáveis sexo feminino, hábito de fumar, não uso de fio dental e consumo de bebida alcóolica mostraram associação estatisticamente significativa com os maiores escores do OHIP-14.

Discussão

O presente estudo mostra que a obesidade está associada ao maior comprometimento da QVRSB e maiores escores do OHIP-14 quando comparada aos não obesos. Houve maior comprometimento da QVRSB nos domínios de dor física (desconforto ao comer), incapacidade física (dieta insatisfatória), incapacidade psicológica (constrangimento pelo estado bucal), e incapacidade social (irritabilidade e dificuldade de desempenhar as atividades diárias). O estudo de Khongsirisombat *et al.* (2022) também observaram associação negativa entre QVRSB medida pelo OHIP-14 e obesidade. Foi observada escassez de estudos sobre a temática, sendo encontrado um trabalho em uma amostra de gestantes obesas e não hipertensas. Os resultados mostraram que as gestantes obesas e hipertensas tiveram maiores escores do OHIP-14 comparado ao grupo sem as comorbidades, tendo alguns destes domínios também destacados nos seus achados [16].

A obesidade tem sido relacionada com uma pior qualidade de [5, 27, 42] uma vez que confere consequências negativas nos aspectos físicos e psicossociais. A presença de obesidade está relacionada ao aumento de doenças crônicas não transmissíveis, como doenças cardiovasculares, hipertensão, diabetes, depressão e doenças bucais, à mortalidade precoce e impactos econômicos para os sistemas de saúde e sociedade [12, 22, 33; 27].

Existe um grande número de estudos que avaliaram associação da obesidade e seu tratamento com a qualidade de vida geral [23]. Entretanto, ainda são escassos os trabalhos de avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal em obesos [21, 38, 53]. Este é o primeiro estudo que buscou explorar os fatores preditores da QVRSB, incluindo os aspectos clínicos da condição bucal, entre adultos com e sem obesidade. A identificação de fatores relacionados às características sociodemográficas, hábitos de vida e de condição de saúde é um

recurso que pode favorecer o desenho de políticas apropriadas para alcance do bem estar de indivíduos com obesidade.

No presente trabalho, entre os indivíduos obesos, houve associação do sexo feminino, doença cardiovascular e CPOD \geq 16 com QVRSB, mesmo após ajustes. A associação da doença cardiovascular foi uma constante nos modelos multivariados, independente do critério de obesidade adotado. A literatura científica reporta que doenças cardiovasculares impactam a qualidade de vida e que alterações bucais estão relacionadas a essas doenças a exemplo de dentes cariados, periodontite e maior perda dentária [30, 36]. Nesse sentido, os piores escores de OHIP-14 nos indivíduos com doenças cardiovasculares podem estar relacionados aos precários hábitos de cuidados de higiene bucal e a carga inflamatória das doenças bucais co-existent. Vale ressaltar que, na análise bivariada do presente estudo, a menor frequência de escovação e a maior presença de placa dentária foram associadas com a QVRSB apenas no grupo de obesos. Além disso, os maiores escores gerais de OHIP-14 também foram apontados nos indivíduos com periodontite e doença cardiovascular em outro estudo [24]. Esses achados podem direcionar os profissionais de saúde a exercerem importante papel na sensibilização dos indivíduos com obesidade e doença cardiovascular sobre estes problemas e melhorar sua QVRSB.

A precária condição bucal revelada pelo CPOD \geq 16 aponta que quanto maior a gravidade de cárie, pior a qualidade de vida nos obesos. Dentes cariados e perdidos afetam diretamente as limitações físicas e causam desconfortos físicos. Esta relação da condição de cárie dentária com a QVRSB tem sido crescentemente evidenciada em estudos com indivíduos com outras doenças crônicas [30, 20]. Além disso, a dificuldade de mastigação pode afetar indiretamente a obesidade ao resultar em restrição de alimentos nutritivos como vegetais ou a um supercozimento que reduz o valor nutritivo dos alimentos e contribui para a malnutrição ou obesidade [50].

Quanto à associação da QVRSB com o sexo feminino, outros estudos corroboram estes dados [49]. Interessante pontuar que a associação com sexo foi encontrada nos grupos de obesos e não obesos. Alguns trabalhos sugerem que a QV comprometida nas mulheres pode ser em função da maior proporção de ansiedade dental neste grupo [17].

Com relação aos fatores associados ao não obesos, além do sexo feminino, destaca-se o hábito de fumar, consumo de bebida alcoólica e não uso de fio dental. Indivíduos com hábitos prejudiciais de estilo de vida e cuidado de higiene bucal deficitários tendem reportar pior QVRSB [13, 48]. A presença de comorbidades associadas à obesidade e o conseqüente uso de medicações para controle dessas doenças crônicas influenciam a mudança de estilo de vida o

que pode justificar a não associação do hábito de fumar e consumo de bebida alcoólica entre os obesos.

Embora estudos apontem que existe associação da obesidade com a periodontite e que estas duas doenças compartilham estado inflamatório crônico [39] no presente trabalho não houve associação da periodontite com a obesidade, nem com a QVRSB. Isso pode ter ocorrido tanto pelo reduzido tamanho amostral influenciado pelas estratificações por obesidade quanto pelas perdas dentárias que implicam na subestimação da periodontite.

Apesar das limitações deste estudo quanto ao tamanho amostral nos estratos de obesidade e desenho transversal para identificação da antecedência temporal, os achados ajudam a compreender quais fatores estão significativamente associados a QVRSB em indivíduos obesos e não obesos. O emprego de três diferentes critérios para obesidade reforçam que as associações da obesidade com a QV diferem entre as dimensões do instrumento e variam com as medidas de adiposidade adotadas [11]. Nesse sentido, a influência da condição bucal na qualidade de vida e os fatores associados podem ser diferentes conforme a distribuição da obesidade na população.

Além disso, estes resultados fortalecem que doenças crônicas não transmissíveis e parâmetros clínicos bucais têm uma influência na QVRSB de obesos. Assim, reduzir o impacto desses problemas é necessário.

Estudos longitudinais devem ser desenvolvidos para avaliar a latência de fatores associados e a flutuação da QVRSB ao longo do tempo.

Conclusão

A partir do exposto, conclui-se que há um maior comprometimento da QVRSB em obesos comparado aos não obesos e esta condição é influenciada pelo sexo feminino, doença cardiovascular e CPOD. As dimensões de dor e incapacidade físicas, incapacidade psicológica e social são as mais afetadas em obesos. Comparar as medidas subjetivas da QVRSB com os fatores socioeconômicos, hábitos de estilo de vida, condições de saúde e aspectos clínicos bucais permite dimensionar o amplo espectro de problemas existentes e a interação entre os estados nutricionais e as abordagens psicossociais dos participantes.

Agradecimentos

Os autores agradecem a CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – código financiamento 001) pelo suporte ao programa de pós-graduação e à FAPESB pelo apoio financeiro ao projeto de pesquisa.

REFERÊNCIAS

1. ABESO. **Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica Diretrizes brasileiras de obesidade** 4.ed. - São Paulo, 2016.
2. AINAMO, J.; BAY, I. Problems and proposals for recording gingivitis and plaque. **International Dental Journal**, v. 25, n. 4, p. 229–235, dez. 1975.
3. HABASHNEH, R. A.; KHADER, Y. S.; SALAMEH, S. Use of the Arabic version of Oral Health Impact Profile-14 to evaluate the impact of periodontal disease on oral health-related quality of life among Jordanian adults. **Journal of Oral Science**, v. 54, n. 1, p. 113–120, 2012.
4. GALIT ALMOZNINO et al. Diet Practices, Body Mass Index, and Oral Health-Related Quality of Life in Adults with Periodontitis- A Case-Control Study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 7, p. 2340–2340, 30 mar. 2020.
5. APPLE, R. et al. Body mass index and health-related quality of life. **Obesity Science & Practice**, v. 4, n. 5, p. 417–426, 25 jul. 2018.
6. EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN ORAL HEALTH AND BODY MASS INDEX. **The Eurasian Journal of Medicine**, v. 55, n. 3, p. 259–262, 26 out. 2023.
7. BRATTHALL, D. Introducing the Significant Caries Index together with a proposal for a new global oral health goal for 12-year-olds. **International Dental Journal**, v. 50, n. 6, p. 378–384, dez. 2000.
8. BRAY, G. A. Evaluation of obesity. **Postgraduate Medicine**, v. 114, n. 6, p. 19–38, dez. 2003.
9. BUSS, J. Limitations of Body Mass Index to Assess Body Fat. **Workplace Health & Safety**, v. 62, n. 6, p. 264–264, jun. 2014.
10. CAPUNO, J. J. et al. Associations between health-related quality of life and measures of adiposity among Filipino adults. **PLOS ONE**, v. 17, n. 10, p.78–98, out. 2022.
11. CARNEIRO, D. O. et al. Obesity in young women is positively associated with periodontitis. **Clinical Oral Investigations**, 28 maio 2022.
12. COLAÇO, J. et al. Oral health-related quality of life and associated factors in the elderly: a population-based cross-sectional study. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 10, p. 3901–3912, out. 2020.
13. EKE, P. I. et al. Advances in Surveillance of Periodontitis: The Centers for Disease Control and Prevention Periodontal Disease Surveillance Project. **Journal of Periodontology**, v. 83, n. 11, p. 1337–1342, nov. 2012.
14. FELISBINO-MENDES, M. S. et al. The burden of non-communicable diseases attributable to high BMI in Brazil, 1990–2017: findings from the Global Burden of Disease Study. **Population Health Metrics**, v. 18, n. S1, set. 2020.

15. FORATORI-JUNIOR, G. et al. Periodontal status and quality of life in pregnant women with both overweight/obesity and hypertension: A cross-sectional study. **Journal of Clinical and Experimental Dentistry**, p. 40-46, 2021.
16. GALLETTI, C. et al. Dental anxiety, Quality of Life and body image: gender differences in Italian and Spanish population. **Minerva Dental and Oral Science**, v. 73, n. 1, p. 14–19, fev. 2024.
17. GAKIDOU, E. et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. **The Lancet**, v. 390, n. 10100, p. 1345–1422, set. 2017.
18. The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome. **Obesity and metabolism**, n. 3, p. 47, 15 set. 2005.
19. KHALIFA, N. et al. Oral health status and oral health-related quality of life among patients with type 2 diabetes mellitus in the United Arab Emirates: a matched case-control study. **Health and Quality of Life Outcomes**, v. 18, n. 1, 15 jun. 2020.
20. KHONGSIRISOMBAT, N.; KIATTAVORNCHAROEN, S.; THANAKUN, S. Increased Oral Dryness and Negative Oral Health-Related Quality of Life in Older People with Overweight or Obesity. **Dentistry Journal**, v. 10, n. 12, p. 231, 6 dez. 2022.
21. KIM, Y-S.; KIM, J-H. Body mass index and oral health status in Korean adults: the Fifth Korea National Health and Nutrition Examination Survey. **International Journal of Dental Hygiene**, v. 15, n. 3, p. 172–178, 4 fev. 2016.
22. KOLOTKIN, R. L.; ANDERSEN, J. R. A systematic review of reviews: exploring the relationship between obesity, weight loss and health-related quality of life. **Clinical Obesity**, v. 7, n. 5, p. 273–289, 10 jul. 2017.
23. LAZUREANU, P. C. et al. The Influence of Periodontal Disease on Oral Health Quality of Life in Patients with Cardiovascular Disease: A Cross-Sectional Observational Single-Center Study. **Medicina**, v. 58, n. 5, p. 584, 24 abr. 2022.
24. LOCKER, D.; GIBSON, B. The concept of positive health: a review and commentary on its application in oral health research. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 34, n. 3, p. 161–173, jun. 2006.
25. LOCKER, D. et al. Comparison of the GOHAI and OHIP-14 as measures of the oral health-related quality of life of the elderly. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 29, n. 5, p. 373–381, out. 2001.
26. MACEWAN, J. P. et al. Clinical, economic, and health-related quality of life outcomes in patients with overweight or obesity in the United States: 2016–2018. **PubMed**, v. 10, n. 1, 13 dez. 2023.
27. CAROLINA, M. et al. Oral Health and Nutritional Characteristics of Adults With Morbid

- Obesity: A Multivariate Analysis. **Frontiers in Nutrition**, v. 7, 20 nov. 2020.
28. PEREZ-CAMPOS, E. et al. Obesity subtypes, related biomarkers & heterogeneity. **Indian Journal of Medical Research**, v. 151, n. 1, p. 11, 2020.
29. MOLANIA, T. et al. Oral health-related quality of life (OHRQoL) in cardiovascular patients referring to Fatima Zahra Hospital in Sari, Iran. **BMC Oral Health**, v. 21, n. 1, 11 ago. 2021.
30. NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM (NCEP. Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) final report. **Circulation**, v. 106, n. 25, p. 3143–3421, 17 dez. 2002.
31. RIORDAIN, R. N.; MEANEY, S.; MCCREARY, C. Impact of chronic oral mucosal disease on daily life: preliminary observations from a qualitative study. **Oral Diseases**, v. 17, n. 3, p. 265–269, set. 2010.
32. NILSON, E. A. F. et al. Custos Atribuíveis a obesidade, Hipertensão E Diabetes No Sistema Único De Saúde, Brasil, 2018. **Revista Panamericana De Salud Pública**, v. 44, n. 32, p. 1, 2020.
33. **Oral health surveys: basic methods - 5th edition**. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/9789241548649>>. Acesso em: 09 de novembro de 2023.
34. PETERSEN, P. E.; OGAWA, H. Promoting Oral Health and Quality of Life of Older People - The Need for Public Health Action. **Oral Health & Preventive Dentistry**, v. 16, n. 2, p. 113–124, 2018.
35. PIEPOLI, M. F. et al. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). **European heart journal**, v. 37, n. 29, p. 2315–2381, 2016.
36. PIHLSTROM, B. L.; ORTIZ-CAMPOS, C.; MCHUGH, R. B. A Randomized Four-Year Study of Periodontal Therapy. **Journal of Periodontology**, v. 52, n. 5, p. 227–242, maio 1981.
37. PRADO, R. L. DO et al. Oral conditions and the impact on quality of life of morbidly obese and bariatric patients. **RGO - Revista Gaúcha de Odontologia**, v. 68, 13 nov. 2020.
38. PRPIĆ, J. et al. Association of Obesity with Periodontitis, Tooth Loss and Oral Hygiene in Non-smoking Adults. **Central European Journal of Public Health**, v. 21, n. 4, p. 196–201, dez. 2013.
39. RAMFJORD, SIGURD P. Indices for Prevalence and Incidence of Periodontal Disease. **Umich.edu**, 1959.

40. REDDON, H.; GUÉANT, J.-L.; MEYRE, D. The importance of gene–environment interactions in human obesity. **Clinical Science**, v. 130, n. 18, p. 1571–1597, 8 ago. 2016.
41. REINBACHER, P. et al. The Impact of Obesity on the Health of the Older Population: A Cross-Sectional Study on the Relationship between Health-Related Quality of Life and Body Mass Index across Different Age Groups. **Nutrients**, v. 16, n. 1, p. 51–51, 22 dez. 2023.
42. RUOKONEN, H. et al. Oral symptoms and oral health-related quality of life in patients with chronic kidney disease from predialysis to posttransplantation. **Clinical Oral Investigations**, v. 23, n. 5, p. 2207–2213, 2 out. 2018.
43. SCARDINA, G. A.; MESSINA, P. Good Oral Health and Diet. **Journal of Biomedicine and Biotechnology**, v. 2012, p. 1–8, 2012.
44. SHEETAL, A. Malnutrition and its oral outcome – a review. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**, v. 7, n. 1, 2013.
45. SLADE, G. D. et al. **Impacts of oral disorders in the United Kingdom and Australia**. v. 198, n. 8, p. 489–493, 23 abr. 2005.
46. SLADE, G. D. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 25, n. 4, p. 284–290, ago. 1997.
47. TENANI, C. F. et al. Factors associated with poor oral health-related quality of life among non-institutionalized Brazilian older adults. **Special Care in Dentistry**, v. 41, n. 3, 11 mar. 2021.
48. TSAKOS, G. et al. The impact of educational level on oral health-related quality of life in older people in London. **European Journal of Oral Sciences**, v. 117, n. 3, p. 286–292, jun. 2009.
49. WALLS, A. W. G. et al. Oral Health and Nutrition in Older People. **Journal of Public Health Dentistry**, v. 60, n. 4, p. 304–307, dez. 2000.
50. WANG, K. et al. Association between socio-economic factors and the risk of overweight and obesity among Chinese adults: a retrospective cross-sectional study from the China Health and Nutrition Survey. **Global Health Research and Policy**, v. 7, n. 1, 31 out. 2022.
51. WHO. **Physical status : the use of and interpretation of anthropometry, report of a WHO expert committee**. Disponível em:
<<https://www.who.int/publications/i/item/9241208546>>.
52. YAMASHITA, J. M. et al. Assessment of Oral Conditions and Quality of Life in Morbid Obese and Normal Weight Individuals: A Cross-Sectional Study. **PLOS ONE**, v. 10, n. 7, p. e0129687, 15 jul. 2015.

Tabela 1 - Distribuição dos escores do OHIP-14 e prevalência da QV comprometida na amostra geral.

| Dimensões e itens | QV comprometida N (%) | Média (desvio padrão) | Mediana (IIQ) |
|---|----------------------------------|------------------------------|----------------------|
| Total OHIP-14 | 144 (56,7) | 15,2 (12,0) | 12,0 (6,0-23,0) |
| Limitação funcional | | | |
| Problemas em pronunciar palavras | 33 (13,0) | 1,0 (1,3) | 0,0 (0,0-2,0) |
| Alteração do paladar | 23 (9,1) | 0,8 (1,2) | 0,0 (0,0-2,0) |
| Dor física | | | |
| Dor extenuante ao comer | 45 (17,7) | 1,5 (1,2) | 2,0 (0,0-2,0) |
| Desconforto ao comer | 65 (25,6) | 1,5 (1,3) | 2,0 (0,0-3,0) |
| Desconforto psicológico | | | |
| Preocupação por problemas bucais | 91 (35,8) | 1,9 (1,5) | 2,0 (0,0-3,0) |
| Estresse por problemas bucais | 45 (17,7) | 1,2 (1,3) | 1,0 (0,0-2,0) |
| Incapacidade física | | | |
| Dieta insatisfatória | 59 (23,2) | 1,3 (1,4) | 1,0 (0,0-2,0) |
| Refeições interrompidas | 31 (12,2) | 0,9 (1,2) | 0,0 (0,0-2,0) |
| Incapacidade psicológica | | | |
| Dificuldade de relaxar | 32 (12,6) | 0,9 (1,2) | 0,0 (0,0-2,0) |
| Sensação de constrangimento | 70 (27,6) | 1,5 (1,5) | 1,0 (0,0-3,0) |
| Incapacidade social | | | |
| Irritabilidade | 27 (10,6) | 0,7 (1,2) | 0,0(0,0-1,0) |
| Dificuldade de desempenhar atividades diárias | 17 (6,7) | 0,6 (1,1) | 0,0(0,0-1,0) |
| Desvantagem social | | | |
| Percepção de vida menos satisfatória | 35 (13,8) | 0,8 (1,3) | 0,0 (0,0-2,0) |
| Incapaz de desempenhar atividades | 13 (5,1) | 0,5 (0,9) | 0,0 (0,0-0,0) |

Tabela 2 - Comparação das frequências e valores médios do OHIP-14 entre os grupos com e sem obesidade

| Domínios do OHIP-14 | IMC< 30kg/m² | IMC≥ 30kg/m² | p | Sem obesidade- IDF | Com obesidade - IDF | p | Sem obesidade- NCEP | Com obesidade - NCEP | p |
|--|---------------------------------------|------------------------------------|----------|-----------------------------------|------------------------------------|----------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| | (n=176) | (n=78) | | (n=51) | (n=203) | | (n=121) | (n=133) | |
| <i>Geral (n, %)</i> | 97 (55,1) | 47 (60,3) | 0,44 | 26 (51,0) | 118 (58,1) | 0,36 | 60 (49,6) | 84 (63,2) | 0,03 |
| Média (DP) | 14,7 (12,0) | 16,5 (12,5) | 0,32 | 14,1 (11,9) | 15,5(12,0) | 0,36 | 13,8 (11,6) | 16,5 (12,2) | 0,04 |
| Limitação funcional | | | | | | | | | |
| <i>Problemas em pronunciar palavras (n, %)</i> | 20 (11,4) | 13 (16,7) | 0,24 | 7 (13,7) | 26 (12,8) | 0,86 | 13 (10,7) | 20 (15,0) | 0,31 |
| Média (DP) | 0,9 (1,3) | 1,1 (1,4) | 0,44 | 0,8 (1,3) | 1,0 (1,3) | 0,43 | 0,8 (1,3) | 1,1 (1,3) | 0,23 |
| <i>Alteração do paladar (n, %)</i> | 17 (9,7) | 6 (7,7) | 0,61 | 2 (3,9) | 21 (10,3) | 0,15 | 11 (9,1) | 12 (9,0) | 0,99 |
| Média (DP) | 0,82 (1,2) | 0,73 (1,2) | 0,47 | 0,7 (1,0) | 0,8 (1,2) | 0,90 | 0,8 (1,2) | 0,7 (1,2) | 0,43 |
| Dor física | | | | | | | | | |
| <i>Dor extenuante ao comer (n, %)</i> | 33 (18,8) | 12 (15,4) | 0,52 | 9 (17,6) | 36 (17,7) | 0,99 | 18 (14,9) | 27 (20,3) | 0,26 |
| Média (DP) | 1,5 (1,2) | 1,6 (1,2) | 0,39 | 1,5 (1,2) | 1,6 (1,3) | 0,73 | 1,4 (1,2) | 1,7 (1,2) | 0,09 |
| <i>Desconforto ao comer (n, %)</i> | 45 (25,6) | 20 (25,6) | 0,99 | 14 (27,5) | 51 (25,1) | 0,73 | 27 (22,3) | 38 (28,6) | 0,25 |
| Média (DP) | 1,5 (1,3) | 1,7 (1,3) | 0,35 | 1,5 (1,4) | 1,6 (1,3) | 0,60 | 1,4 (1,3) | 1,8 (1,3) | 0,02 |
| Desconforto psicológico | | | | | | | | | |
| <i>Preocupação por problemas bucais (n, %)</i> | 62 (35,2) | 29 (37,2) | 0,77 | 18 (35,3) | 73 (36,0) | 0,93 | 37 (30,6) | 54 (40,6) | 0,10 |
| Média (DP) | 1,8 (1,5) | 2,1 (1,4) | 0,19 | 1,8 (1,6) | 1,9 (1,4) | 0,63 | 1,8 (1,5) | 2,0 (1,4) | 0,16 |
| <i>Estresse por problemas bucais (n, %)</i> | 31 (16,7) | 14 (17,9) | 0,95 | 11 (21,6) | 34 (16,7) | 0,42 | 20 (16,5) | 25 (18,8) | 0,64 |
| Média (DP) | 1,2 (1,4) | 1,3 (1,3) | 0,59 | 1,3 (1,5) | 1,2 (1,3) | 0,90 | 1,2 (1,3) | 1,3 (1,4) | 0,56 |
| Incapacidade física | | | | | | | | | |
| <i>Dieta insatisfatória (n, %)</i> | 37 (21,0) | 22 (28,2) | 0,21 | 7 (13,7) | 52 (25,6) | 0,07 | 21 (17,4) | 38 (28,6) | 0,03 |
| Média (DP) | 1,3 (1,4) | 1,3 (1,5) | 0,88 | 1,0(1,3) | 1,3 (1,4) | 0,10 | 1,1 (1,3) | 1,4 (1,5) | 0,19 |
| <i>Refeições interrompidas (n, %)</i> | 21 (11,9) | 10 (12,8) | 0,84 | 6 (11,8) | 25 (12,3) | 0,91 | 13 (10,7) | 18 (13,5) | 0,5 |
| Média (DP) | 0,9 (1,1) | 1,0 (1,3) | 0,69 | 0,8 (1,1) | 0,9 (1,2) | 0,36 | 0,8 (1,1) | 0,9 (1,2) | 0,36 |

Incapacidade psicológica

| | | | | | | | | | |
|---|-----------|-----------|------|-----------|-----------|------|-----------|-----------|-------------|
| <i>Dificuldade de relaxar (n, %)</i> | 20 (11,4) | 12 (15,4) | 0,37 | 7 (13,7) | 25 (12,3) | 0,79 | 15 (12,4) | 17 (12,8) | 0,93 |
| Média (DP) | 0,9 (1,2) | 0,9 (1,4) | 0,45 | 1,0 (1,2) | 0,9 (1,2) | 0,24 | 0,9 (1,2) | 0,9(1,3) | 0,71 |
| <i>Sensação de constrangimento (n, %)</i> | 45 (25,6) | 53 (25,0) | 0,29 | 14 (27,5) | 56 (27,6) | 0,99 | 24 (19,8) | 46 (34,6) | 0,01 |
| Média (DP) | 1,4 (1,5) | 1,7 (1,6) | 0,15 | 1,4 (1,6) | 1,5 (1,5) | 0,65 | 1,2 (1,4) | 1,7 (1,6) | 0,01 |

Incapacidade social

| | | | | | | | | | |
|---|-----------|-----------|------|-----------|-----------|------|-----------|-----------|-------------|
| <i>Irritabilidade (n, %)</i> | 15 (8,5) | 12 (15,4) | 0,10 | 4 (7,8) | 23 (11,3) | 0,46 | 7 (5,8) | 20 (15,0) | 0,02 |
| Média (DP) | 0,7 (1,1) | 0,9 (1,4) | 0,20 | 0,6 (1,1) | 0,8 (1,2) | 0,34 | 0,6 (1,0) | 0,9 (1,4) | 0,12 |
| <i>Dificuldade de desempenhar atividades diárias (n, %)</i> | 10 (5,7) | 7 (9,0) | 0,33 | 4 (7,8) | 13 (6,4) | 0,71 | 4 (3,3) | 13 (9,8) | 0,04 |
| Média (DP) | 0,6 (1,0) | 0,7 (1,1) | 0,68 | 0,6 (1,1) | 0,8 (1,2) | 0,70 | 0,5 (0,9) | 0,7 (1,1) | 0,44 |

Desvantagem social

| | | | | | | | | | |
|--|-----------|-----------|------|-----------|-----------|------|-----------|-----------|------|
| <i>Percepção de vida menos satisfatória (n, %)</i> | 23 (13,1) | 12 (15,4) | 0,62 | 5 (9,8) | 30 (14,8) | 0,36 | 17 (14,0) | 18 (13,5) | 0,91 |
| Média (DP) | 0,8 (1,2) | 0,9 (1,3) | 0,33 | 0,7(1,2) | 0,8 (1,3) | 0,66 | 0,8 (1,2) | 0,9 (1,3) | 0,28 |
| <i>Incapaz de desempenhar atividades (n, %)</i> | 6 (3,4) | 7 (9,0) | 0,06 | 2 (3,9) | 11 (5,4) | 0,66 | 4 (3,3) | 9 (6,8) | 0,21 |
| Média (DP) | 0,4 (0,9) | 0,6 (1,1) | 0,50 | 0,3 (0,8) | 0,5 (0,9) | 0,06 | 0,3 (0,8) | 0,5 (1,0) | 0,21 |

Tabela 3 – Distribuição frequencial e média da qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) segundo variáveis sociodemográficas, hábitos de estilo de vida, cuidados e condições de saúde entre obesos e não obesos (critério OMS)

| Variáveis | IMC < 30kg/m ² (n=176) | | IMC ≥ 30kg/m ² (n=78) | |
|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|----------------------------------|-------------|
| | QVRSB comprometida | Média (DP) | QVRSB comprometida | Média (DP) |
| Sexo | | | | |
| Masculino | 23 (43,4) | 10,9 (9,8) | 9 (52,9) | 17,1 (10,5) |
| Feminino | 74 (60,2) | 16,3 (12,0) | 38 (62,3) | 16,3 (13,4) |
| p | 0,04 | <0,01 | 0,49 | 0,57 |
| Idade | | | | |
| 18-52 anos | 50 (56,2) | 14,8 (11,2) | 27 (57,4) | 16,1 (11,2) |
| Maior do que 52 anos | 47 (54,0) | 14,6 (12,2) | 20 (64,5) | 17,0 (14,9) |
| p | 0,77 | 0,74 | 0,53 | 0,81 |
| Anos de estudo | | | | |
| Maior do que 4 anos | 84 (56,0) | 14,8 (11,6) | 42 (60,0) | 16,2 (12,3) |
| Até 4 anos de estudo | 13 (50,0) | 14,1 (12,2) | 5 (62,5) | 19,1 (17,3) |
| p | 0,57 | 0,66 | 0,89 | 0,84 |
| Trabalho | | | | |
| Trabalha | 43 (59,7) | 14,9 (11,9) | 20 (69,0) | 19,8 (12,5) |
| Não trabalha | 54 (51,9) | 14,5 (11,5) | 27 (55,1) | 19,5 (12,6) |
| p | 0,31 | 0,86 | 0,23 | 0,06 |
| Renda familiar | | | | |
| Maior do que 01 SM | 82 (53,9) | 14,5 (11,9) | 39 (59,1) | 16,2 (12,9) |
| Até 01 SM | 15 (62,5) | 15,7 (9,6) | 8 (66,7) | 18,2 (10,9) |
| p | 0,43 | 0,36 | 0,62 | 0,39 |
| Raça/cor da pele | | | | |
| Branco | 4 (36,4) | 15,3 (12,2) | 5 (83,3) | 23,2 (17,9) |
| Não branco | 93 (56,4) | 14,6 (11,6) | 42 (58,3) | 15,9 (12,2) |
| p | 0,20 | 0,76 | 0,23 | 0,27 |
| Hábito de fumar | | | | |
| Não fumante | 69 (51,5) | 13,4 (10,5) | 35 (60,3) | 16,8 (12,5) |
| Fumante/ex fumante | 28 (66,7) | 18,8 (14,0) | 12 (60,0) | 15,3 (13,5) |
| p | 0,08 | 0,03 | 0,98 | 0,44 |
| Consumo de bebida alcoólica | | | | |
| Não | 43 (58,1) | 16,2 (10,5) | 17 (60,7) | 16,6 (13,6) |
| Sim | 54 (52,9) | 13,5 (12,4) | 30 (62,5) | 16,8 (12,4) |
| p | 0,49 | 0,02 | 0,88 | 0,81 |
| Prática de atividade física | | | | |
| Sim | 39 (51,3) | 14,7 (12,1) | 15 (51,7) | 15,9 (12,3) |
| Não | 58 (58,0) | 14,7 (11,4) | 32 (65,3) | 16,8 (13,1) |
| p | 0,38 | 0,78 | 0,24 | 0,88 |
| Hipertensão | | | | |

| | | | | |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-----------|-------------|
| Não | 65 (54,2) | 14,1 (11,2) | 27 (62,8) | 16,3 (11,2) |
| Sim | 32 (57,1) | 15,9 (12,6) | 20 (57,1) | 16,7 (14,6) |
| p | 0,71 | 0,43 | 0,61 | 0,58 |
| Diabetes | | | | |
| Não | 81 (53,3) | 14,3(11,1) | 33 (55,9) | 15,5 (11,3) |
| Sim | 16 (66,7) | 17,2 (14,8) | 14 (73,7) | 19,4 (16,2) |
| p | 0,22 | 0,53 | 0,17 | 0,51 |
| Doença cardiovascular | | | | |
| Não | 86 (53,4) | 14,5 (11,6) | 41 (56,9) | 16,4 (12,8) |
| Sim | 11 (73,3) | 16,5 (11,8) | 6 (100,0) | 18,8 (12,5) |
| p | 0,18 | 0,41 | 0,08 | 0,78 |
| Última consulta ao dentista | | | | |
| < 1 ano | 55 (56,7) | 14,1 (12,2) | 22 (57,9) | 16,9 (13,8) |
| ≥1 ano | 42 (53,2) | 15,3 (11,0) | 25 (62,5) | 15,9 (11,8) |
| p | 0,64 | 0,29 | 0,68 | 0,98 |
| Frequência diária de escovação | | | | |
| Maior do que 02 vezes | 1 (50,0) | 3,0 (4,2) | 0 (0,0) | 0 |
| Até 02 vezes | 96 (55,2) | 14,8 (11,6) | 47 (61,0) | 16,6 (12,7) |
| p | 1,00 | 0,09 | 0,22 | NA |
| Fio dental diário | | | | |
| Sim | 36 (46,2) | 13,1 (11,0) | 18 (60,0) | 15,9 (12,1) |
| Não | 61 (62,9) | 15,9 (12,1) | 29 (60,4) | 16,8 (13,2) |
| p | 0,03 | 0,11 | 0,97 | 0,86 |

IMC= índice de massa corporal; dp = desvio padrão. * Estatisticamente significante ($p < 0,05$)

Tabela 4 – Distribuição frequencial e média da qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) segundo variáveis clínicas bucais entre obesos e não obesos.

| Variáveis | IMC < 30kg/m ² (n=176) | | IMC ≥ 30kg/m ² (n=78) | |
|--|-----------------------------------|-------------|----------------------------------|-------------|
| | QVRSB comprometida | Média (dp) | QVRSB comprometida | Média (dp) |
| Dentes com NIC 3 ou 4 mm | | | | |
| < 30% dos dentes | 33 (55,0) | 16,3 (13,6) | 13 (54,2) | 15,8 (12,4) |
| ≥ 30% dos dentes | 64 (55,2) | 13,8 (10,5) | 34 (63,0) | 16,7 (13,0) |
| p | 0,98 | 0,42 | 0,46 | 0,83 |
| Dentes com NIC ≥ 5mm | | | | |
| < 30% dos dentes | 67 (52,3) | 13,7 (10,5) | 34 (61,8) | 15,8 (10,7) |
| ≥ 30% dos dentes | 30 (62,5) | 17,3 (13,9) | 13 (56,5) | 18,1 (16,8) |
| p | 0,23 | 0,22 | 0,66 | 0,84 |
| Dentes com profundidade de sondagem ≥ 4mm | | | | |
| < 4 dentes | 69 (54,8) | 14,5 (11,5) | 32 (68,9) | 16,8 (12,7) |
| ≥ 4 dentes | 28 (56,0) | 22,5 (15,6) | 16 (48,5) | 5,0 (7,07) |
| p | 0,88 | 0,27 | 0,11 | 0,16 |
| Sangramento gengival à sondagem | | | | |
| < 10% | 45 (53,6) | 15,3 (12,1) | 18 (60,0) | 14,9(11,6) |
| ≥ 10% | 52 (56,5) | 14,1 (11,1) | 29 (60,4) | 17,4 (13,4) |
| p | 0,69 | 0,68 | 0,97 | 0,58 |
| Índice de placa bacteriana | | | | |
| < 38% | 45 (51,7) | 13,5 (10,6) | 24 (66,7) | 13,5 (10,4) |
| ≥ 38% | 52 (58,4) | 15,8 (12,5) | 23 (54,8) | 18,9 (14,1) |
| p | 0,37 | 0,27 | 0,28 | 0,12 |
| Dentes remanescentes | | | | |
| > 11 dentes | 76 (52,4) | 13,6 (10,8) | 41 (59,4) | 15,7 (11,0) |
| Até 11 dentes | 21 (67,7) | 19,9 (13,9) | 6 (66,7) | 22,2 (22,1) |
| p | 0,12 | 0,02 | 0,68 | 0,92 |
| Presença de cárie | | | | |
| < 2 dentes cariados | 55 (51,4) | 12,8 (9,9) | 24 (51,1) | 14,8 (13,1) |
| ≥ 2 dentes cariados | 42 (60,9) | 17,5 (13,4) | 23 (74,2) | 18,9 (11,9) |
| p | 0,22 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| Gravidade da cárie | | | | |
| CPO < 16 | 33 (44,0) | 12,2 (9,6) | 22 (55,0) | 14,2 (12,5) |
| CPO ≥ 16 | 64 (63,4) | 16,5 (12,7) | 25 (65,8) | 17,7 (13,2) |
| p | 0,01 | 0,03 | 0,33 | 0,68 |
| Periodontite | | | | |
| Não | 25 (58,1) | 14,9 (10,8) | 13 (61,9) | 16,6 (8,6) |
| Sim | 72 (54,1) | 14,6 (11,9) | 34 (59,6) | 17,2 (13,9) |
| p | 0,65 | 0,65 | 0,86 | 0,91 |

| Variáveis | Sem obesidade-IDF (n=51) | | Com obesidade-IDF (n=203) | |
|--|----------------------------|-------------|----------------------------|-------------|
| | QVRSB comprometida | Média (dp) | QVRSV comprometida | Média (dp) |
| Dentes com NIC 3 ou 4 mm | | | | |
| < 30% dos dentes | 11 (50,0) | 15,4 (15,1) | 35 (56,5) | 16,4 (12,5) |
| ≥ 30% dos dentes | 15 (51,7) | 13,1 (9,1) | 83 (58,9) | 15,1 (11,8) |
| p | 0,90 | 0,93 | 0,75 | 0,45 |
| Dentes com NIC ≥ 5mm | | | | |
| < 30% dos dentes | 21 (55,3) | 15,2 (12,6) | 80 (55,2) | 14,1 (10,1) |
| ≥ 30% dos dentes | 5 (38,5) | 10,9 (9,4) | 38 (65,5) | 19,0 (15,4) |
| p | 0,30 | 0,25 | 0,18 | 0,13 |
| Dentes com profundidade de sondagem ≥ 4mm | | | | |
| < 4 dentes | 20 (55,6) | 13,9 (12,0) | 80 (59,3) | 15,5 (11,9) |
| ≥ 4 dentes | 6 (40,0) | 16,6 (12,7) | 38 (55,9) | 16,7 (20,8) |
| p | 0,31 | 0,68 | 0,65 | 0,86 |
| Sangramento gengival à sondagem | | | | |
| < 10% | 15 (55,6) | 14,8 (12,4) | 48 (55,2) | 15,3 (11,9) |
| ≥ 10% | 11 (45,8) | 13,1 (11,6) | 70 (60,3) | 15,6 (12,1) |
| p | 0,48 | 0,69 | 0,46 | 0,9 |
| Índice de placa bacteriana | | | | |
| < 38% | 14 (58,3) | 14,8 (10,5) | 55 (55,6) | 13,2 (10,5) |
| ≥ 38% | 12 (44,4) | 13,4 (13,3) | 63 (60,6) | 17,7 (12,9) |
| p | 0,32 | 0,4 | 0,46 | 0,01 |
| Dentes remanescentes | | | | |
| > 11 dentes | 25 (53,2) | 14,6 (11,9) | 92 (55,1) | 14,1 (10,6) |
| Até 11 dentes | 1 (25,0) | 7,8 (11,0) | 26 (72,2) | 21,8 (20,5) |
| p | 0,28 | 0,15 | 0,05 | 0,01 |
| Presença de cárie | | | | |
| < 2 dentes cariados | 14 (43,8) | 12,9 (9,6) | 65 (53,3) | 13,6 (11,4) |
| ≥ 2 dentes cariados | 12 (63,2) | 15,9 (15,3) | 53 (65,4) | 18,4 (12,4) |
| p | 0,18 | 0,65 | 0,09 | 0,08 |
| Gravidade da cárie | | | | |
| CPO < 16 | 14 (50,0) | 13,2 (10,4) | 41 (47,1) | 13,4 (10,9) |
| CPO ≥ 16 | 12 (52,2) | 15,1 (13,8) | 77 (66,4) | 16,9 (12,6) |
| p | 0,88 | 0,92 | 0,01 | 0,05 |
| Periodontite | | | | |
| Não | 9 (52,9) | 14,3 (13,1) | 29 (61,7) | 15,0 (8,9) |
| Sim | 17 (50,0) | 13,9(11,6) | 89 (57,1) | 16,0 (12,8) |
| p | 0,84 | 0,88 | 0,57 | 0,63 |
| Variáveis | Sem obesidade-NCEP (n=121) | | Com obesidade-NCEP (n=133) | |
| | QVRSB comprometida | Média (dp) | QVRSB comprometida | Média (dp) |

| | | | | |
|--|-----------|-------------|-------------|-------------|
| Dentes com NIC 3 ou 4 mm | | | | |
| < 30% dos dentes | 20 (42,6) | 14,5 (15,6) | 26 (70,3) | 18,2 (12,5) |
| ≥ 30% dos dentes | 40 (54,1) | 13,4 (10,3) | 58 (60,4) | 15,8 (12,1) |
| p | 0,22 | 0,94 | 0,29 | 0,23 |
| Dentes com NIC ≥ 5mm | | | | |
| < 30% dos dentes | 44 (48,9) | 13,1 (11,2) | 57 (61,3) | 15,5 (9,8) |
| ≥ 30% dos dentes | 16 (51,6) | 15,7 (12,7) | 27 (67,5) | 18,9 (16,3) |
| p | 0,79 | 0,40 | 0,50 | 0,80 |
| Dentes com profundidade de sondagem ≥ 4mm | | | | |
| < 4 dentes | 42 (50,6) | 13,7(11,7) | 58 (65,9) | 16,5 (12,1) |
| ≥ 4 dentes | 18 (47,4) | 16,7 (12,7) | 26 (57,8) | 16,7 (20,8) |
| p | 0,74 | 0,72 | 0,36 | 0,78 |
| Sangramento gengival à sondagem | | | | |
| < 10% | 26 (44,8) | 13,2 (12,1) | 37 (66,1) | 17,3 (11,6) |
| ≥ 10% | 34 (54,0) | 14,4 (11,3) | 47 (61,0) | 15,9 (12,6) |
| p | 0,32 | 0,33 | 0,55 | 0,29 |
| Índice de placa bacteriana | | | | |
| < 38% | 29 (46,8) | 12,6 (10,9) | 40 (65,6) | 14,3 (10,0) |
| ≥ 38% | 31 (52,5) | 14,9 (12,3) | 44 (61,1) | 18,4 (13,5) |
| p | 0,52 | 0,4 | 0,59 | 0,13 |
| Dentes remanescentes | | | | |
| > 11 dentes | 51 (48,1) | 13,2 (11,2) | 66 (61,1) | 15,3 (10,5) |
| Até 11 dentes | 9 (60,0) | 18,3 (14,0) | 18 (72,0) | 21,7 (16,9) |
| p | 0,39 | 0,21 | 0,31 | 0,14 |
| Presença de cárie | | | | |
| < 2 dentes cariados | 34 (45,9) | 11,9 (9,9) | 45 (56,3) | 14,8(11,8) |
| ≥ 2 dentes cariados | 26 (55,3) | 16,7(13,5) | 39 (73,6) | 19,0(12,5) |
| p | 0,32 | 0,08 | 0,04 | 0,03 |
| Gravidade da cárie | | | | |
| CPO < 16 | 23 (41,8) | 11,8 (9,9) | 32 (53,3) | 15,1 (11,3) |
| CPO ≥ 16 | 37 (56,1) | 15,5 (12,7) | 52 (71,2) | 17,7 (12,9) |
| p | 0,12 | 0,16 | 0,03 | 0,21 |
| Periodontite | | | | |
| Não | 18 (52,9) | 13,7 (11,6) | 20 (66,7) | 16,1(7,9) |
| Sim | 42 (48,3) | 13,8 (11,7) | 64 (62,1) | 16,6(13,2) |
| p | 0,65 | 0,9 | 0,65 | 0,51 |

dp = desvio padrão. * Estatisticamente significativa ($p < 0,05$)

Tabela 5 – Distribuição frequencial e média da qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) segundo variáveis sociodemográficas, hábitos de estilo de vida, cuidados e condições de saúde entre obesos e não obesos (critérios IDF e NCEP)

| Variáveis | Sem obesidade-IDF (n=51) | | Com obesidade-IDF (n=203) | | Sem obesidade-NCEP (n=121) | | Com obesidade-NCEP (n=133) | |
|-------------------------|--------------------------|-------------|---------------------------|-------------|----------------------------|-------------|----------------------------|-------------|
| | QV comprometida | Média (dp) | QV comprometida | Média (dp) | QV comprometida | Média (dp) | QV comprometida | Média (dp) |
| Sexo | | | | | | | | |
| Masculino | 13 (54,2) | 12,1 (9,8) | 19 (41,3) | 12,5 (10,6) | 20 (39,2) | 11,5 (10,1) | 12 (63,2) | 14,6 (10,7) |
| Feminino | 13 (48,1) | 15,8 (13,5) | 99 (63,1) | 16,4 (13,0) | 40 (57,1) | 15,4 (12,5) | 72 (63,2) | 16,8 (12,4) |
| p | 0,67 | 0,51 | 0,01 | 0,04 | 0,07 | 0,1 | 1,00 | 0,52 |
| Idade | | | | | | | | |
| 18-52 anos | 20 (58,8) | 15,4 (11,2) | 57 (55,9) | 15,2 (11,2) | 34 (50,7) | 13,8 (11,4) | 43 (62,3) | 16,6 (10,1) |
| Maior do que 52 anos | 6 (35,3) | 11,4 (13,3) | 61 (60,4) | 15,8 (12,8) | 26 (48,1) | 13,7 (12,1) | 41 (64,1) | 16,4 (13,6) |
| p | 0,11 | 0,11 | 0,52 | 0,92 | 0,77 | 0,79 | 0,83 | 0,5 |
| Anos de estudo | | | | | | | | |
| Maior do que 4 anos | 24 (52,2) | 14,5(12,0) | 102 (58,6) | 15,4 (11,7) | 55 (51,9) | 14,2 (11,6) | 71 (62,3) | 16,1 (11,9) |
| Até 4 anos de estudo | 2 (40,0) | 10,0(11,5) | 16 (55,2) | 16,2 (13,7) | 5 (33,3) | 10,8 (11,8) | 13 (68,4) | 18,8 (13,9) |
| p | 0,67 | 0,31 | 0,73 | 0,95 | 0,27 | 0,15 | 0,61 | 0,43 |
| Trabalho | | | | | | | | |
| Trabalha | 14 (60,9) | 15,0 (12,1) | 49 (62,8) | 16,7 (12,3) | 30 (55,6) | 14,6 (10,9) | 33 (70,2) | 18,1 (13,5) |
| Não trabalha | 12 (42,9) | 13,3 (11,9) | 69 (55,2) | 14,8 (11,8) | 30 (44,8) | 13,1 (12,2) | 51 (59,3) | 15,7 (11,4) |
| p | 0,2 | 0,52 | 0,28 | 0,30 | 0,24 | 0,19 | 0,21 | 0,45 |
| Renda familiar | | | | | | | | |
| Maior do que 01 SM | 21 (50,0) | 14,1 (12,7) | 100 (56,8) | 15,2 (12,2) | 53 (49,5) | 13,9 (11,8) | 68 (61,3) | 16,1 (12,7) |
| Até 01 SM | 5 (55,6) | 13,8(8,2) | 18 (66,7) | 17,4 (10,5) | 7 (50,0) | 12,9 (10,4) | 16 (72,7) | 18,8(9,2) |
| p | 1,00 | 0,76 | 0,33 | 0,17 | 0,97 | 0,9 | 0,31 | 0,08 |
| Raça/cor da pele | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
| Branco | 1 (33,3) | 13,0(5,6) | 8 (57,1) | 19,1 (15,6) | 3 (33,3) | 16,3 (12,7) | 6 (75,0) | 20,0(16,8) |
| Não branco | 25 (52,1) | 14,1 (12,3) | 110 (58,2) | 15,2 (11,7) | 57 (50,9) | 13,6 (11,6) | 78 (62,4) | 16,3(11,9) |
| p | 0,53 | 0,77 | 0,94 | 0,42 | 0,49 | 0,45 | 0,71 | 0,63 |
| Hábito de fumar | | | | | | | | |
| Não fumante | 17 (45,9) | 13,1 (11,7) | 87 (56,1) | 14,7 (11,1) | 41 (44,6) | 12,7 (11,1) | 63 (63,0) | 16,1 (11,1) |
| Fumante/ex fumante | 9 (64,3) | 16,5 (12,6) | 31 (64,6) | 18,0 (14,3) | 19 (65,5) | 17,4 (12,6) | 21 (63,6) | 17,9 (15,1) |
| p | 0,24 | 0,40 | 0,30 | 0,29 | 0,05 | 0,07 | 0,95 | 0,96 |
| Consumo de bebida alcoólica | | | | | | | | |
| Não | 11 (57,9) | 15,4 (10,8) | 49 (59,0) | 16,6 (11,4) | 24 (52,2) | 15,0 (10,7) | 36 (64,3) | 17,4 (11,8) |
| Sim | 15 (46,9) | 13,3 (12,7) | 69 (58,5) | 14,9 (12,4) | 36 (48,0) | 13,0 (12,2) | 48 (64,0) | 16,1 (12,5) |
| p | 0,45 | 0,30 | 0,94 | 0,17 | 0,65 | 0,16 | 0,97 | 0,38 |
| Prática de atividade física | | | | | | | | |
| Sim | 10 (45,5) | 13,9(13,4) | 44 (53,0) | 15,3 (11,8) | 25 (46,3) | 14,9 (12,9) | 29 (56,9) | 15,0 (11,2) |
| Não | 16 (55,2) | 14,2(11,0) | 74 (61,7) | 15,7 (12,1) | 35 (52,2) | 12,8 (10,5) | 55 (67,1) | 17,4 (12,8) |
| p | 0,49 | 0,55 | 0,22 | 0,85 | 0,52 | 0,61 | 0,24 | 0,31 |
| Hipertensão | | | | | | | | |
| Não | 22 (51,2) | 14,2 (12,4) | 70 (58,3) | 14,8 (10,7) | 43 (48,9) | 13,4 (11,7) | 49 (65,3) | 16,1(10,4) |
| Sim | 4 (50,0) | 13,1(9,7) | 48 (57,8) | 16,5 (13,7) | 17 (51,5) | 14,8 (11,7) | 35 (60,3) | 17,0 (14,2) |
| p | 1,00 | 0,88 | 0,94 | 0,78 | 0,80 | 0,47 | 0,55 | 0,67 |
| Diabetes | | | | | | | | |
| Não | 26 (51,0) | 14,1 (11,9) | 88 (55,0) | 14,8 (10,9) | 54 (48,6) | 13,9 (11,4) | 60 (60,0) | 15,5 (10,8) |
| Sim | 0 (0,0) | NA | 30 (69,8) | 18,2 (15,3) | 6 (60,0) | 13,2 (14,7) | 24 (72,7) | 19,7 (15,3) |
| p | NA | NA | 0,08 | 0,41 | 0,49 | 0,59 | 0,18 | 0,29 |
| Doença cardiovascular | | | | | | | | |
| Não | 21 (48,8) | 13,2 (11,3) | 106 (55,8) | 15,5 (12,1) | 52 (47,3) | 13,5 (11,5) | 75 (61,0) | 16,5 (12,3) |
| Sim | 5 (62,5) | 18,6 (15,0) | 12 (92,3) | 15,3 (9,4) | 8 (72,7) | 16,6 (13,5) | 9 (90,0) | 16,5 (9,9) |
| p | 0,70 | 0,26 | 0,01 | 0,67 | 0,11 | 0,38 | 0,09 | 0,67 |

| Última consulta ao dentista | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------|-------------|------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
| < 1 ano | 14 (48,3) | 12,9 (11,5) | 63 (59,4) | 15,5 (12,9) | 35 (50,7) | 12,9 (11,7) | 42 (63,6) | 17,1 (13,4) |
| ≥ 1 ano | 12 (54,5) | 15,6 (12,6) | 55 (56,7) | 15,5 (10,9) | 25 (48,1) | 14,9 (11,6) | 42 (62,7) | 15,9 (10,9) |
| p | 0,66 | 0,48 | 0,69 | 0,55 | 0,77 | 0,29 | 0,91 | 0,96 |
| Frequência diária de escovação | | | | | | | | |
| Maior do que 02 vezes | 26 (51,0) | 14,1 (11,9) | 1 (33,3) | 3,3 (3,05) | 60 (49,6) | 13,8 (11,6) | 1 (33,3) | 3,3 (3,1) |
| Até 02 vezes | 0 (0,0) | NA | 117 (58,5) | 15,7 (12,0) | 0 (0,0) | NA | 83 (63,8) | 16,8 (12,2) |
| p | NA | NA | 0,38 | 0,03 | NA | NA | 0,55 | 0,02 |
| Fio dental diário | | | | | | | | |
| Sim | 12 (44,4) | 12,4 (12,1) | 42 (51,9) | 14,3 (11,1) | 26 (42,6) | 12,9 (11,6) | 28 (59,6) | 15,0 (11,0) |
| Não | 14 (58,3) | 15,9(11,7) | 76 (62,8) | 16,2 (12,6) | 34 (56,7) | 14,6 (11,7) | 56 (65,9) | 17,3 (12,8) |
| p | 0,32 | 0,17 | 0,12 | 0,38 | 0,12 | 0,3 | 0,47 | 0,4 |

Tabela 6 - Razão de prevalência da qualidade de vida comprometida entre obesos, segundo as variáveis de interesse na análise de regressão múltipla hierarquizada.

| Variáveis | IMC < 30kg/m ² (n=176) | | IMC ≥ 30kg/m ² (n=78) | |
|--|-----------------------------------|----------------------------|----------------------------------|-----------------|
| | RP (IC95%) | p* | RP (IC95%) | p* |
| Bloco I | | | | |
| Sexo feminino | 1,38 (1,01-1,71) | 0,05 | 1,18 (0,72-1,92) | 0,52 |
| Bloco II | | | | |
| Hábito de fumar | 1,40 (1,06-1,86) | 0,02 | 0,98 (0,62-1,50) | 0,88 |
| Consumo de bebida alcólica | 0,88 (0,67-1,19) | 0,38 | 1,03 (0,69-1,54) | 0,87 |
| Frequência diária de escovação: ≤2 vezes | 1,00 (0,19-5,19) | 0,99 | NA | NA |
| Não uso de fio dental diário | 1,37 (1,03-1,81) | 0,03 | 0,97 (0,66-1,42) | 0,89 |
| Bloco III | | | | |
| Doença cardiovascular | 1,30 (0,93-1,79) | 0,12 | 2,01 (1,37-2,94) | <0,01 |
| Diabetes | 1,01 (0,73-1,37) | 0,89 | 1,28 (0,86-1,90) | 0,22 |
| Índice de placa bacteriana | 1,02 (0,76-1,36) | 0,9 | 0,78 (0,54-1,12) | 0,19 |
| Profundidade de sondagem | 1,12 (0,62-2,02) | 0,70 | 0,49 (0,17-1,48) | 0,21 |
| Até 11 dentes remanescentes | 0,91 (0,65-1,27) | 0,54 | 1,43 (0,98-2,09) | 0,06 |
| CPOD ≥ 16 | 1,32 (0,95-1,81) | 0,09 | 1,11 (0,75-1,65) | 0,59 |
| ≥ 2 dentes cariados | 1,21 (0,92-1,82) | 0,19 | 1,38 (0,96-1,97) | 0,08 |
| | | Sem obesidade-IDF (n=51) | Com obesidade-IDF (n=203) | |
| Variáveis | RP (IC95%) | p* | RP (IC95%) | p* |
| Bloco I | | | | |
| Sexo feminino | 0,80 (0,47-1,35) | 0,40 | 1,51 (1,04-2,18) | 0,03 |
| Idade > 52 anos | 0,56 (0,27-1,12) | 0,10 | 1,10 (0,88-1,40) | 0,41 |
| Renda familiar ≤ 1 SM | 1,15 (0,65-2,05) | 0,63 | 1,11 (0,82-1,50) | 0,49 |
| Bloco II | | | | |
| Consumo de bebida alcólica | 0,80 (0,47-1,37) | 0,42 | 1,06 (0,85-1,34) | 0,58 |
| Frequência diária de escovação: ≤2 vezes | NA | NA | 1,62 (0,26-10,15) | 0,52 |
| Não uso de fio dental diário | 1,35 (0,79-2,29) | 0,26 | 1,19 (0,93-1,52) | 0,18 |
| Bloco III | | | | |
| Doença cardiovascular | 1,72 (0,86-3,46) | 0,12 | 1,61 (1,29-2,00) | <0,01 |
| Diabetes | NA | NA | 1,11 (0,87-1,42) | 0,32 |
| Índice de placa bacteriana | 1,05 (0,53-2,05) | 0,88 | 1,03 (0,82-1,30) | 0,86 |
| Dentes com NIC ≥ 5mm: ≥ 30% dos dentes | 0,67 (0,26-1,76) | 0,43 | 1,18 (0,91-1,54) | 0,22 |
| Até 11 dentes remanescentes | 0,52 (0,09-2,78) | 0,45 | 1,01 (0,75-1,33) | 0,96 |
| CPOD ≥ 16 | 1,63 (0,89-3,00) | 0,11 | 1,35 (1,01-1,78) | 0,04 |
| ≥ 2 dentes cariados | 1,56 (0,90-2,71) | 0,11 | 1,15 (0,92-1,43) | 0,22 |
| | | Sem obesidade-NCEP (n=121) | Com obesidade-NCEP (n=133) | |

| Variáveis | RP (IC95%) | p* | RP (IC95%) | p* |
|--|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------|
| Bloco I | | | | |
| Sexo feminino | 1,40 (0,93-2,10) | 0,09 | 0,99 (0,66-1,44) | 0,91 |
| Até 4 anos de estudo | 0,70 (0,33-1,49) | 0,36 | 1,08 (0,76-1,51) | 0,67 |
| Renda familiar ≤ 1 SM | 0,97 (0,52-1,78) | 0,91 | 1,18 (0,87-1,60) | 0,29 |
| Bloco II | | | | |
| Hábito de fumar | 1,76 (1,15-2,71) | 0,01 | 1,01 (0,75-1,37) | 0,94 |
| Consumo de bebida alcólica | 0,80 (0,52-1,24) | 0,33 | 1,01 (0,75-1,37) | 0,94 |
| Frequência diária de escovação: ≤2 vezes | NA | NA | 2,01 (0,38-10,86) | 0,41 |
| Não uso de fio dental diário | 1,40 (0,98-2,00) | 0,07 | 1,08 (0,80-1,44) | 0,6 |
| Bloco III | | | | |
| Doença cardiovascular | 1,33 (0,89-2,00) | 0,17 | 1,51 (1,11-2,06) | 0,01 |
| Diabetes | 1,11 (0,74-1,67) | 0,6 | 1,16 (0,90-1,52) | 0,25 |
| Índice de placa bacteriana Até 11 dentes | 0,99 (0,66-1,49) | 0,97 | 0,85 (0,65-1,10) | 0,21 |
| remanescentes | 0,90 (0,60-1,36) | 0,62 | 1,11 (0,83-1,48) | 0,48 |
| CPOD ≥16 | 1,15 (0,77-1,73) | 0,49 | 1,30(0,96-1,74) | 0,09 |
| ≥ 2 dentes cariados | 1,35 (0,95-1,98) | 0,11 | 1,22(0,95-1,57) | 0,12 |

Tabela 7 - Razão de prevalência da qualidade de vida comprometida entre obesos, segundo as variáveis de interesse na análise de regressão múltipla hierarquizada.

| | IMC < 30kg/m ² (n=176) | | IMC ≥ 30kg/m ² (n=78) | |
|--|-----------------------------------|-------------|-----------------------------------|-------------|
| | Coefficiente de regressão (IC95%) | p | Coefficiente de regressão (IC95%) | p |
| Sexo feminino | 6,33 (0,73;11,94) | 0,03 | -6,00 (-17,44;5,44) | 0,30 |
| Hábito de fumar | 7,00(1,13;12,86) | 0,02 | -4,00(-15,31;7,31) | 0,48 |
| Consumo de bebida alcóolica | -4,33 (-9,47;0,81) | 0,10 | -4,00 (-14,81; 6,81) | 0,46 |
| Frequência diária de escovação: ≤2 vezes | 13,00 (-9,88;35,88) | 0,26 | NA | NA |
| Não uso de fio dental diário | 3,66 (-1,13; 8,47) | 0,13 | -1,00 (-11,22; 9,22) | 0,84 |
| Diabetes | -1,33 (-8,41;5,73) | 0,71 | 0,00 (-12,07; 12,07) | 1,00 |
| Até 11 dentes remanescentes | -0,66 (-7,66;6,32) | 0,85 | 14,00 (-2,06; 30,06) | 0,09 |
| CPOD ≥16 | 3,66 (-1,49; 8,82) | 0,16 | -2,00 (-12,22;8,22) | 0,17 |
| ≥ 2 dentes cariados | 4,33 (-0,68;9,35) | 0,09 | 7,00 (-3,16;17,16) | 0,70 |
| | Sem obesidade-IDF (n=51) | | Com obesidade-IDF (n=203) | |
| | Coefficiente de regressão (IC95%) | p | Coefficiente de regressão (IC95%) | p |
| Sexo feminino | 0,25 (-10,06; 10,57) | 0,96 | 3,17 (-2,99; 9,32) | 0,31 |
| Idade > 52 anos | -7,62 (-18,15; 2,91) | 0,15 | -0,83 (6,50; 4,84) | 0,77 |
| Renda familiar ≤ 1 SM | -1,25 (-13,92; 11,42) | 0,84 | 2,5 (-4,72; 9,72) | 0,5 |
| Consumo de bebida alcoólica | -9,87 (-20,08;0,33) | 0,06 | -2,33 (-7,48; 2,81) | 0,37 |
| Frequência diária de escovação: ≤2 vezes | NA | NA | 6,33 (-13,96; 26,62) | 0,54 |
| Não uso de fio dental diário | 6,25 (-2,49; 14,98) | 0,16 | 0,66 (-4,36;5,69) | 0,79 |
| Diabetes | NA | NA | -1,00 (-7,19; 5,19) | 0,75 |
| Dentes com NIC ≥ 5mm: ≥ 30% dos dentes | 0,12 (-13,08; 13,33) | 0,99 | 4,33 (-1,99; 10,66) | 0,18 |
| Até 11 dentes remanescentes | -5,63 (-25,86; 14,61) | 0,58 | 6,00 (-1,37; 13,37) | 0,11 |
| CPOD ≥16 | 6,13 (-4,95;17,19) | 0,27 | 1,67 (-3,85; 7,18) | 0,02 |
| ≥ 2 dentes cariados | 2,38 (-7,36;12,11) | 0,63 | 6,00 (1,02; 10,97) | 0,55 |
| | Sem obesidade-NCEP (n=121) | | Com obesidade-NCEP (n=133) | |
| | Coefficiente de regressão (IC95%) | p | Coefficiente de regressão (IC95%) | p |
| Sexo feminino | 6,00 (-0,48; 12,48) | 0,07 | -3,81 (13,42; 5,79) | 0,43 |
| Até 4 anos de estudo | -3,00 (-12,00; 6,06) | 0,51 | -1,90 (-11,75; 7,93) | 0,70 |
| Renda familiar ≤ 1 SM | -1,00 (-10,21; 8,21) | 0,83 | 7,82 (-1,00; 16,64) | 0,08 |
| Hábito de fumar | 8,00 (0,61; 15,39) | 0,03 | 1,27 (-6,74; 9,29) | 0,75 |
| Consumo de bebida alcoólica | -7,00 (-13,58; -0,42) | 0,04 | -1,91 (-8,93; 5,11) | 0,59 |
| Frequência diária de escovação: ≤2 vezes | NA | NA | 8,27 (-14,61; 31,16) | 0,48 |
| Não uso de fio dental diário | 7,00 (1,18; 12,82) | 0,02 | -0,01 (-7,06; 6,88) | 0,98 |
| Diabetes | -6,00 (-16,48; 4,48) | 0,26 | 1,27 (-6,70; 9,24) | 0,75 |
| Até 11 dentes remanescentes | 1,00 (-8,67; 10,67) | 0,84 | 5,63 (-3,89; 15,16) | 0,24 |
| CPOD ≥16 | 1,00 (-5,23; 7,24) | 0,75 | 0,18 (-7,04; 7,40) | 0,96 |
| ≥ 2 dentes cariados | 6,00 (-0,23;12,24) | 0,06 | 4,36 (-2,40; 11,13) | 0,20 |

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados desta pesquisa apontam que a obesidade está associada a uma menor qualidade de vida comparada aos obesos e aspectos demográficos e de saúde como o sexo, presença de doenças cardiovasculares e CPOD são fatores preditores da QVRSB neste grupo populacional.

Estes resultados nos apontam que indivíduos obesos devem ser avaliados para as condições bucais e a mensuração da qualidade de vida pode ser um instrumento direcionador do planejamento terapêutico. O desenvolvimento de programas de saúde bucal com objetivo de melhorar a QVRSB entre este grupo é essencial.

REFERÊNCIAS

- ARORA, M. et al. Stigma and obesity: the crux of the matter. **The Lancet Public Health**, v. 4, n. 11, p. 49–50, nov. 2019.
- APPLE, R. et al. Body mass index and health-related quality of life. **Obesity Science & Practice**, v. 4, n. 5, p. 417–426, 2018.
- ABESO. **Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica Diretrizes brasileiras de obesidade** 4.ed. - São Paulo, 2016.
- AINAMO, J.; BAY, I. Problems and proposals for recording gingivitis and plaque. **International Dental Journal**, v. 25, n. 4, p. 229–235, dez. 1975.
- ALBERTI, G. et al. The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome. **The Lancet**, v. 366, p. 1059–1062, 2005.
- BAHIA, L.; ARAÚJO, D. V. Impacto econômico da obesidade no Brasil. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 13, n. 1, 17 mar. 2014.
- BRASI. **Atenção Especializada e Temática. Diretrizes Brasileira de Obesidade / São Paulo-SP, 4ª edição.** – Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
- BRASIL. **Projeto SB2000: condições de saúde bucal da população brasileira no ano 2000**, Brasília: Ministério da Saúde, 2001, p.49. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/condSB_man_exam.pdf. Acesso em: 09 de novembro de 2023.
- Brasil. **Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais.** Brasília: Ministério da Saúde, p.27, 2012. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/pesquisa_saude_bucal.pdf>. Acesso em: 18 jun 2023.
- BRASIL. Relatório de recomendação. **Protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas. Sobrepeso e Obesidade em adultos.** Brasília-DF. 353 p. 2020.
- BANIASADI, K. et al. The Association of Oral Health Status and socio-economic determinants with Oral Health-Related Quality of Life among the elderly: A systematic review and meta-analysis. **International Journal of Dental Hygiene**, fev. 2021.
- BRATTHALL, D. Introducing the Significant Caries Index together with a proposal for a new global oral health goal for 12-year-olds. **International Dental Journal**, v. 50, n. 6, p. 378–384, dez. 2000.
- BRAY, G. A. Evaluation of obesity. **Postgraduate Medicine**, v. 114, n. 6, p. 19–38, dez. 2003.
- BUSS, J. Limitations of Body Mass Index to Assess Body Fat. **Workplace Health & Safety**, v. 62, n. 6, p. 264–264, jun. 2014.

BARBOSA, J. M. et al. Fatores socioeconômicos associados ao excesso de peso em população de baixa renda do Nordeste brasileiro. **Archivos Latinoamericanos de Nutrición**, v. 59, n. 1, p. 22–29, 2024.

BARRINGTON, G. et al. Obesity, dietary sugar and dental caries in Australian adults. **International Dental Journal**, v. 69, n. 5, p. 383–391, out. 2019.

BERGER, B. G.; EKLUND, R. C.; WEINBERG, R. S. **Foundations of exercise psychology**. Morgantown: Fitness Information Technology, 2015.

CAMPOS, L. A. et al. Use of Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14) in Different Contexts. What Is Being Measured? **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 24, p. 13412, dez. 2021.

CAROLINA, M. et al. Oral Health and Nutritional Characteristics of Adults With Morbid Obesity: A Multivariate Analysis. **Frontiers in Nutrition**, v. 7, 20 nov. 2020.

CAPUNO, J. J. et al. Associations between health-related quality of life and measures of adiposity among Filipino adults. **PLOS ONE**, v. 17, n. 10, p.78–98, out. 2022.

CARNEIRO, D. O. et al. Obesity in young women is positively associated with periodontitis. **Clinical Oral Investigations**, 28 maio 2022.

COLAÇO, J. et al. Oral health-related quality of life and associated factors in the elderly: a population-based cross-sectional study. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 10, p. 3901–3912, out. 2020.

DESPRÉS, J.-P. Body Fat Distribution and Risk of Cardiovascular Disease. **Circulation**, v. 126, n. 10, p. 1301–1313, set. 2012.

EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN ORAL HEALTH AND BODY MASS INDEX. **The Eurasian Journal of Medicine**, v. 55, n. 3, p. 259–262, 26 out. 2023.

FÁVARO, T. R. et al. Obesidade e excesso de peso em adultos indígenas Xukuru do Ororubá, Pernambuco, Brasil: magnitude, fatores socioeconômicos e demográficos associados. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 31, n. 8, p. 1685–1697, ago. 2015.

FELISBINO-MENDES, M. S. et al. The burden of non-communicable diseases attributable to high BMI in Brazil, 1990–2017: findings from the Global Burden of Disease Study. **Population Health Metrics**, v. 18, n. S1, set. 2020.

FLECK, M. P. DE A. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 1, p. 33–38, 2000.

FORATORI-JUNIOR, G. et al. Periodontal status and quality of life in pregnant women with both overweight/obesity and hypertension: A cross-sectional study. **Journal of Clinical and Experimental Dentistry**, p. 40-46, 2021.

GALIT ALMOZNINO et al. Diet Practices, Body Mass Index, and Oral Health-Related Quality of Life in Adults with Periodontitis- A Case-Control Study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 7, p. 2340–2340, 30 mar. 2020.

GALLETTI, C. et al. Dental anxiety, Quality of Life and body image: gender differences in Italian and Spanish population. **Minerva Dental and Oral Science**, v. 73, n. 1, p. 14–19, fev. 2024.

GIGANTE, D. P.; MOURA, E. C. DE; SARDINHA, L. M. V. Prevalence of overweight and obesity and associated factors, Brazil, 2006. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, p. 83–89, 1 nov. 2009.

HABASHNEH, R. A.; KHADER, Y. S.; SALAMEH, S. Use of the Arabic version of Oral Health Impact Profile-14 to evaluate the impact of periodontal disease on oral health-related quality of life among Jordanian adults. **Journal of Oral Science**, v. 54, n. 1, p. 113–120, 2012.

JAYEDI, A. et al. Central fatness and risk of all cause mortality: systematic review and dose-response meta-analysis of 72 prospective cohort studies. **BMJ**, v. 370, p. m3324, 23 set. 2020.

JIA, P. et al. Fast-food restaurant, unhealthy eating, and childhood obesity: A systematic review and meta-analysis. **Obesity Reviews**, v. 22, n. S1, 10 set. 2019.

KHALIFA, N. et al. Oral health status and oral health-related quality of life among patients with type 2 diabetes mellitus in the United Arab Emirates: a matched case-control study. **Health and Quality of Life Outcomes**, v. 18, n. 1, 15 jun. 2020.

KHONGSIRISOMBAT, N.; KIATTAVORNCHAROEN, S.; THANAKUN, S. Increased Oral Dryness and Negative Oral Health-Related Quality of Life in Older People with Overweight or Obesity. **Dentistry Journal**, v. 10, n. 12, p. 231, 6 dez. 2022.

KIM, Y-S.; KIM, J-H. Body mass index and oral health status in Korean adults: the Fifth Korea National Health and Nutrition Examination Survey. **International Journal of Dental Hygiene**, v. 15, n. 3, p. 172–178, 4 fev. 2016.

KOLOTKIN, R. L.; ANDERSEN, J. R. A systematic review of reviews: exploring the relationship between obesity, weight loss and health-related quality of life. **Clinical Obesity**, v. 7, n. 5, p. 273–289, 10 jul. 2017.

LAZUREANU, P. C. et al. The Influence of Periodontal Disease on Oral Health Quality of Life in Patients with Cardiovascular Disease: A Cross-Sectional Observational Single-Center Study. **Medicina**, v. 58, n. 5, p. 584, 24 abr. 2022.

LOCKER, D. Measuring oral health: a conceptual framework. **Community Dental Health**, v. 5, n. 1, p. 3–18, 1 mar. 1988.

LOCKER, D.; GIBSON, B. The concept of positive health: a review and commentary on its application in oral health research. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 34, n. 3, p. 161–173, jun. 2006.

LOCKER, D. et al. Comparison of the GOHAI and OHIP-14 as measures of the oral health-related quality of life of the elderly. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 29, n. 5, p. 373–381, out. 2001.

MACEWAN, J. P. et al. Clinical, economic, and health-related quality of life outcomes in patients with overweight or obesity in the United States: 2016–2018. **PubMed**, v. 10, n. 1, 13 dez. 2023.

MARTÍ DEL MORAL, A.; CALVO, C.; MARTÍNEZ, A. Ultra-processed food consumption and obesity—a systematic review. **Nutrición Hospitalaria**, v. 38, n. 1, 2020.

MILLER, B. et al. Diabetes, Obesity, and Inflammation: Impact on Clinical and Radiographic Features of Breast Cancer. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 22, n. 5, p. 2757, 9 mar. 2021.

MINAYO, M. C. DE S.; HARTZ, Z. M. DE A.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, p. 7–18, 2000.

NASCIMENTO, G. G. et al. **Clinical and self-reported oral conditions and quality of life in the 1982 Pelotas birth cohort**. v. 48, n. 9, p. 1200–1207, 7 jul. 2021.

NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM (NCEP). Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) final report. **Circulation**, v. 106, n. 25, p. 3143–3421, 17 dez. 2002.

NILSON, E. A. F. et al. Custos Atribuíveis a obesidade, Hipertensão E Diabetes No Sistema Único De Saúde, Brasil, 2018. **Revista Panamericana De Salud Pública**, v. 44, n. 32, p. 1, 2020.

OECD. **The Heavy Burden of Obesity**. 2019. Disponível em: <https://www.oecd.org/en/publications/the-heavy-burden-of-obesity_67450d67-en.html>.

Oral health surveys: basic methods - 5th edition. 2019. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/9789241548649>>. Acesso em: 09 de novembro de 2023.

ORNELLAS, F. et al. **Obese fathers lead to an altered metabolism and obesity in their children in adulthood**: review of experimental and human studies. v. 93, n. 6, p. 551–559, 1 nov. 2017.

PEREZ-CAMPOS, E. et al. Obesity subtypes, related biomarkers & heterogeneity. **Indian Journal of Medical Research**, v. 151, n. 1, p. 11, 2020.

PEETERS, A. et al. Obesity in Adulthood and Its Consequences for Life Expectancy: A Life-Table Analysis. **Annals of Internal Medicine**, v. 138, n. 1, p. 24, 7 jan. 2003.

PEIXOTO, M. DO R. G. et al. Circunferência da cintura e índice de massa corporal como preditores da hipertensão arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 87, n. 4, p. 462–470, out. 2006.

PERUCHI, C. T. R. et al. Association between oral health status and central obesity among Brazilian independent-living elderly. **Brazilian Oral Research**, v. 30, n. 1, 2016.

PETERSEN, P. E.; OGAWA, H. Promoting Oral Health and Quality of Life of Older People - The Need for Public Health Action. **Oral Health & Preventive Dentistry**, v. 16, n. 2, p. 113–124, 2018.

PICHÉ, M.-E.; TCHERNOF, A.; DESPRÉS, J.-P. Obesity Phenotypes, Diabetes, and Cardiovascular Diseases. **Circulation Research**, v. 126, n. 11, p. 1477–1500, 22 maio 2020.

PIEPOLI, M. F. et al. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). **European heart journal**, v. 37, n. 29, p. 2315–2381, 2016.

PIHLSTROM, B. L.; ORTIZ-CAMPOS, C.; MCHUGH, R. B. A Randomized Four-Year Study of Periodontal Therapy. **Journal of Periodontology**, v. 52, n. 5, p. 227–242, maio 1981.

POTI, J. M.; BRAGA, B.; QIN, B. Ultra-processed Food Intake and Obesity: What Really Matters for Health—Processing or Nutrient Content? **Current Obesity Reports**, v. 6, n. 4, p. 420–431, 25 out. 2017.

POULIOT, M.-C. et al. Waist circumference and abdominal sagittal diameter: Best simple anthropometric indexes of abdominal visceral adipose tissue accumulation and related cardiovascular risk in men and women. **The American Journal of Cardiology**, v. 73, n. 7, p. 460–468, mar. 1994.

PRADO, R. L. DO et al. Oral conditions and the impact on quality of life of morbidly obese and bariatric patients. **RGO - Revista Gaúcha de Odontologia**, v. 68, 13 nov. 2020.

PRPIĆ, J. et al. Association of Obesity with Periodontitis, Tooth Loss and Oral Hygiene in Non-smoking Adults. **Central European Journal of Public Health**, v. 21, n. 4, p. 196–201, dez. 2013.

RIORDAIN, R. N.; MEANEY, S.; MCCREARY, C. Impact of chronic oral mucosal disease on daily life: preliminary observations from a qualitative study. **Oral Diseases**, v. 17, n. 3, p. 265–269, set. 2010.

RAMFJORD, SIGURD P. Indices for Prevalence and Incidence of Periodontal Disease. **Umich.edu**, 1959.

REDDON, H.; GUÉANT, J.-L.; MEYRE, D. The importance of gene–environment interactions in human obesity. **Clinical Science**, v. 130, n. 18, p. 1571–1597, 8 ago. 2016.

- REINBACHER, P. et al. The Impact of Obesity on the Health of the Older Population: A Cross-Sectional Study on the Relationship between Health-Related Quality of Life and Body Mass Index across Different Age Groups. **Nutrients**, v. 16, n. 1, p. 51–51, 22 dez. 2023.
- ROA, I.; DEL SOL, M. Obesity, salivary glands and oral pathology. **Colombia Medica (Cali, Colombia)**, v. 49, n. 4, p. 280–287, 30 dez. 2018.
- ROSLI, T. I. et al. Association between oral health-related quality of life and nutritional status among older adults in district of Kuala Pilah, Malaysia. **BMC Public Health**, v. 19, n. S4, jun. 2019.
- ROSLI, T. I. et al. Association between Tooth Loss and Body Mass Index Among Older Adults in Kuala Pilah, Negeri Sembilan. **Jurnal Sains Kesihatan Malaysia**, v. 16, n. 01, p. 81–86, 15 jan. 2018.
- RUOKONEN, H. et al. Oral symptoms and oral health-related quality of life in patients with chronic kidney disease from predialysis to posttransplantation. **Clinical Oral Investigations**, v. 23, n. 5, p. 2207–2213, 2 out. 2018.
- SANTANA, S. et al. Obesidade e edulcorantes: uma questão de saúde pública. **Observatorio de la economía latinoamericana**, v. 22, n. 2, p. e3466–e3466, 26 fev. 2024.
- SAPORITI, J. M. et al. Obesidade e saúde bucal: impacto da obesidade sobre condições bucais. **RFO UPF**, v. 19, n. 3, p. 368–374, 1 dez. 2014.
- SCARDINA, G. A.; MESSINA, P. Good Oral Health and Diet. **Journal of Biomedicine and Biotechnology**, v. 2012, p. 1–8, 2012.
- SHEETAL, A. Malnutrition and its oral outcome – a review. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**, v. 7, n. 1, 2013.
- SLADE, G. D. et al. **Impacts of oral disorders in the United Kingdom and Australia**. v. 198, n. 8, p. 489–493, 23 abr. 2005.
- SLADE, G. D. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 25, n. 4, p. 284–290, ago. 1997.
- SLADE GD; AJ, S. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. **PubMed**, v. 11, n. 1, p. 3–11, 1 mar. 1994.
- STANAWAY, J. D. et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. **The Lancet**, v. 392, n. 10159, p. 1923–1994, nov. 2018.
- TENANI, C. F. et al. Factors associated with poor oral health-related quality of life among non-institutionalized Brazilian older adults. **Special Care in Dentistry**, v. 41, n. 3, 11 mar. 2021.

THANAKUN, S.; PORNPRASERTSUK-DAMRONGSRI, S.; IZUMI, Y. Increased oral inflammation, leukocytes, and leptin, and lower adiponectin in overweight or obesity. **Oral Diseases**, v. 23, n. 7, p. 956–965, 2017.

TSAKOS, G. et al. The impact of educational level on oral health-related quality of life in older people in London. **European Journal of Oral Sciences**, v. 117, n. 3, p. 286–292, jun. 2009.

THE GBD 2015 OBESITY COLLABORATORS. Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. **New England Journal of Medicine**, v. 377, n. 1, p. 13–27, jul. 2017.

WALLS, A. W. G. et al. Oral Health and Nutrition in Older People. **Journal of Public Health Dentistry**, v. 60, n. 4, p. 304–307, dez. 2000.

WANG, K. et al. Association between socio-economic factors and the risk of overweight and obesity among Chinese adults: a retrospective cross-sectional study from the China Health and Nutrition Survey. **Global Health Research and Policy**, v. 7, n. 1, 31 out. 2022.

WANG, Y.; BEYDOUN, M. A. The Obesity Epidemic in the United States Gender, Age, Socioeconomic, Racial/Ethnic, and Geographic Characteristics: A Systematic Review and Meta-Regression Analysis. **Epidemiologic Reviews**, v. 29, n. 1, p. 6–28, 2 maio 2007.

WHO. **WHO European Regional Obesity Report 2022**. Disponível em: <<https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289057738>>. Acesso em: 09 de novembro de 2023.

WHO. **Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic diseases: Report of a Joint WHO/FAO Expert consultation, Geneva, 28 January - 1 February 2002**. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/924120916X>>. Acesso em: 09 de novembro de 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHOQOL - Measuring Quality of Life**. 1997. Disponível em: <<https://www.who.int/tools/whoqol>>. Acesso em: 16 de novembro de 2023.

WHO. **Physical status : the use of and interpretation of anthropometry, report of a WHO expert committee**. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/9241208546>>. Acesso em: 16 de novembro de 2023.

World Obesity Day Atlases | Obesity Atlas 2023. Disponível em: <<https://data.worldobesity.org/publications/?cat=19.>>. Acesso em: 28 out. 2023.

YAMASHITA, J. M. et al. Assessment of Oral Conditions and Quality of Life in Morbid Obese and Normal Weight Individuals: A Cross-Sectional Study. **PLOS ONE**, v. 10, n. 7, p. e0129687, 15 jul. 2015.

APÊNDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido

Prezado(a) senhor(a), você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa que tem por objetivo investigar as causas de uma doença chamada Síndrome Metabólica que aumenta a chance de ocorrência de outros problemas de saúde como diabetes, derrames e infarto. Para participar do estudo. Você será entrevistado para conhecermos melhor suas condições de saúde e hábitos de vida, bem como sua impressão sobre a sua própria saúde bucal e qualidade de vida. Avaliaremos sua pressão arterial, peso, altura e tamanho da sua cintura também. Em seguida, você terá seus dentes e gengiva examinados por um dentista da nossa equipe. Nesse exame da boca, você poderá sentir um leve incômodo, pois ficará com a boca aberta durante alguns minutos. Todos esses procedimentos serão feitos respeitando os cuidados de higiene e segurança para não haver contaminação por doenças. Como precisaremos consultar também o seu prontuário, pedimos a sua permissão para obtermos informações sobre sua situação de saúde e outros resultados de exames nele contidos. Para evitar qualquer constrangimento durante a entrevista e exames nessa pesquisa, você será encaminhado para uma sala reservada e afastada de outras pessoas. Deixamos claro que suas informações serão tratadas com sigilo e confidencialidade, sendo o questionário aplicado a cada pessoa por vez e evitado o risco de divulgação inadequada. Como benefícios, os resultados obtidos com essa pesquisa poderão contribuir para entender melhor como ocorre essa doença nos indivíduos adultos, como evitá-la e tratá-la. Dessa forma, gostaríamos de sua autorização para publicar ou apresentar os resultados em congressos e em revistas científicas. Você estará livre para recusar sua participação na pesquisa ou poderá desistir de participar da mesma em qualquer momento, sem necessidade de explicar a sua desistência, bem como poderá pedir informações sobre a pesquisa se assim julgar necessário. Deixamos claro que não existirão custos financeiros associados a sua participação na pesquisa. Salientamos que os dados da pesquisa serão acessados apenas pelos pesquisadores envolvidos e os documentos ficarão armazenados em sigilo em posse do pesquisador e responsável Profa. Dra. Johelle S. Passos Soares, no período mínimo de 05 anos. Caso deseje conhecer os resultados da pesquisa ou tenha alguma dúvida, você poderá procurar os pesquisadores responsáveis no endereço abaixo citado. No serviço de saúde onde você foi convidado e examinado, deixaremos uma cópia desses resultados em forma de relatório com o responsável do local para acesso dos interessados. Sendo assim, se você concordar em participar desse estudo, solicitamos que assine este termo de consentimento, em duas vias, sendo que uma cópia ficará com o pesquisador responsável e a outra ficará com você. Você será encaminhado para tratamento odontológico na unidade de saúde próxima a sua casa ou ainda a Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia, se for de sua vontade. Além disso, se houver despesas decorrentes da sua participação na pesquisa, você receberá de volta o que pagou. Assim como, se houver dano comprovadamente decorrente da pesquisa, você será indenizado.

Data ___/___/_____

.....
Assinatura do participante da Pesquisa

*Departamento de Odontologia Social e Pediátrica - Faculdade de Odontologia - UFBA
Endereço: Av Araújo Pinho 62, 6º andar, Canela. CEP: 40.110-150 Salvador-BA
Telefone: 71- 3283.8964*

APÊNDICE B- QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA



RELAÇÕES ENTRE SÍNDROME METABÓLICA, CONDIÇÃO BUCAL E QUALIDADE DE VIDA

Nº _____ Aplicado por: _____ Data de coleta: _____

IDENTIFICAÇÃO

Nome: _____

End: _____

Bairro: _____ Cidade: _____ CEP: _____

Estado: _____

Telefone: _____ Profissão: _____ Naturalidade: _____

Local de residência: () 1. Urbana () 2. Zona Rural

Data de Nascimento ____/____/____

VARIÁVEIS SÓCIO ECONÔMICAS E SÓCIO DEMOGRÁFICAS

1 Idade: _____ **2 Sexo:** 0 () masculino 1 () feminino

3 Raça/Cor (autoreferida): () 0. Amarelo () 1. Branco () 2. Negro () 3. Pardo

Escolaridade: 0. () pós-graduação; 1. () ens. superior completo 2. () ens. superior incompleto 3. () 2º grau completo (ens. médio) 4. () 2º grau incompleto 5. () ensino fund completo (1º grau) 6. () ensino fund incompleto () 7. analfabeto

4 Quantos anos estudou: _____

5 Ocupação Atual:

() 0. Desempregado Tempo de desemprego em anos: _____ Ocupação anterior: _____

() 1. Empregado Qual a sua ocupação atual: _____ Há quanto tempo está nessa ocupação (em anos): _____ Se empregado, 0. () Trabalha por conta própria 1. () Trabalha com carteira assinada

() 2. Aposentado () Tempo de aposentadoria em anos

() 3. não trabalha

Se **não trabalha**, qual principal motivo? 0. () Dona de casa / cuida da família e se dedica aos afazeres domésticos 1. () Está procurando, mas não consegue encontrar trabalho 2. () Estudos 3. () Outro Qual? _____

6 Possui renda própria: () 0. Sim () 1. Não

7 Qual a renda familiar em salários mínimos: (0) =1 (1) <1 (2) 1 a 2 (3) 3 ou mais

8 Número de pessoas que residem no domicílio com você: _____

9 Estado Civil: () 0. Solteiro () 1. Casado () 2. Viúvo () 3. Divorciado () 4. União Estável

10 Possui filhos: () 0. Sim () 1. Não

11 Nº de Filhos: _____

12 Recebe algum tipo de benefício do governo? 0 () não 1. () sim Se SIM, 0. () vale gás 1. () bolsa família

VARIÁVEIS DE ESTILO DE VIDA

13 Pratica atividade física regularmente (pelo menos 2x/semana): () 0. Sim () 1. Não

Qual o tipo de atividade física?: _____

14 Em relação ao hábito de fumar você é:

() 0. Não fumante

() 1. Fumante Qual o tipo de fumo?: _____ Quantos cigarros ao dia?: _____

() 2. Ex fumante O que fumava?: _____ Durante quanto tempo fumou?: _____ Parou quando?: _____

15 Em relação ao hábito de consumir bebida alcoólica você:

() 0. Não consumo

- () 1. Consumo Que tipo de bebida consome?: _____
 Quanto copos (200ml) consome por semana: _____ Há quanto tempo consome (anos)?: _____
 () 2. Já consumi. Com que frequência consumia?: _____ Por quanto anos consumiu?: _____
 Que tipo de bebida consumia: _____

VARIÁVEIS DE CONDIÇÕES DE SAÚDE

- 15 Possui Hipertensão Arterial:** () 0. Não () 1. Sim Qual medicação? _____
16 Possui Diabetes: () 0. Não () 1. Sim Qual tipo: _____ Qual medicação? _____
17 Possui Doença Renal: () 0. Não () 1. Sim Qual: problema: _____ Qual medicação? _____
18 Possui problemas cardiovasculares (infarto/angina/arritmia): () 0. Não () 1. Sim
19 Outros familiares com doença cardiovascular: () 0. Não () 1. Sim Quem? _____
20 Possui doença hepática: () 0. Não () 1. Sim Qual: _____
21 Já teve Acidente Vascular Encefálico: () 0. Não () 1. Sim Quantos: _____
22 Já teve Síndrome de Ovários Policísticos: () 0. Não () 1. Sim Tempo: _____
23 Possui Doença Pulmonar (asma/tuberculose/bronquite/pneumonia/enfisema): () 0. Não () 1. Sim
24 Possui alguma infecção sistêmica: () 0. Não () 1. Sim Qual: _____
25 Usa medicamentos hiperglicemiantes (Corticosteróides, betabloqueadores, diuréticos): () 0. Não () 1. Sim
26 Usa outros medicamentos não citados: () 0. Não () 1. Sim
 Quais: _____
 Com que frequência usa: _____ Com que finalidade: _____ Tempo de uso: _____
27 Tem alergia: () 0. Não () 1. Sim A quê: _____

VARIÁVEIS DE CUIDADOS COM A SAÚDE

- 28 Data da última consulta médica:**
 () 0. Há menos de 6 meses () 1. De 6 meses a 12 meses () 2. Há mais de 12 meses
29 Motivo da última consulta: () 0. Prevenção de doenças () 1. Tratamento
 Tipo de serviço ao ir ao médico: 0. () público 1. () privado 2. () convênio 999. () não sabe
30 Mede pressão arterial regularmente? () 0. Sim () 1. Não
31 Mede glicose regularmente?: () 0. Sim () 1. Não
32 Há quanto tempo realizou exames de sangue? _____

VARIÁVEIS DE ATENÇÃO ODONTOLÓGICA

- 33 Já foi ao dentista alguma vez na vida?** () 0. Sim () 1. Não
34 Quando foi sua última ida ao dentista? (mês e ano): ____/____
 Quando foi sua última ida ao dentista? () 0. Há menos de 6 meses () 1. De 6 meses a 12 meses () 2. Há mais de 12 meses 999. () Não se aplica
35 Motivo da última visita: () 0. Prevenção () 1. Tratamento
36 Tipo de serviço ao ir ao dentista: 0. () público 1. () privado 2. () convênio 999. () não sabe
37 Fez restauração nos últimos 12 meses? 0 () não 1. () sim
38 Fez extração nos últimos 12 meses? 0 () não 1. () sim
39 Fez limpeza nos dentes nos últimos 12 meses? 0 () não 1. () sim
40 Fez procedimento de urgência nos dentes nos últimos 12 meses? 0 () não 1. () sim
41 Fez prótese nos últimos 12 meses? 0 () não 1. () sim
42 Recebeu alguma orientação sobre higiene bucal: () 0. Sim () 1. Não
43 Frequência de escovação: 0. () 1x/dia 1. () 2x/dia 2. () ≥3x/dia 999. () não se aplica
44 Faz uso do fio dental diário? () 0. Sim Quantas vezes ao dia: _____ () 1. Não
45 Já fez algum tratamento de gengiva/limpeza recentemente? () 0. Não () 1. Sim Há quanto tempo: _____
46 Já perdeu algum dente: () 0. Não () 1. Sim
44 Por que perdeu os dentes: () 0. Cárie () 1. Doença Periodontal () 2. Outros () 3. Cárie e DP
45 O senhor (a) considera que necessita de tratamento odontológico atualmente?
 0. () Não 1. () Sim, Qual? _____

46 Como o (a) senhor (a) classifica a saúde de sua boca?

0. () Excelente 1. () Muito Boa 2. () Boa 3. () Regular 4. () Má

MEDIDAS: SINAIS VITAIS/ ANTROPOMETRIA /EXAMES LABORATORIAIS:

| PA 1 | PA 2 | P (bpm) | FR | CA (cm) | Peso (kg) | Altura | IMC |
|------|------|---------|----|---------|-----------|--------|-----|
|------|------|---------|----|---------|-----------|--------|-----|

| | | | | | | | |
|---------|---------|--|-------|--|--|------|-------------------|
| (mm/Hg) | (mm/Hg) | | (ipm) | | | (cm) | Kg/m ² |
| | | | | | | | |

| EXAME/TIPO | DATA DO EXAME | DATA COLETA | DOSAGEM/RESULTADO |
|--------------------------|---------------|-------------|-------------------|
| <i>Triglicérides</i> | | | |
| <i>HDL Colesterol</i> | | | |
| <i>Glicemia de jejum</i> | | | |
| <i>Colesterol total</i> | | | |
| <i>LDL Colesterol</i> | | | |
| <i>HBA1C</i> | | | |
| <i>PCR</i> | | | |

DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME METABÓLICA

| | |
|---|--|
| NCEP/ATP (<i>Quantidade de componentes: _____</i>) <i>Obesidade</i> | IDF (<i>Quantidade de componentes: _____</i>) |
| () 0.Não () 1.Sim | () 0.Não () 1.Sim |

Assinatura/Carimbo

APÊNDICE C - FICHA CÁRIE E NECESSIDADE DE TRATAMENTO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA
DE SANTANA**

Data do exame: _____ Examinador: _____

| CÁRIE DENTÁRIA E NECESSIDADE DE TRATAMENTO | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Todos os grupos etários. Condição de Raiz, somente de 35 a 44 e 65 a 74 anos | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | |
| Coroa | <input type="text"/> | • | <input type="text"/> |
| Raiz | <input type="text"/> | • | <input type="text"/> |
| Trat. | <input type="text"/> | • | <input type="text"/> |
| | 48 | 47 | 46 | 45 | 44 | 43 | 42 | 41 | | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | |
| Coroa | <input type="text"/> | • | <input type="text"/> |
| Raiz | <input type="text"/> | • | <input type="text"/> |
| Trat. | <input type="text"/> | • | <input type="text"/> |

QUADRO-RESUMO DOS CÓDIGOS PARA CÁRIE DENTÁRIA E
NECESSIDADE DE TRATAMENTO

| CÓDIGO | | | CONDIÇÃO/ESTADO |
|-----------------|--------------------|---------------|------------------------------------|
| DENTES DECÍDUOS | DENTES PERMANENTES | | |
| Coroa | Coroa | Raiz | |
| A | 0 | 0 | HÍGIDO |
| B | 1 | 1 | CARIADO |
| C | 2 | 2 | RESTAURADO MAS COM CÁRIE |
| D | 3 | 3 | RESTAURADO E SEM CÁRIE |
| E | 4 | Não se aplica | PERDIDO DEVIDO À CÁRIE |
| F | 5 | Não se aplica | PERDIDO POR OUTRAS RAZÕES |
| G | 6 | Não se aplica | APRESENTA SELANTE |
| H | 7 | 7 | APOIO DE PONTE OU COROA |
| K | 8 | 8 | NÃO ERUPCIONADO - RAIZ NÃO EXPOSTA |
| T | T | Não se aplica | TRAUMA (FRATURA) |
| L | 9 | 9 | DENTE EXCLUÍDO |

| CÓDIGO | TRATAMENTO |
|--------|--------------------------------------|
| 0 | NENHUM |
| 1 | RESTAURAÇÃO DE 1 SUPERFÍCIE |
| 2 | RESTAURAÇÃO DE 2 OU MAIS SUPERFÍCIES |
| 3 | COROA POR QUALQUER RAZÃO |
| 4 | FACETA ESTÉTICA |
| 5 | PULPAR + RESTAURAÇÃO |
| 6 | EXTRAÇÃO |
| 7 | REMINERALIZAÇÃO DE MANCHA BRANCA |
| 8 | SELANTE |
| 9 | SEM INFORMAÇÃO |

APÊNDICE E

AVALIAÇÃO CLÍNICA PERIODONTAL

Todos os dentes presentes, com exceção dos terceiros molares, devem ser examinados, nos seis sítios (mesio-vestibular, médio-vestibular, disto-vestibular, mesio-lingual, médio-lingual e disto-lingual) por sonda milimetrada tipo Williams (HU-FRIEDY, EUA), com excessão do índice de placa visível, que será obtido em quatro sítios por dente (mesial, distal, vestibular, palatino/lingual) percorrendo a sonda periodontal na cervical de cada dente para confirmar a presença de biofilme dental. Essas medidas clínicas devem ser registradas em ficha específica.

- **Exame de Profundidade de Sondagem**

Segundo Papapanou e Wennstöm (2005), profundidade de sondagem consiste na distância que inicia na margem gengival e finaliza no ponto em que a extremidade de uma sonda periodontal é introduzida com moderada força até encontrar resistência.

A profundidade é registrada em 6 locais para cada dente, seguindo os preceitos de Pihlstrom, Ortiz-Campos e Mchugh (1981), em quatro medidas proximais (referente aos ângulos mesio-vestibular, mesio-lingual, disto-vestibular e disto-lingual), uma medida na região médio-vestibular e uma medida na região médio-lingual. As medidas são feitas com sonda milimetrada do tipo Williams (HU-FRIEDY, EUA) durante toda a investigação. A profundidade é registrada em cada local significando a distância da margem gengival à extensão mais apical de penetração da sonda.

- **Índice de Sangramento à Sondagem**

Após a sondagem periodontal é possível indicar a presença ou ausência de sinais inflamatórios através do índice de sangramento (BASSANI; LUNARDELI, 2006). A condição gengival é avaliada usando o critério da presença de sangramento à sondagem. Quando observado sangramento à sondagem após 10 segundos da mesma, em alguma face (AINAMO; BAY, 1976), foi registrado na ficha específica. A proporção de faces sangrantes em relação ao total de faces examinadas é calculada. Dessa forma, o índice de sangramento para cada indivíduo é determinado.

- **Medidas de Recessão ou Hiperplasia**

As medidas da altura da margem gengival em relação à junção cimento esmalte são registradas em 06 locais para cada dente conforme descrito anteriormente na medida de profundidade de sondagem, com as mesmas sondas milimetradas utilizadas para a obtenção da profundidade de sondagem. No caso de uma recessão gengival, o valor em milímetros é considerado positivo; se a margem gengival se localizar coronalmente à junção cimento esmalte, ou seja, no caso de uma hiperplasia gengival, o valor em milímetros da margem gengival à junção cimento esmalte é considerado negativo.

Estas medidas são obtidas com o posicionamento da ponta da sonda na margem gengival e o valor, em milímetros, a partir deste ponto até a junção cimento esmalte, é imediatamente anotado em ficha por auxiliar anotador. Com a sonda milimetrada paralela ao longo eixo do dente e as superfícies dentárias secas com jato de ar, uma sequência é estabelecida como já descrito no item anterior, assim como os procedimentos de aproximação numérica quando a junção cimento esmalte ficou localizada entre as marcas da sonda.

- **Avaliação do Nível de Inserção Clínica**

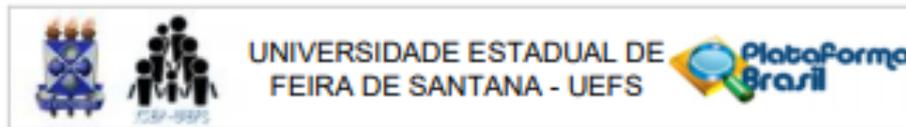
A medida de inserção clínica (RAMFJORD, 1959) é obtida através da somatória dos valores da profundidade de sondagem e medidas de recessão ou hiperplasia gengivais. No caso de uma recessão, o nível de inserção clínica é a soma dos valores de profundidade e da medida de recessão. No caso de uma hiperplasia gengival, é considerada a somatória do valor positivo da profundidade de bolsa com o valor negativo dado à hiperplasia, ou seja, na prática representará a subtração do valor da hiperplasia daquele atribuído à profundidade de sondagem. Finalmente, seis medidas de nível de inserção clínica foram obtidas: méso-vestibular, médio-vestibular, disto-vestibular, disto-lingual, médio-lingual e méso-lingual.

- **Índice de Placa Visível**

A condição de higiene bucal foi avaliada pela presença ou ausência de biofilme dental supragengival, visível a olho nu, em cada face dentária. A presença de biofilme foi registrada quando ao se correr a sonda periodontal na cervical de cada dente, uma faixa contínua de biofilme foi encontrada em contato com o tecido gengival em sua porção cervical, ou seja, foi

possível ser removido com a sonda. As faces: mesial, distal, vestibular e lingual, de cada dente foram avaliadas e a porcentagem de superfícies com biofilme em relação ao número total de superfícies examinadas foi calculada, determinando assim o índice de placa visível (LÓPEZ; SMITH; GUTIERREZ, 2002) e registrada na ficha de exame bucal.

ANEXO 1 – Parecer consubstanciado CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Relações entre síndrome metabólica, condição bucal e qualidade de vida.

Pesquisador: JOHELLE DE SANTANA PASSOS SOARES

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 42744415.0.0000.0053

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Feira de Santana

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.438.657

Apresentação do Projeto:

Este parecer se refere à solicitação de EMENDA ao projeto de pesquisa "Relações entre síndrome metabólica, condição bucal e qualidade de vida." O qual é vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UEFS e aos grupos de pesquisa NUPPIM/UEFS e Saúde Bucal Coletiva –UFBA e foi apreciado por este comitê, com CAAE: 42744415.0.0000.0053 e aprovado sob parecer de nº 1.061.824, de 30/03/2015, de autoria de Profª Johelle de S. Passos Soares, docente do quadro permanente do PPGSC-UEFS e também professora da Universidade Federal da Bahia, com a colaboração dos pesquisadores: Issac Filho, Maria Isabel Vianna, Soraya Trindade, Patricia Suguri.

A solicitação menciona a seguinte alteração: "Solicitamos a esse Comitê de Ética em pesquisa a inclusão de mais quatro locais de estudo (Centro de Saúde Ramiro de Azevedo, Centro de Saúde Santo Antônio, Centro de Saúde Pelourinho e USF Terreiro de Jesus), em Salvador-Bahia, para andamento da coleta de dados do Projeto de Pesquisa intitulado "Relações entre síndrome metabólica, condição bucal e qualidade de vida". (ofício emenda)

Objetivo da Pesquisa:

Geral

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS
Bairro: Módulo I, MA 17 **CEP:** 44.031-460
UF: BA **Município:** FEIRA DE SANTANA
Telefone: (75)3161-8067 **E-mail:** cep@uefs.br

ANEXO 2 – Instrumento OHIP-14

| PERGUNTAS | RESPOSTAS | | | | |
|---|--------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|
| | Nunca (0) | Raram. (1) | Às vezes (2) | Const. (3) | Sempre (4) |
| 1. Você teve problemas para falar alguma palavra por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? | | | | | |
| 2. Você sentiu que o sabor dos alimentos ficou pior por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? | | | | | |
| 3. Você sentiu dores em sua boca ou nos seus dentes? | | | | | |
| 4. Você se sentiu incomodado ao comer algum alimento boca ou dentadura? | | | | | |
| 5. Você ficou preocupado por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? | | | | | |
| 6. Você sentiu-se estressado por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? | | | | | |
| 7. Sua alimentação ficou prejudicada por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? | | | | | |
| 8. Você teve que parar suas refeições por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? | | | | | |
| 9. Você encontrou dificuldade para relaxar por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? | | | | | |
| 10. Você sentiu-se envergonhado por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? | | | | | |
| 11. Você ficou irritado com outras pessoas por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? | | | | | |
| 12. Você teve dificuldade em realizar suas atividades diárias por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? | | | | | |
| 13. Você sentiu que a vida, em geral, ficou pior por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? | | | | | |
| 14. Você ficou totalmente incapaz de fazer suas atividades diárias por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura? | | | | | |