

REPERCUSSÕES NA SAÚDE BUCAL PÓS CIRURGIA BARIÁTRICA: REVISÃO DE LITERATURA INTEGRATIVA

Recebido em: 17/06/2025

Aceito em: 22/09/2025

DOI: 10.25110/arqsauda.v29i3.2025-12192



Athos Adriano Araújo Costa ¹
Caio Henrique Correa Alves ²
João Carlos de Arêa Leão Costa Neto ³
Maria Luiza Leite Chagas ⁴
Fernanda Póvoas dos Anjos ⁵
Hyandra Gomes de Almeida Sousa ⁶
Lorena de Oliveira Tannus ⁷
Amanda da Costa Silveira Sabbá ⁸

RESUMO: A importância da atenção para a saúde bucal pós a cirurgia bariátrica é significativa e pode resultar no comprometimento de diversos aspectos da cavidade oral do indivíduo. Objetivo: Compreender as repercussões na saúde bucal pós cirurgia bariátrica. Metodologia: Foi realizada uma revisão integrativa de literatura, de caráter descritivo-analítico, que buscou artigos publicados e indexados no PubMed, SciELO e Lilacs, utilizando os descritores “cirurgia bariátrica” com descritores mais específicos, como “cirurgia bariátrica AND doença bucal”. Foram utilizados critérios de inclusão (relação com a temática, período de 2014 a 2024, em diferentes idiomas) e exclusão (fora da temática, incompleto e pesquisas realizadas em animais ou *in vitro*). Resultados: Foram incluídas na amostra final 11 artigos científicos. A cirurgia bariátrica, apesar de eficaz para o controle do peso e de doenças associadas, impacta a saúde bucal, favorecendo o aumento de cáries, erosão e desgaste dentário. Isso ocorre devido a fatores como refluxo ácido, alterações no microbioma e hipossalivação, além das mudanças na dieta, que reduzem a ingestão de nutrientes essenciais. Ademais, observa-se maior incidência de doenças periodontais e hipersensibilidade dentária, especialmente em pacientes com hábitos alimentares alterados. Considerações finais: As repercussões da cirurgia bariátrica na saúde bucal são significativas e exigem atenção contínua, uma vez que foi observado que fatores como hipossalivação, refluxo gastroesofágico, mudanças na dieta e

¹ Graduando do curso de Medicina pela Universidade do Estado do Pará (UEPA).

E-mail: athos1606@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1431-6131>

² Graduando do curso de Medicina pela Universidade do Estado do Pará (UEPA).

E-mail: caioh2119@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-5063-7644>

³ Graduando do curso de Medicina pela Universidade do Estado do Pará (UEPA).

E-mail: netoarea11@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2055-3855>

⁴ Graduanda do curso de Odontologia pelo Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ). E-mail: marialuizalc1@yahoo.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-0806-5798>

⁵ Fisioterapeuta. Mestranda em Cirurgia e Pesquisa Experimental pela Universidade do Estado do Pará (UEPA). E-mail: fernandapovoasdosanjos@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5220-0464>

⁶ Nutricionista. Mestranda em Cirurgia e Pesquisa Experimental pela Universidade do Estado do Pará (UEPA). E-mail: hyandraalmeida@outlook.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1841-5348>

⁷ Fisioterapeuta. Mestra e Docente da Universidade do Estado do Pará (UEPA).

E-mail: lorena.otannus@uepa.br, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1917-0267>

⁸ Cirurgiã-dentista. Doutora e Docente da Universidade do Estado do Pará (UEPA).

E-mail: amanda.silveira@uepa.br, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9463-4677>

deficiências nutricionais contribuem para repercuções negativas da cavidade oral, evidenciando a necessidade de acompanhamento odontológico e nutricional específico.

PALAVRAS-CHAVE: Cirurgia bariátrica; Saúde bucal; Repercussões.

REPERCUSSIONS ON ORAL HEALTH AFTER BARIATRIC SURGERY: INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: The importance of oral health care after bariatric surgery is significant and can result in the impairment of several aspects of the individual's oral cavity. Objective: To understand the repercussions on oral health after bariatric surgery. Methodology: An integrative literature review of a descriptive-analytical nature was carried out, which searched for articles published and indexed in PubMed, SciELO and Lilacs, using the descriptors "bariatric surgery" with more specific descriptors, such as "bariatric surgery AND oral disease". Inclusion criteria (relationship with the theme, period from 2014 to 2024, in different languages) and exclusion criteria (outside the theme, incomplete and research conducted on animals or in vitro) were used. Results: 11 scientific articles were included in the final sample. Bariatric surgery, although effective for controlling weight and associated diseases, impacts oral health, favoring the increase in cavities, erosion and tooth wear. This occurs due to factors such as acid reflux, changes in the microbiome and hyposalivation, in addition to changes in diet, which reduce the intake of essential nutrients. Furthermore, a higher incidence of periodontal diseases and dental hypersensitivity is observed, especially in patients with altered eating habits. Final considerations: The repercussions of bariatric surgery on oral health are significant and require continuous attention, since it has been observed that factors such as hyposalivation, gastroesophageal reflux, changes in diet and nutritional deficiencies contribute to negative repercussions on the oral cavity, highlighting the need for specific dental and nutritional monitoring.

KEYWORDS: Bariatric surgery; Oral health; Repercussions.

REPERCUSIONES EN LA SALUD BUCAL TRAS LA CIRUGÍA BARIÁTRICA: REVISIÓN DE LITERATURA INTEGRATIVA

RESUMEN: La importancia del cuidado de la salud bucal después de la cirugía bariátrica es significativa y puede resultar en el deterioro de varios aspectos de la cavidad bucal del individuo. Objetivo: Entender las repercusiones en la salud bucal después de la cirugía bariátrica. Metodología: Se realizó una revisión bibliográfica integradora de naturaleza descriptiva-analítica, que buscó artículos publicados e indexados en PubMed, SciELO y Lilacs, se utilizaron los descriptores "cirugía bariátrica" con descriptores más específicos, como "cirugía bariátrica y enfermedad oral". Se aplicaron criterios de inclusión (relación con el tema, periodo de 2014 a 2024, en diferentes idiomas) y de exclusión (fuera del tema, incompleto e investigación realizada en animales o in vitro). Resultados: Se incluyeron 11 artículos científicos en la muestra final. La cirugía bariátrica, si bien es efectiva para controlar el peso y las enfermedades asociadas, impacta la salud bucal, favoreciendo el aumento de caries, erosión y desgaste dental. Esto ocurre debido a factores como el reflujo ácido, cambios en el microbioma e hiposalivación, además de cambios en la dieta, que reducen la ingesta de nutrientes esenciales. Además, se observa una mayor incidencia de enfermedades periodontales e hipersensibilidad dental, especialmente en pacientes con hábitos alimentarios alterados. Consideraciones finales: Las repercusiones de la cirugía bariátrica sobre la salud bucal son significativas y

requieren una atención continua, ya que se ha observado que factores como la hiposalivación, el reflujo gastroesofágico, los cambios en la dieta y las deficiencias nutricionales contribuyen a repercusiones negativas sobre la cavidad bucal, destacando la necesidad de un seguimiento odontológico y nutricional específico.

PALABRAS CLAVE: Cirugía bariátrica; Salud bucal; Repercusiones.

1. INTRODUÇÃO

A obesidade é um problema de saúde global atualmente, com taxas mundiais em constante crescimento, sendo considerada um fator de risco para uma série de doenças crônicas, como diabetes mellitus, hipertensão e certas formas de câncer, que comprometem o aspecto funcional do organismo humano. Em decorrência disso, por apresentar um tratamento complexo, a cirurgia bariátrica é a intervenção mais eficaz para a obesidade mórbida, resultando em perda de peso e redução de comorbidades (Taghat *et al.*, 2021).

Estudos apontam que a cirurgia bariátrica (do tipo Fobi Capella com desvio em Y de Roux) demonstrou impacto significativo no controle da Hipertensão Arterial Sustentada (HAS) em pacientes obesos. Antes do procedimento, a maioria dos indivíduos apresentava pressão arterial elevada, sendo necessária a utilização de medicamentos anti-hipertensivos. Contudo, no período pós-operatório, observou-se a normalização da pressão arterial em todos os participantes, além de uma redução expressiva no uso de fármacos para controle da doença. Além disso, houve uma diminuição nos níveis de estresse e na ocorrência de sintomas associados à hipertensão, evidenciando os benefícios metabólicos da cirurgia que vão além da perda de peso (Segura *et al.*, 2020).

Entretanto, apesar dos muitos benefícios dessa cirurgia, a reestruturação do trato gastrointestinal pode causar complicações, como ter impacto negativo nas condições de saúde bucal devido ao aumento da doença periodontal, cáries e desgaste dentário, bem como desencadear o refluxo gastroesofágico como efeito colateral potencial da cirurgia (Karlsson *et al.*, 2018).

A boca, assim como todos os outros sistemas do corpo humano, também necessita de cuidados frequentes, visto que realiza importantes funções que impactam na saúde de todo o corpo. Além disso, uma forma de entrada para micro-organismos que podem estimular possíveis prejuízos à saúde do indivíduo, uma vez que é a maior cavidade do corpo a ter contato direto com o meio ambiente (Cardoso; Soares; Girondoli, 2021). A temática higienização bucal compreende um amplo e complexo histórico de prevenção de doenças bucais nas mais diversas classes de pessoas (Monte *et al.*, 2015). Entretanto,

o fato de as doenças bucais serem amplamente preveníveis, e ainda assim, apresentarem elevada prevalência é preocupante. Comportamentos saudáveis, como escovação dentária diária, contato regular com fontes de fluoretos e uma alimentação balanceada sem níveis superiores de açúcar são a forma mais efetiva de prevenir as principais doenças bucais, e também de reduzir custos aos serviços de saúde e sociedade (Menegaz; Silva; Cascaes, 2018).

Segundo Culubali *et al.* (2023), muitos pacientes, embora reconheçam a importância da saúde oral, desconhecem as doenças bucais e suas formas de prevenção, além de não correlacionarem diretamente a influência de condições sistêmicas sobre a saúde bucal. Esse desconhecimento foi associado à falta de informações sobre medidas preventivas. Assim, a elevada prevalência de doenças bucais, apesar de serem amplamente preveníveis, evidencia uma lacuna significativa em educação e práticas de saúde. Isso reforça a necessidade de abordagens interdisciplinares e multiprofissionais na promoção da saúde, com ênfase na educação e prevenção, gerando benefícios tanto para os indivíduos quanto para a sociedade como um todo.

A relação entre a saúde bucal e a cirurgia bariátrica é bastante significativa e pode resultar no comprometimento de diversos aspectos da saúde oral do indivíduo, uma vez que a boca é anatomicamente e fisiologicamente um componente integral do trato alimentar e os potenciais efeitos negativos da cirurgia gástrica podem se manifestar na área da saúde bucal (Marsicano *et al.*, 2012). Além disso, estudos mostram que a cirurgia do trato gastrointestinal altera a composição da saliva, aumentando o pH e reduzindo a capacidade tampão, o que pode predispor os pacientes a um maior risco de cárie dentária e outras condições bucais (Kolotkin *et al.*, 2001).

Dados epidemiológicos reforçam a importância da temática, a literatura recente evidencia que a cirurgia bariátrica pode repercutir negativamente na saúde bucal, embora seja um procedimento eficaz no controle da obesidade e de suas comorbidades. Marsk *et al.* (2024), em um estudo de base populacional realizado com mais de 53 mil indivíduos submetidos à cirurgia metabólica, demonstraram que pacientes operados apresentaram taxas significativamente mais elevadas de intervenções odontológicas no período pós-operatório, quando comparados a uma coorte controle da população geral. Observaram maior incidência de procedimentos restauradores, endodônticos e extrações, sugerindo que o impacto do procedimento cirúrgico vai além do controle metabólico, afeta a integridade dentária.

Em uma revisão de escopo abrangente, Sindi *et al.* (2025) analisaram 42 estudos e identificaram que a cirurgia bariátrica pode estar associada a impactos negativos na saúde bucal, incluindo aumento nos índices de cárie dentária, desgaste dental e alterações radiográficas. Embora alguns parâmetros clínicos tenham apresentado melhora em parte dos estudos, a qualidade de vida relacionada à saúde bucal foi reportada como prejudicada em diferentes investigações. Esses achados ressaltam a importância de considerar a saúde bucal como um componente essencial no acompanhamento de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, com ênfase em medidas preventivas e acompanhamento odontológico regular.

Nesse contexto, torna-se evidente a necessidade de abordar os fatores que influenciam a saúde bucal após o processo cirúrgico gastrointestinal, uma vez que é útil para o desenvolvimento e a implementação de ações complementares de saúde pública, de forma a evitar recorrências que se repercutem na cavidade oral advindas de complicações da cirurgia bariátrica, como o comprometimento da saúde dos dentes e das gengivas – em virtude de alterações na dieta que acarretam deficiências nutricionais. Dessa forma, justifica-se avaliar situações advindas pós cirurgia gástrica e suas repercussões na cavidade oral.

Assim, o objetivo desta pesquisa consistiu em avaliar as repercuções na saúde bucal pós cirurgia bariátrica, para identificar os principais efeitos envolvendo a cavidade oral que afetam os pacientes no pós-operatório de cirurgias bariátricas, compreender as alterações da saúde oral e buscar relacionar às mudanças advindas pós-cirurgia.

2. METODOLOGIA

O presente estudo corresponde-se como uma revisão de literatura integrativa, de caráter descritivo, e a metodologia utilizada para avaliar as principais implicações da cirurgia bariátrica na saúde bucal de pacientes e fatores associados.

Os dados foram obtidos por meio de busca *on-line* nas bases de dados eletrônicas *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS) e *Public Medicine* (PubMed). A busca foi realizada utilizando a seguinte estratégia de busca entre os seguintes descritores: *bariatric surgery/cirurgia bariátrica; bariatric surgery/cirurgia bariátrica AND postoperative complications/complicações pós-operatórias; bariatric surgery/cirurgia bariátrica AND*

oral health/saúde bucal; bariatric surgery/cirurgia bariátrica AND tooth wear/desgaste dentário; bariatric surgery/cirurgia bariátrica AND dental caries/cárie dentaria; bariatric surgery/cirurgia bariátrica AND salivary flow/fluxo salivar; bariatric surgery/cirurgia bariátrica AND oral disease/doença bucal.

Os critérios de inclusão foram: 1) apresentar relação direta ou indireta da cirurgia bariátrica com a saúde bucal; 2) artigos científicos publicados entre 2014 e 2024, com todos os tipos de metodologias; 3) artigos científicos publicados em português, inglês e espanhol. Os critérios de exclusão foram: 1) estudos com foco em condições muito específicas que não são representativas do fenômeno geral de interesse; 2) artigos científicos não publicados ou encontrados na íntegra; 3) artigos científicos realizados em animais ou *in vitro*.

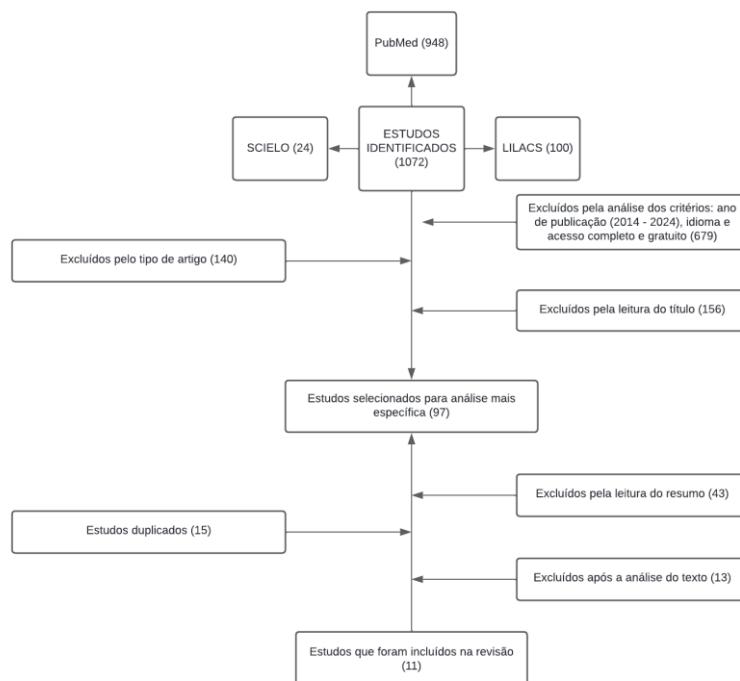
Após a seleção inicial, das produções científicas selecionadas após os critérios de inclusão e exclusão, para a avaliação da qualidade metodológica dos estudos selecionados, utilizou-se o instrumento de avaliação crítica JBI (*Joanna Briggs Institute*), foram aplicados *checklists* específicos conforme: o delineamento metodológico dos estudos (ensaios clínicos, estudo longitudinal, estudo observacional, estudo de caso-controle, estudo de Coorte, revisão sistemática e revisão integrativa); e contemplando itens relacionados à clareza dos objetivos, adequação do desenho metodológico, confiabilidade dos resultados e relevância para a prática. Cada estudo foi avaliado de forma independente por dois autores, e eventuais divergências de inclusão e de análise foram avaliados em consenso por mais um autor. Os resultados dessa avaliação subsidiaram a análise crítica dos estudos selecionados e a interpretação dos achados da revisão.

Após a seleção considerada a amostra final, uma leitura criteriosa das produções científicas foi realizada e os principais dados foram tabulados e organizados em planilhas para avaliar os resultados: ano, autor, tipo de metodologia, local em que o estudo foi realizado, objetivo do estudo, principais resultados, conclusões e observações extras.

3. RESULTADOS

Foram encontrados inicialmente 1072 artigos que abordavam a temática e, após um procedimento de filtragem com a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 97 produções científicas foram selecionadas para uma análise mais detalhada e específica. Posteriormente, realizou-se a leitura dos trabalhos restantes e a subtração dos textos

duplicados, resultando ao final de todo o processo, 11 artigos científicos que foram incluídos na pesquisa, considerado a amostra final, conforme Fluxograma 1.



Fluxograma 1: Fluxograma com o processo de seleção dos estudos.

Fonte: Autoria própria, 2025.

Após a seleção e leitura dos artigos, os principais resultados foram analisados em planilhas, assim como, algumas dessas características foram organizadas e representadas no Quadro 1. De acordo com as produções analisadas, pode-se observar que o ano em que mais ocorreu a produção de artigos voltados para o enfoque temático foi o ano de 2020, correspondendo a 36,36% dos artigos selecionados (Azevedo *et al.*, 2020; Džunková *et al.*, 2020; Schwenger *et al.*, 2020; Taghat; Werling; Östberg, 2020).

Observou-se um padrão nos estudos, uma vez que a maioria se trata de trabalhos de caráter comparativo que evidenciam efeitos da cirurgia bariátrica e suas repercussões sistêmicas. Foram selecionados 5 estudos que comparam diferentes condições do paciente após a intervenção cirúrgica: estudos que analisam a qualidade de vida relacionada à saúde bucal do paciente após cirurgia, estudos com pacientes e que visavam constatar alterações do microbioma da cavidade bucal pós procedimento cirúrgico, estudos sobre casos de piora de hipossalivação após a cirurgia, estudos avaliativos dos impactos da cirurgia bariátrica para a saúde bucal e um estudo de caso-controle com duas coortes sobre qualidade de vida percebida após a cirurgia. Além das produções científicas supracitadas,

também foram selecionados: um ensaio clínico randomizado, uma pesquisa com pacientes, um estudo transversal, um estudo que inclui uma série de casos, uma revisão sistemática e uma revisão integrativa.

Quadro 1: Características dos estudos selecionados na pesquisa.

ANO	AUTORES	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVOS	DESCRIÇÃO/ RESULTADOS
2014	Cardozo <i>et al.</i>	Estudo longitudinal	Investigar a associação entre cirurgia bariátrica e alterações no estado de saúde bucal de pacientes com obesidade mórbida	Os resultados do presente estudo revelaram melhorias na saúde sistêmica de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, incluindo redução de doenças associadas à obesidade (diabetes e hipertensão) e da quantidade de medicamentos usado diariamente. Em relação à saúde bucal, houve diminuição da sensação boca seca e aumento do fluxo salivar estimulado, o que muito provavelmente foram benefícios adicionais da melhoria geral saúde.
2018	Karlsson <i>et al.</i>	Estudo de caso-controle com coorte	Pesquisar a percepção da saúde bucal entre indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica e comparar as medidas com duas coortes compostas por indivíduos saudáveis	Indivíduos que passaram por cirurgia bariátrica relataram significativamente mais problemas de saúde bucal do que os participantes do estudo com as outras duas coortes. Problemas de saúde bucal percebidos parecem ser mais frequentes entre indivíduos que passaram por cirurgia bariátrica em comparação com indivíduos obesos e não obesos saudáveis. A cirurgia bariátrica pode ser considerada um marcador de risco para saúde bucal prejudicada. Problemas de saúde bucal (cárie dental, dificuldade de mastigar alimentos, gosto deteriorado, dor de dente, etc.) são mais comuns em indivíduos que foram submetidos à cirurgia bariátrica do que em pacientes obesos e pessoas saudáveis com peso normal.
2019	Castilho; Foratori-Junior; Sales-Peres.	Revisão sistemática	Revisar sobre o impacto da cirurgia bariátrica no refluxo gastroesofágico e no desgaste dentário	Os estudos mostraram que pacientes submetidos à cirurgia bariátrica frequentemente apresentam vômitos e refluxo gastroesofágico, elevando os níveis de ácido na boca, o que contribui para o desgaste dentário. Outro estudo transversal também mostrou aumento no desgaste em dentina após a cirurgia, atribuído a vômitos crônicos e mudanças no padrão alimentar.

2020	Azevedo <i>et al.</i>	Revisão integrativa	Examinar como indivíduos tratados para obesidade com cirurgia percebiam sua saúde bucal e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB)	Os resultados revelaram que a maioria dos participantes experimentou problemas de saúde bucal, sendo as principais queixas a dificuldade de mastigação e a hipersensibilidade dentária, além disso, sintomas como hipersensibilidade dentária foram frequentemente relatados, possivelmente relacionados à erosão dentária causada por refluxo. Há indícios de que hábitos alimentares, como o consumo de bebidas ácidas, possam contribuir para a erosão dentária, mesmo após a cirurgia. Ademais, transtornos alimentares relacionados ao consumo de alimentos ricos em calorias/açúcares também podem ser um fator em pacientes bariátricos.
2020	Džunková <i>et al.</i>	Estudo longitudinal	Descrever as alterações do microbioma salivar durante a perda de peso corporal, efeito da cirurgia bariátrica no microbioma salivar.	O estudo inclui 35 pacientes obesos submetidos a quatro tipos de cirurgia bariátrica. Foi feita uma análise do microbioma salivar. Nos resultados observou-se alterações de proporções de diferentes espécies, atribuem que pode estar relacionada com a dieta, mas sugere que uma variedade de fatores influencia a composição do microbioma salivar, não apenas a dinâmica do peso corporal e a cirurgia.
2020	Schwenger <i>et al.</i>	Estudo de Coorte transversal prospectivo	Avaliar a prevalência de hipossalivação e inflamação oral em indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica e relacionar os parâmetros metabólicos	Estudo realizado com 59 pacientes, no início do estudo 54,2% (n = 32) dos pacientes tinham hipossalivação. Pacientes com hipossalivação tiveram glicemia de jejum significativamente maior em comparação com aqueles sem hipossalivação. Após 6 meses da cirurgia bariátrica a hipossalivação melhorou, em paralelo com melhorias nos parâmetros metabólicos, mas não houve alteração na inflamação oral. O aumento da salivação pode reduzir o risco de doença periodontal.
2020	Taghat; Werling; Ostberg.	Estudo observacional	Examinar como indivíduos tratados com cirurgia bariátrica percebiam sua saúde bucal e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHRQoL)	Estudo realizado com os resultados de 644 pacientes. A saúde bucal autopercebida foi classificada como baixa por 45% dos entrevistados. Nove em cada dez relataram pelo menos um impacto oral experimentado às vezes, razoavelmente ou muito frequentemente. Uma grande proporção de indivíduos relatou problemas com sua saúde bucal e

				associações entre a saúde bucal e a OHRQoL, foram consistentes em todos os aspectos, como a hipersensibilidade, indicando a necessidade de equipe médica e odontológica - cirurgiões e clínicos gerais, bem como outros profissionais de saúde - para oferecer medidas de promoção e prevenção da saúde bucal.
2021	Alsuhaibani <i>et al.</i>	Estudo observacional	Investigar o comportamento alimentar de longo prazo e as experiências relacionadas a erosão dentária pelo menos 5 anos após a cirurgia bariátrica	Um aumento significativo no refluxo ácido e vômito foi encontrado após a cirurgia bariátrica e pareceu aumentar com o tempo após a cirurgia. Além disso, uma associação significativa entre a presença de refluxo ácido e sintomas de erosão dentária foi encontrada. Os entrevistados geralmente não foram aconselhados a visitar um dentista em conexão com a cirurgia bariátrica.
2021	Taghat <i>et al.</i>	Estudo de casos	Descrever o perfil de saúde bucal de indivíduos submetidos à cirurgia gastrectomia vertical para gerar hipóteses para estudos futuros	Um total de 14 sujeitos foram examinados. Onze apresentaram cárie grave. A maioria apresentava higiene bucal deficiente e contagens bacterianas altas. A maioria tinha má higiene bucal e alta contagem de bactérias. As taxas de fluxo de saliva não estimulada foram extremamente baixas e a hipossalivação estava presente em 10 casos. A maioria percebeu vários problemas de saúde bucal, como dificuldade em mastigar e hipersensibilidade dentária.
2022	Čolak <i>et al.</i>	Ensaio clínico de controle randomizado	Determinar se a terapia periodontal não cirúrgica antes da cirurgia bariátrica melhora os parâmetros de saúde periodontal e sistêmica após a cirurgia	Dos 30 pacientes incluídos em dois grupos, 26 foram examinados em 3 meses e 20 pacientes em 6 meses. Ocorreu uma melhora geral na saúde sistêmica após a cirurgia sem diferenças significativas entre grupos nos 6 meses.
2022	Taghat <i>et al.</i>	Estudo de Coorte transversal	Avaliar a saúde bucal com o aumento do grau de obesidade e a influência de fatores modificadores	Foram incluídas 118 mulheres no estudo, o artigo relata dados sobre saúde bucal antes do tratamento da obesidade. Maus hábitos de higiene bucal eram comuns, com um terço do grupo total relatando escovando a escova de dentes menos de duas vezes ao dia e dois terços relatando não limpar interdental regularmente. Problemas orais ou dor como motivo da última visita foram mais comuns neste grupo ($p = 0,037$). Frequências significativamente maiores de cárie

				de dentina e cárie total foram encontradas com IMC mais alto. Houve associações consistentes entre obesidade e cárie de dentina para o grupo com o maior IMC. Pontuações altas foram encontradas para placa dentária (50,2%) e gengivite (34,5%).
--	--	--	--	---

Fonte: Autoria própria, 2025.

4. DISCUSSÃO

Nesta revisão integrativa, com o objetivo de avaliar as repercussões na saúde bucal pós cirurgia bariátrica, investigou-se a associação da influência da cirurgia bariátrica na saúde bucal, de modo a identificar as principais repercussões observadas na cavidade oral, e assim compreender as alterações da saúde oral e buscar relacionar às orientações frente as repercussões negativas e valorizar as que apresentaram caráter positivo a saúde bucal. Dos 11 estudos incluídos a analisados, foram observados que 6 apresentam evidências negativas na saúde bucal no pós-bariátrica, 2 apresentavam evidências positivas, e 3 não foi possível realizar uma relação direta.

4.1 Repercussões negativas

De acordo com repercussões negativas observadas foram observados principalmente quanto a presença de cárie; erosão e desgaste dentário, hipersensibilidade e dor, associados principalmente a fatores como hipossalivação, refluxo gastroesofágico (vômito) e mudanças nos hábitos alimentares.

Dos estudos incluídos nesta revisão, cinco analisaram a presença de cárries e desgastes dentários, como erosão dentária, nos pacientes submetidos ao processo cirúrgico bariátrico (Karlsson *et al.*, 2018; Azevedo *et al.*, 2020; Taghat; Werling; Östberg, 2020; Alsuhaibani *et al.*, 2021; Taghat *et al.*, 2021). Identificou-se que todos os participantes tinham uma saúde bucal precária, com presença de doença periodontal em diferentes estágios (Čolak *et al.*, 2022; Taghat *et al.*, 2022). Observou-se que problemas de saúde bucal eram mais comuns nesse grupo do que em pacientes obesos e pessoas saudáveis com peso normal, visto que as recomendações alimentares para pacientes bariátricos podem impactar negativamente a saúde oral, sendo relatado problemas relacionados a cárries, sensibilidade dentária e dificuldades para mastigatórias, desfechos que também são correlacionados negativamente como observados em diferentes

pesquisas (Karlsson *et al.*, 2018; Azevedo *et al.*, 2020; Taghat; Werling; Östberg, 2020; Taghat *et al.*, 2021).

Indivíduos que foram submetidos à cirurgia bariátrica tiveram má saúde bucal clinicamente diagnosticada e problemas de saúde bucal percebidos. Estudos longitudinais são necessários para monitorar a saúde bucal dos pacientes, desde antes da cirurgia bariátrica até o pós-operatório de longo prazo (Taghat *et al.*, 2021).

A relação entre o gênero e a repercussão na saúde oral também foi avaliada, sendo identificado que os homens relataram hábitos de cuidados dentários menos favoráveis, como menos visita ao dentista e menos dentes restantes, enquanto nas mulheres a hipersensibilidade dentária e dor física foram mais frequentes (Taghat; Werling; Östberg, 2020). Além do gênero, no estudo de Pezzini; Risotto (2023), complementa tal afirmação, evidenciando que pesquisas revelaram que o acesso aos serviços odontológicos está diretamente associado a fatores socioeconômicos, demográficos, individuais e à capacidade financeira para custeá-los, indo além da simples disponibilidade desses serviços.

A hipersensibilidade dentária foi observada nos estudos envolvendo pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. Segundo Azevedo *et al.* (2020), alterações no pH bucal, redução no fluxo salivar e aumento da frequência de episódios de refluxo gastroesofágico podem favorecer o desgaste do esmalte dentário, expondo a dentina e contribuindo para a sensibilidade. Esses achados são corroborados por evidências de maior robustez metodológica, classificados como nível 1 de evidência, como a revisão sistemática de Castilho, Foratori-Junior e Sales-Peres (2019) e o ensaio clínico randomizado conduzido por Čolak *et al.* (2022). Enquanto a revisão sistemática identificou de forma consistente a associação entre cirurgia bariátrica, refluxo gastro-esofágico e desgaste dentário, o ensaio clínico acrescentou que episódios de vômitos e alterações periodontais também estão presentes no pós-operatório, reforçando a multifatorialidade das repercussões orais nesse público.

Resultados que corroboram com Taghat, Werling e Östberg (2020) quando indicam que muitos pacientes operados relatam piora na qualidade de vida relacionada à saúde bucal, sendo a hipersensibilidade um fator limitante para a alimentação e o bem-estar geral. Complementando essas evidências, Taghat *et al.* (2021) observaram, o aumento do desgaste dentário em superfícies cervicais e o contato frequente com conteúdos gástricos ácidos estão diretamente associados à queixa de sensibilidade,

reforçando a necessidade de acompanhamento odontológico contínuo no pós-operatório desses pacientes.

A relação entre a cirurgia bariátrica e a ocorrência de casos de refluxo em pessoas que a realizaram foi um dos tópicos pautados nos artigos observados, assunto este abordado em seis artigos (Castilho; Foratori-Junior; Sales-Peres, 2019; Azevedo *et al.*, 2020; Džunková *et al.*, 2020; Taghat; Werling; Östberg, 2020; Alsuhaibani *et al.*, 2021; Čolak *et al.*, 2022).

O comportamento alimentar de longo prazo e as experiências relacionadas a erosão dentária foi observado por pelo menos 5 anos após a cirurgia bariátrica, mesmo com um aumento significativo no refluxo ácido e vômito, e sintomas de erosão dentária foi encontrada (Alsuhaibani *et al.*, 2021). Segundo Čolak *et al.* (2022) o vômito após a cirurgia bariátrica foi relatado pelo menos 1x por 38% e durou em média 3,5 semanas em 36% dos 26 pacientes. Foi analisado que maioria dos estudos apresentaram histórico de pacientes que passaram pelo procedimento de cirurgia bariátrica apresentaram casos de refluxo, episódios como este passaram a se intensificar com o decorrer do tempo e trouxeram como uma de suas principais consequências o aumento da acidez na cavidade oral, visto que o refluxo ácido possui essa característica mais ácida, ocasionando assim no desgaste dentário.

É importante abordar que o refluxo gastroesofágico pode agravar diretamente o microbioma salivar. Tanto o refluxo quanto o vômito são sintomas já esperados após a realização da cirurgia bariátrica, entretanto, em alguns casos, mesmo depois do trato gastrointestinal se rearranjar, problemas como estes ainda persistem, o que vai afetar diretamente a qualidade de vida dessas pessoas, bem como na forma como vão ter que passar a se alimentar para tentar evitar tais adversidades e as consequências na cavidade oral. Análise crítica que corrobora com os achados de Sindi *et al.* (2025), que apresentam os episódios de vômito como complicações frequentes no período pós-operatório, sendo que essa ocorrência de refluxo e vômito é diretamente responsável por uma maior suscetibilidade a condições como a cárie dentária e, notavelmente, a erosão e desgaste dentário.

Dentre os artigos envolvidos no desenvolvimento deste trabalho, três deles abordam como a ingestão de alimentos afeta a vida de pacientes que passaram pelo processo de cirurgia bariátrica (Karlsson *et al.*, 2018; Azevedo *et al.*, 2020; Alsuhaibani *et al.*, 2021). Foi observado que pessoas após realizarem tal procedimento cirúrgico

passaram a ingerir mais alimentos macios do que alimentos sólidos, o que consequentemente pode contribuir para a aparição de doenças orais. Vale ressaltar que estes pacientes passaram a ingerir menores quantidades de alimentos em cada refeição, e que por conta de uma exclusão de partes do intestino (duodeno e jejuno), vai ocorrer uma deficiência quanto a disponibilidade de nutrientes para o organismo, à falta de vitaminas como A, D, E e K, ferro e cálcio podem ocasionar doenças como a osteoporose e a periodontite.

4.2 Repercussões positivas

De acordo com repercussões que podem ser interpretadas como positivas observou-se que pacientes submetidos à cirurgia bariátrica tiveram significativa melhora do fluxo salivar e assim a redução de percepção de “boca seca” observadas em dois estudos. Foi observado em alguns artigos fatos que sugerem que a cirurgia bariátrica apresentou benefícios para a saúde bucal envolvendo a saliva, como para a redução da sensação de “boca seca” e o aumento do fluxo salivar (Cardozo *et al.*, 2014; Schwenger *et al.*, 2020; Sindi *et al.*, 2025). De acordo com o ensaio clínico randomizado de Čolak *et al.* (2022) houve a melhora da saúde sistêmica após a cirurgia bariátrica, o que fomenta os desfechos positivos, uma vez que, possui evidência metodológica nível 1.

Sendo a saliva um relevante fator de avaliação da cavidade oral, uma vez que atua na promoção do equilíbrio eletrolítico por tamponamento e microbiótico, prevenindo contra agentes bacterianos e virais, além de atuar na reparação/lubrificação da mucosa e atuar na remineralização dentária. O estudo ressaltou ainda que, pacientes submetidos à cirurgia bariátrica diminuíram o consumo de medicamentos que afetam a produção e a composição salivar, reduzindo, portanto, os sintomas de xerostomia (Cardozo *et al.*, 2014). Fato que pode justificar a repercussão favorável.

Pacientes submetidos à cirurgia bariátrica tiveram significativa melhora do fluxo salivar, associando esse parâmetro com os níveis glicêmicos dos pacientes, visto que a hipossalivação (antes da cirurgia) é comum entre pacientes obesos com diabetes do tipo 2, sendo tal sinal um fator que demonstra um controle glicêmico deficiente, uma vez que o diabetes pode causar danos às glândulas salivares e desidratação por poliúria. O estudo apresentou que pacientes ainda apresentavam hipossalivação em decorrência a outros fatores associados, como refluxo, vômitos e alterações de microbiota antes da cirurgia. Os autores concluíram que mais da metade dos pacientes teve hipossalivação antes da

cirurgia e isso foi associado a uma glicose em jejum mais alta, a hipossalivação melhorou após cirurgia em paralelo com melhorias nos parâmetros metabólicos e que o aumento da salivação pode reduzir o risco de doença periodontal (Schwenger *et al.*, 2020).

Outra repercussão pertinente e crítica, consiste no potencial de mudança na composição do microbioma oral. Foi observado um aumento de espécies microbianas associadas a um estado saudável, como *Streptococcus salivarius* e *Veillonella spp.* Além disso, em alguns agrupamentos microbianos, houve uma tendência à diminuição de patógenos periodontais, como *Porphyromonas spp.*, assim, foi enfatizado que as intervenções podem impactar positivamente as comunidades microbianas orais, com um perfil menos patogênico, inclusive na ausência de periodontite clínica (Ślebioda *et al.*, 2025).

Além dos estudos citados anteriormente, evidenciou-se também que possíveis causas para hipossalivação podem ser a desidratação após a cirurgia, as deficiências nutricionais e o uso de antidepressivos. Outro fato importante é que o conteúdo salivar pode ter apresentado alterações de composição, principalmente no que diz respeito às mudanças na composição da microbiota, relatando um aumento na população de *Streptococcus mutans*, lactobacilos, *Porphyromonas gingivalis* e *Helicobacter pylori*, devido à ingestão de açúcares, ao refluxo gastroesofágico e às doenças periodontais (Taghat *et al.*, 2021).

Ao investigar o comportamento alimentar de longo prazo e as experiências relacionadas a erosão dentária pelo menos 5 anos após a cirurgia bariátrica, mesmo com um aumento significativo no refluxo ácido, vômito e sintomas de erosão dentária, 68,5% relataram melhora no bem-estar geral após a cirurgia. A taxa de resposta foi de 21,6%, a maioria era do sexo feminino, com idade entre 30 e 59 anos (Alsuhaibani *et al.*, 2021).

Ao analisar de forma crítica, alguns estudos apresentam resultados de repercussões positivas da cirurgia bariátrica para a saúde bucal, sobretudo no aumento do fluxo salivar e na redução da sensação de boca seca, achados confirmados por pesquisas longitudinais e de coorte de nível 2 de evidência (Cardozo *et al.*, 2014; Schwenger *et al.*, 2020). Esses resultados são fortalecidos pelo ensaio clínico randomizado de Čolak *et al.* (2022), classificado como nível 1, que demonstrou melhora sistêmica após a cirurgia, reforçando a robustez dos desfechos positivos. Por outro lado, estudos observacionais e de casos, de níveis mais baixos de evidência (Taghat *et al.*, 2021; Alsuhaibani *et al.*,

2021), embora relevantes para levantar hipóteses sobre complicações como refluxo, erosão dentária e alterações no microbioma, podem apresentar limitações metodológicas.

4.3 Outras repercussões

Observou-se outros resultados importantes no contexto envolvendo as cirurgias bariátricas e a saúde bucal, como: microbioma, relação da obesidade e Índice de Massa Corporal (IMC), refluxos esperados e outras condições.

Como o objetivo de descrever as alterações do microbioma salivar durante a perda de peso corporal em um nível individual específico e elucidar o efeito da cirurgia bariátrica no microbioma salivar, dos 35 pacientes obesos submetidos a quatro tipos de cirurgia bariátrica, foi identificado que a *Streptococcus oralis*, que se correlaciona positivamente com o IMC, é associada tanto com indivíduos obesos quanto com magros em diferentes estudos. O estudo apresentou alterações de proporções de diferentes espécies no pré e pós cirurgia bariátrica, assim, sugere que mudanças quanto ao microbioma salivar são mais determinadas por fatores, como dieta, higiene oral, dieta, estado de saúde bucal e bactérias pré-residentes, bem como da imunidade variante entre diferentes indivíduos, os quais influenciam mais a mudança no microbioma do que a perda de peso de modo isolado, como nos casos das cirurgias bariátrica (Džunková *et al.*, 2020).

Estudos relataram que o microbioma intestinal é diretamente afetado pela cirurgia bariátrica, mas por outro lado o microbioma salivar é afetado indiretamente, visto que, com a queda do índice glicêmico pós cirurgia, o ambiente da cavidade oral tende a se tornar menos ácido, favorecendo o crescimento da população bacteriana em casos de higiene oral mais precária. O estudo traz ainda que com a redução do IMC algumas bactérias como *Veillonella* e *Megasphaera micronuciformis* aumentaram em proporção populacional denotando que podem atuar na resposta metabólica à bariátrica (Azevedo *et al.*, 2020; Džunková *et al.*, 2020; Taghat *et al.*, 2021).

Considerando que a cirurgia bariátrica como um frete a obesidade, estudos apresentam características do Índice de Massa Corporal (IMC). Resultados como no estudo de Segura *et al.* (2020), que apontou um público com média de IMC elevada (38,36), indicando a necessidade de intervenção cirúrgica, como a bariátrica, que proporcionou uma redução significativa da gordura corporal, na pesquisa de Taghat *et al.* (2022), observou-se, que a obesidade é um fator relevante no desencadeamento de

diversas comorbidades, como hipertensão arterial, doenças cardiovasculares e também é amplamente importante como uma condição de risco para desencadeamento de problemas de saúde bucal, maior risco de cárie dentária, como observaram que mulheres candidatas para cirurgia bariátrica com maiores IMC, ou seja, indivíduos com a condição de obesidade mais grave. Entretanto, complementam que a prevalência de cárie precisa ser vista em seu contexto, fato que poderia ser associado a frequência e tipo de alimentação e cuidado da higiene devido a característica multifatorial da cárie, até o momento, isso tem sido pouco estudada de forma direta com casos pós bariátricos.

Ao investigar o comportamento alimentar, pelo menos 5 anos após a cirurgia bariátrica, ao observar o aumento significativo no refluxo ácido, vômito e sintomas de erosão dentária, observou-se que geralmente os entrevistados relataram que não foram aconselhamento ou orientação para consulta com um dentista em conexão ou após com a cirurgia bariátrica (Alsuhaibani *et al.*, 2021).

Ademais aos achados de Čolak *et al.* (2022) referente ao vômito após a cirurgia, os autores relatam que ocorreu uma melhora geral na saúde sistêmica após a cirurgia sem diferenças significativas entre grupos que foram submetidos ao tratamento periodontal e o grupo controle, nos 6 meses de estudo. Os autores destacaram também uma melhora significativa nas respostas do paciente referente a apneia do sono. Assim como, identificaram que participantes apresentavam a presença de doença periodontal em diferentes estágios, foi mencionado a associação da reabilitação inadequada com a maior expectativa de fatores que afetam a saúde oral, já que muitos pacientes foram negligentes quanto à manutenção da preservação periodontal.

Houveram citações de fatores como diferenças de nível socioeconômico entre os participantes nas pesquisas, que podem refletir em diferentes graus de orientação quanto à saúde bucal e adesão de tratamentos, outro fator que pode influenciar nas limitações é a mudança na técnica cirúrgica da bariátrica ao longo dos anos, influenciando diferentes repercussões na cavidade oral, por fim outro fator influente nas limitações dos estudos foram as diferenças de dietas entre os grupos tanto antes como depois de passarem pelo procedimento cirúrgico.

De forma geral, foi observada a heterogeneidade dos estudos, além dos trabalhos apresentarem limitações. Foram constatadas limitações variadas, como tempo relativamente curto para pesquisa, grupos amostrais reduzidos, diferenças de idade relevantes entre grupos amostrais diferentes, distribuição de gênero relativamente

desequilibrada com predomínio de mulheres entre os grupos amostrais em algumas pesquisas, uma vez que as mulheres apresentam um melhor cuidado em relação à saúde bucal em comparação com os homens.

Um fator importante a ser abordado quanto as limitações é o fato de algumas pesquisas abordarem que os participantes da pesquisa não tiveram um acompanhamento integral da saúde, ou indicação para acompanhamentos com profissionais cirurgiões-dentistas (para avaliarem situações da saúde bucal) e encaminhamento para profissionais nutricionistas (a fim de se estabelecer programas de dietas) para pacientes pós bariátricos. Tal situação também foi apresentada por Souza *et al.* (2024), ao apresentar que a magnitude das complicações decorrentes da cirurgia bariátrica sobre a saúde bucal ainda é pouco documentada nos limitados estudos longitudinais, o que reforça a necessidade de novas investigações capazes de fornecer subsídios para a promoção da saúde oral desses pacientes, bem como para a elaboração de protocolos assistenciais com diretrizes de caráter educativo e preventivo.

Entretanto, como observados em estudos, que a cirurgia bariátrica pode estar associada a impactos negativos na saúde bucal e outros parâmetros considerados como faváveis, e assim, destacaram a presença de evidências conflitantes quanto alguns parâmetros, os achados ressaltam a importância de considerar a saúde bucal como um componente essencial no acompanhamento de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, com ênfase em medidas preventivas e acompanhamento odontológico regular a longo prazo (Sindi *et al.*, 2025).

Nessa pesquisa, buscou-se separar as repercussões de acordo com os achados, considerando os desfechos encontrados e em algumas correlações o nível de evidência do estudo.

Diante das limitações constatadas nos estudos, corrobora-se com os achados na presente revisão de literatura também, é possível sugerir que mais pesquisas sejam realizadas, visando incluir grupos amostrais maiores, além de determinar desfechos envolvidos com a saúde bucal de forma mais direta, assim como, períodos maiores para o acompanhamento dos participantes de estudos. E principalmente, com possíveis unificações ou semelhanças de métodos, para que possam ser correlacionados de forma mais precisa nas discussões dos artigos científicos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os resultados dos trabalhos avaliados entre o pós-operatório da cirurgia bariátrica e a saúde bucal, observou-se uma crescente atenção nas produções científicas e que apresentam evidências principalmente nas repercuções negativas na saúde bucal, como a possibilidade da presença de cárie, erosão e desgaste dentário, hipersensibilidade e dor, associados principalmente por hipossalivação e refluxo gastroesofágico. Entretanto, também se observou evidências positivas como aumento do fluxo salivar. Dessa forma, considera-se que se faz necessário um acompanhamento odontológico na equipe multiprofissional e o desenvolvimento de estratégias preventivas específicas para a saúde bucal dos pacientes pós-bariátricos, assim como, que mais estudos sejam realizados na temática.

REFERÊNCIAS

- ALSUHAIBANI, F. *et al.* Risk Factors for Dental Erosion After Bariatric Surgery: A Patient Survey. **International Dental Journal**, v. 71, n. 6, p. 556-562, dez. 2021.
- AZEVEDO, M. L. S. *et al.* Oral Health Implications of Bariatric Surgery in Morbidly Obese Patients: An Integrative Review. **Obesity Surgery**, v. 30, n. 4, p. 1574–1579, 15 jan. 2020.
- CARDOSO, M.; SOARES, R.; GIRONDOLI, Y. **Orientações em Saúde: Saúde Bucal, Cuidados que refletem na saúde geral.** [S. l.: s. n.]. Disponível em: <https://prodi.ifes.edu.br/images/stories/saudebucal-julho2021.pdf>. Acesso em: 23 set. 2025.
- CARDOZO, D. D. *et al.* Impact of Bariatric Surgery on the Oral Health of Patients with Morbid Obesity. **Obesity Surgery**, v. 24, n. 10, p. 1812–1816, 31 jul. 2014.
- CASTILHO, A. V. S. S.; FORATORI-JUNIOR, G. A.; SALES-PERES, S. H. DE C. BARIATRIC SURGERY IMPACT ON GASTROESOPHAGEAL REFLUX AND DENTAL WEAR: A SYSTEMATIC REVIEW. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, v. 32, n. 4, 2019.
- ČOLAK, D. *et al.* Periodontal Therapy in Bariatric Surgery Patients with Periodontitis: Randomized Control Clinical Trial. **Journal of Clinical Medicine**, v. 11, n. 22, p. 6837, 19 nov. 2022.
- CULUBALI, M. S. *et al.* Pacientes hipertensos e diabéticos atendidos em ambiente hospitalar e maternidade: dos fatores sociodemográficos e econômicos aos clínicos e

relacionados à saúde bucal. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 27, n. 6, p. 2920-2941, 2023.

DŽUNKOVÁ, M. *et al.* Salivary microbiome composition changes after bariatric surgery. **Scientific Reports**, v. 10, n. 1, p. 1-11, 18 nov. 2020.

KARLSSON, L. *et al.* Perceived oral health in patients after bariatric surgery using oral health-related quality of life measures. **Clinical and Experimental Dental Research**, v. 4, n. 6, p. 230–240, 16 out. 2018.

KOLOTKIN, R. L. *et al.* Development of a Brief Measure to Assess Quality of Life in Obesity. **Obesity Research**, v. 9, n. 2, p. 102–111, fev. 2001.

MARSICANO, J. A. *et al.* Evaluation of oral health status and salivary flow rate in obese patients after bariatric surgery. **European Journal of Dentistry**, v. 6, n. 2, p. 191–197, 1 abr. 2012.

MARSK, R. *et al.* Metabolic surgery and oral health: a register-based study. **Oral Diseases**, v. 29, n. 4, p. 1332–1340, 13 mar. 2024.

MENEGAZ, A. M.; SILVA, A. E. R.; CASCAES, A. M. Intervenções educativas em serviços de saúde e saúde bucal: revisão sistemática. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, p. 52, 21 maio 2018.

MONTE, D. O. *et al.* Conscientização da Higienização bucal na população Brasileira. **Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde - UNIT - PERNAMBUCO**, v. 2, n. 2, p. 53–60, 1 nov. 2015.

PEZZINI, M. S.; RIZZOTTO, M. L. F. Acesso à saúde bucal no Brasil: uma análise a partir dos dados do pmaq-ab. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 27, n. 7, p. 3643-3659, 2023.

SCHWENGER, K. J. P. *et al.* Hyposalivation is prevalent in bariatric patients but improves after surgery. **Surgery for Obesity and Related Diseases**, v. 16, n. 10, p. 1407–1413, out. 2020.

SEGURA, D. D. C. A. *et al.* Aspectos da hipertensão arterial sistêmica antes e após a cirurgia bariátrica do tipo Fobi Capella com desvio de Y de Roux. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 24, n. 3, 2020.

SINDI, H. *et al.* Oral health in individuals after bariatric surgery: a systematic scoping review. **Obesity Surgery**, v. 35, n. 5, p. 1623–1635, 2025.

SOUZA, I. C. *et al.* Effect of an oral health promotion program on gastroplasty patients: a randomized clinical trial. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, v. 37, p. e1804, 2024.

ŠLEBIODA, Z. *et al.* Potential Shifts in the Oral Microbiome Induced by Bariatric Surgery—A Scoping Review. **Antibiotics**, v. 14, n. 7, p. 695–695, 2025.

TAGHAT, N. *et al.* Oral health profile of postbariatric surgery individuals: A case series. **Clinical and Experimental Dental Research**, v. 7, n. 5, p. 811–818, 5 mar. 2021.

TAGHAT, N. *et al.* Oral health by obesity classification in young obese women – a cross-sectional study. **Acta Odontologica Scandinavica**, v. 80, n. 8, p. 596–604, 24 jul. 2022.

TAGHAT, N.; WERLING, M.; ÖSTBERG, A. Oral Health–Related Quality of Life After Gastric Bypass Surgery. **Obesity Surgery**, v. 30, n. 1, p. 224–232, 1 jan. 2020.

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Athos Adriano Araújo Costa: Contribuiu para a construção, desenvolvimento e redação da pesquisa.

Caio Henrique Correa Alves: Contribuiu para a construção, desenvolvimento e redação da pesquisa.

João Carlos de Arêa Leão Costa Neto: Contribuiu para a construção, desenvolvimento e redação da pesquisa.

Maria Luiza Leite Chagas: Contribuiu para a construção, revisão do texto e formatação.

Fernanda Póvoas dos Anjos: Contribuiu para a correção e revisão do texto.

Hyandra Gomes de Almeida Sousa: Contribuiu para a correção, revisão do texto, citações e revisão anti plágio.

Lorena de Oliveira Tannus: Contribuiu para correção e revisão.

Amanda da Costa Silveira Sabbá: Contribuiu na orientação da construção, desenvolvimento, redação da pesquisa, correção e revisão.