Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Impactos da gastroplastia na saúde bucal

Impacts of gastroplasty on oral health

Impactos de la gastroplastia en la salud bucal

Amecyara Karielle Cavalcante Lins[1], Laís Christina Pontes Espíndola[1].

RESUMO

Objetivo: Analisar por meio de uma revisão integrativa da literatura, as principais alterações orais decorrentes do período pós-gastroplastia, considerando sua prevalência, fatores associados e implicações para a saúde bucal dos pacientes. **Métodos:** A pesquisa foi conduzida nas bases de dados Medline/PubMed, Scopus, Web of Science, Embase, SciELO e LILACS. Foram incluídos artigos publicados entre 2020 e 2025, nos idiomas inglês, português e espanhol, que investigaram diretamente alterações orais em pacientes submetidos à gastroplastia. 15 artigos atenderam aos critérios de inclusão. **Resultados:** Os achados indicaram elevada prevalência de alterações orais em pacientes bariátricos, especialmente nos primeiros seis a doze meses após o procedimento. As manifestações mais frequentes foram hipossalivação, erosão dentária, cárie, alterações na microbiota oral e agravamento das condições periodontais. A técnica cirúrgica influenciou os resultados: o bypass em Y de Roux apresentou uma maior associação a deficiências nutricionais e refluxo gastroesofágico, enquanto a técnica sleeve esteve associada a piores nos parâmetros periodontais. **Considerações finais:** A cirurgia bariátrica está associada a um conjunto expressivo de alterações orais. Esses resultados reforçam que os pacientes submetidos à gastroplastia apresentam maior vulnerabilidade às doenças periodontais e outras condições que comprometem a saúde bucal.

Palavras-chave: Gastroplastia, Saúde bucal, Alterações orais.

ABSTRACT

Objective: Analyze, through an integrative literature review, the main oral alterations resulting from the post-gastroplasty period, considering their prevalence, associated factors, and implications for patients' oral health. **Methods:** The search was conducted in the Medline/PubMed, Scopus, Web of Science, Embase, SciELO, and LILACS databases. Articles published between 2020 and 2025, in English, Portuguese, and Spanish, that directly investigated oral alterations in patients undergoing gastroplasty were included. Fifteen articles met the inclusion criteria. **Results:** The findings indicated a high prevalence of oral alterations in bariatric patients, especially in the first six to twelve months after the procedure. The most frequent manifestations were hyposalivation, dental erosion, caries, changes in the oral microbiota, and worsening of periodontal conditions. The surgical technique influenced the results: Roux-en-Y bypass was more associated with nutritional deficiencies and gastroesophageal reflux, while the sleeve technique was associated with worse periodontal parameters. **Final consideration:** Bariatric surgery is associated with a significant set of oral alterations. These results reinforce that patients undergoing bariatric surgery are more vulnerable to periodontal diseases and other conditions that compromise oral health.

Keywords: Gastroplasty, Oral health, Oral changes.

RESUMEN

Objetivo: Analizar, através de una revisión integradora de la literatura, las principales alteraciones orales resultantes del período posterior a la gastroplastia, considerando su prevalencia, factores asociados e implicaciones para la salud bucal de los pacientes. **Métodos:** La búsqueda se realizó en las bases de datos Medline/PubMed, Scopus, Web of Science, Embase, SciELO y LILACS. Se incluyeron artículos publicados

[1] Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Maceió - AL.

SUBMETIDO EM: 11/2025 | **ACEITO EM: 12/2025** | **PUBLICADO EM: 1/2026**

entre 2020 y 2025, en inglés, portugués y español, que investigaron directamente las alteraciones orales en pacientes sometidos a gastroplastia. Quince artículos cumplieron los criterios de inclusión. **Resultados:** Los hallazgos indicaron una alta prevalencia de alteraciones orales en pacientes bariátricos, especialmente en los primeros seis a doce meses después del procedimiento. Las manifestaciones más frecuentes fueron hiposalivación, erosión dental, caries, cambios en la microbiota oral y empeoramiento de las condiciones periodontales. La técnica quirúrgica influyó en los resultados: el bypass en Y de Roux se asoció más con deficiencias nutricionales y reflujo gastroesofágico, mientras que la técnica en manga se asoció con peores parámetros periodontales. **Consideraciones finales:** La cirugía bariátrica se asocia con un conjunto significativo de alteraciones orales. Estos resultados refuerzan la idea de que los pacientes sometidos a cirugía bariátrica son más vulnerables a enfermedades periodontales y otras afecciones que comprometen la salud bucal.

Palabras clave: Gastroplastia, Salud bucal, Cambios bucales.

INTRODUÇÃO

A obesidade é atualmente considerada uma doença crônica de natureza multifatorial, em decorrência da interação entre fatores genéticos, ambientais, metabólicos e comportamentais, sendo diagnosticada sobretudo quando o Índice de Massa Corporal (IMC) ultrapassa 30 kg/m² (DELGADO M, et al., 2018). Além de representar risco aumentado para doenças sistêmicas, como hipertensão arterial, diabetes mellitus tipo 2 e doenças cardiovasculares, ela também pode afetar negativamente a saúde bucal, favorecendo processos inflamatórios, como observados nas doenças periodontais e alterações salivares resultantes de mudanças metabólicas inter-relacionadas à cavidade oral (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2023).

Frente às limitações do tratamento convencional, como mudanças no estilo de vida e terapias medicamentosas, a cirurgia bariátrica surge como uma alternativa eficaz em casos de obesidade severa, pois promove perda ponderal significativa e melhora das comorbidades (FERREZ AX, et al., 2023). É indicada para pacientes com IMC acima de 40 kg/m² ou acima de 35 kg/m² quando associada a doenças relacionadas, provocando alterações fisiológicas expressivas no sistema digestivo que podem repercutir além do trato gastrointestinal (FARIAS TMCO, et al., 2019).

Diversas técnicas cirúrgicas se destacam na prática clínica: bypass gástrico em Y de Roux associada a restrição gástrica e disabsorção intestinal; a gastrectomia vertical (sleeve), que reduz o volume estomacal sem alterar a absorção intestinal; e a banda gástrica ajustável, menos invasiva, que utiliza um anel para restringir a capacidade gástrica (FERREZ AX, et al., 2023). Cada modalidade apresenta benefícios e riscos específicos, sendo a escolha orientada pelo perfil do paciente e pela avaliação da equipe multiprofissional (DŽUNKOVÁ M, et al., 2020).

A depender da técnica cirúrgica bariátrica, os procedimentos que combinam restrição com disabsorção, como o bypass em Y de Roux versus aqueles que apenas reduzem o volume gástrico (sleeve) ou que usam banda ajustável, podem ocorrer diferenças em relação a maior predisposição ao refluxo gastroesofágico, episódios de vômito, padrões alimentares e absorção de nutrientes (DE MOURA-GREC PG, et al., 2020). Essas alterações fisiológicas e dietéticas estão associadas a consequências diretas na cavidade bucal, como aumento da erosão dentária, maior risco de cárie dentária, alterações na fluidez e composição da saliva e mudanças no microbioma salivar, o que reforça a necessidade de acompanhamento odontológico específico conforme o tipo de cirurgia (DE MOURA-GREC PG, et al., 2020).

No período pós-operatório, os pacientes podem apresentar alterações orais significativas, decorrentes tanto das modificações digestivas quanto de deficiências nutricionais e novos hábitos alimentares (PRETORIUS R, et al., 2018). Entre as manifestações mais comuns estão a hipossalivação, halitose, erosão e cárie dentária, mucosite e a maior predisposição a doenças periodontais (gengivite e periodontite). Tais condições podem ser explicadas devido a uma ingestão reduzida de vitaminas e minerais, alteração do pH salivar e pela ocorrência frequente de vômitos e refluxo gastroesofágico, sobretudo nos primeiros meses após a cirurgia (DE MOURA-GREC PG, et al., 2020).

Previamente a cirurgia bariátrica, observa-se um elevado frequência de consumo de dieta ácida (78,4%) e bebidas ácidas (92,2%), além de elevada ingestão de sacarose (38,5%), o que intensifica o risco de erosão e cáries (PRETORIUS R, et al., 2018). Além disso, alterações nos parâmetros clínicos periodontais (aumento nas profundidades de bolsas periodontais) e maior desgaste dentário em dentina seis meses após o procedimento cirúrgico foi reportado (DE MOURA-GREC PG, et al., 2020).

A microbiota salivar sofre alterações significativas após a cirurgia bariátrica, com redução de microrganismos como espécies do gênero *Gemella*, *Granulicatella elegans* e *Streptococcus oralis*. Entre as espécies de *Gemella* mais frequentemente encontradas na cavidade oral, destacam-se *Gemella haemolysans*, *Gemella sanguinis* e *Gemella morbillorum*. Em contrapartida, observa-se aumento de *Veillonella atypica* após o procedimento, indicando um desequilíbrio microbiano relevante (DŽUNKOVÁ M, et al., 2020).

Esses desajustes podem repercutir diretamente na saúde bucal, exigindo atenção especializada. No Brasil, estudos apontam a necessidade de acompanhamento odontológico criterioso antes e após a gastroplastia, considerando a elevada frequência de fatores de risco, como consumo de alimentos e bebidas ácidas e histórico periodontal, o que reforça a importância da avaliação odontológica pré-operatória e da educação em saúde bucal para prevenção de complicações (PRETORIUS R, et al., 2018).

Em um estudo realizado no Brasil, pacientes submetidos à cirurgia bariátrica apresentaram uma diminuição significativa das funções salivares e piora nos parâmetros clínicos bucais no período de três a seis meses após o procedimento, o que pode favorecer desequilíbrios da microbiota oral (PRETORIUS R, et al., 2018). Os parâmetros clínicos bucais avaliados em estudos com pacientes submetidos à cirurgia bariátrica geralmente incluem indicadores de saúde oral relacionados à presença de lesões e inflamações.

No caso citado, a piora pode estar associada a fatores como o índice de cárie dentária (CPO-D), o índice de placa bacteriana, o índice de sangramento gengival, o índice de profundidade de sondagem periodontal e a perda de inserção clínica (parâmetros comumente utilizados para avaliar o estado da saúde bucal). Esses elementos permitem mensurar tanto a ocorrência de doenças como cárie e periodontite quanto o equilíbrio da microbiota oral após a cirurgia bariátrica (PRETORIUS R, et al., 2018).

Por exemplo, Melo F, et al. (2021) avaliaram 32 pacientes bariátricos e 32 controles e verificaram fluxos salivares em repouso (STR) e de mucosa labial superior (SLS) significativamente menores no grupo pós-bariátrica comparado ao controle. O fluxo salivar em repouso (STR) corresponde à saliva produzida naturalmente, sem qualquer estímulo, refletindo a produção basal das glândulas salivares. Já o fluxo salivar da mucosa labial superior (SLS) refere-se à secreção das pequenas glândulas localizadas na parte interna do lábio superior, responsáveis pela lubrificação e proteção dessa região específica da boca. Ambos são parâmetros distintos de avaliação da função salivar, sendo o primeiro geral e o segundo regional (MELO F, et al., 2021).

No estudo de Melo F, et al. (2021), é importante destacar que o grupo controle era composto por pacientes obesos que não haviam realizado a cirurgia bariátrica. Essa escolha metodológica é fundamental, pois permite comparar diretamente os efeitos do procedimento sobre a saúde bucal, isolando o impacto da intervenção cirúrgica das condições já presentes em indivíduos com obesidade. Dessa forma, torna-se possível identificar se as alterações nos fluxos salivares e na microbiota oral estão relacionadas especificamente à cirurgia e não apenas ao estado de obesidade.

Além disso, também foi observado um aumento significativo nos níveis de *Streptococcus mutans* seis meses após cirurgia bariátrica, apesar de não se encontrarem alterações estatisticamente significativas em *Lactobacillus spp.* ou *Candida albicans* (BASTOS L, 2011).

Esses resultados reforçam que alterações salivares precedem ou acompanham mudanças microbianas, sugerindo que a avaliação odontológica pré-operatória e intervenções preventivas deveriam incluir monitoramento salivar, controle de *Streptococcus mutans* e orientação dietética específica (BASTOS L, 2011; MELO F, et al., 2021). A prevalência dessas alterações orais em indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica é

elevada e pode variar conforme a técnica utilizada, o nível de adesão ao acompanhamento odontológico e a regularidade da suplementação nutricional (FERREZ AX, et al., 2023). Por essa razão, existe uma necessidade de integrar a odontologia ao acompanhamento pós-cirúrgico, garantindo medidas preventivas e terapêuticas que contribuam para a saúde bucal e sistêmica do paciente (FARIAS TMCP, et al., 2019).

Assim, a relevância deste estudo se justifica pela necessidade de aprofundar o conhecimento sobre as repercussões orais decorrentes da gastroplastia. Apesar dos benefícios da cirurgia bariátrica no controle da obesidade e de suas comorbidades, os efeitos sobre a saúde bucal ainda são pouco explorados em muitas práticas clínicas (DELGADO M, et al., 2018). Além disso, compreender essas alterações torna-se essencial para embasar ações preventivas, orientar a prática odontológica integrada e fortalecer o caráter interdisciplinar do acompanhamento multiprofissional (DŽUNKOVÁ M, et al., 2020).

Portanto, o objetivo geral desta presente revisão integrativa da literatura consiste em analisar as principais alterações orais decorrentes do período pós-gastroplastia, considerando fatores associados e implicações para a saúde bucal dos pacientes.

MÉTODOS

A presente pesquisa foi desenvolvida através de uma revisão integrativa da literatura com o objetivo de avaliar as alterações orais decorrentes da cirurgia bariátrica, em que os dados foram extraídos nas plataformas de base de dados científicos: Medline/PubMed, Scopus, Web of Science, Embase, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS).

Para seleção dos artigos científicos foram utilizados os descritores: ‘’Gastroplasty’’, ‘’Oral health’’, ‘’Oral changes’’ no DeCS/MeSH e combinados com operadores booleanos AND e OR, em que todos os descritores foram adaptados para as diferentes bases de dados. Foram selecionados os artigos científicos sobre esta temática nos últimos cinco anos (2020–2025), sendo a busca conduzida em inglês, português e espanhol.

Dentre os critérios de inclusão adotados no estudo foram selecionados estudos observacionais e clínicos em humanos que investigassem diretamente as alterações orais em pacientes submetidos à gastroplastia ou outras técnicas de cirurgia bariátrica.

Foram excluídos estudos em animais, in vitro, relatos de caso, estudos sem disponibilidade de texto completo e aqueles que não apresentassem informações específicas sobre saúde bucal. Os artigos identificados em mais de uma base de dados foram considerados duplicados e excluídos utilizando um gerenciador de referências bibliográficas (EndNote®, versão X7, Thomson Reuters).

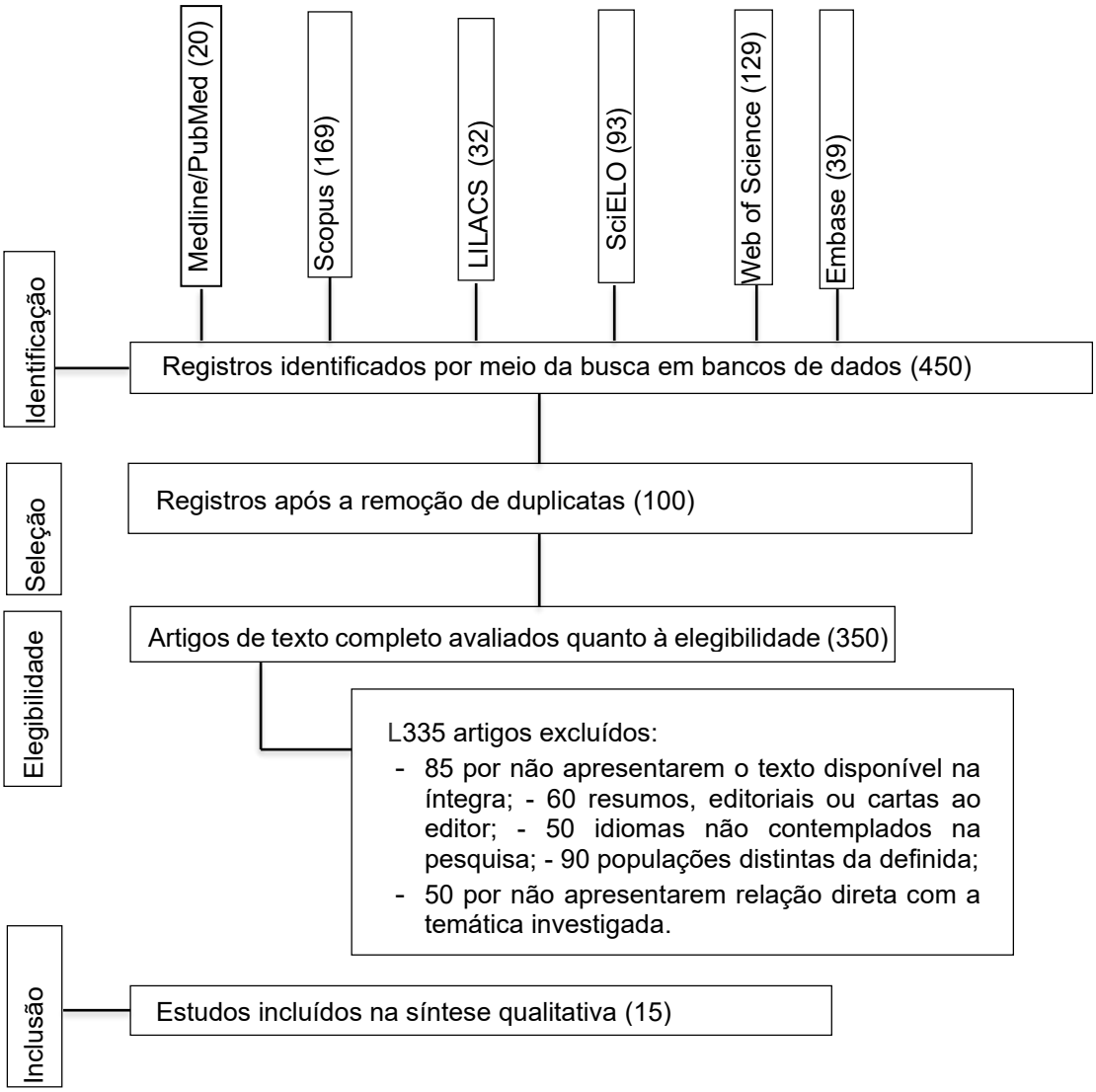
Foram extraídos dos artigos selecionados as seguintes informações: autor, ano de publicação, país, desenho do estudo, população avaliada, técnica cirúrgica bariátrica, variáveis relacionadas à saúde bucal e principais desfechos. Nos estudos que abordaram condições periodontais, foram analisados os parâmetros clínicos periodontais: índice de placa (IG), índice gengival (IG), profundidade de sondagem (PS), nível de inserção clínica (NIC), sangramento à sondagem (SS) e a perda óssea alveolar. Os dados foram compilados em um banco de dados e analisados.

RESULTADOS

A busca pelos descritores nas bases de dados científicas resultou em 450 artigos, dos quais 70 foram identificados como duplicados. Entre os 350 registros únicos, 335 foram excluídos por diferentes razões: 85 por não apresentarem o texto disponível na íntegra, 60 por se tratarem apenas de resumos, editoriais ou cartas ao editor, 50 por estarem em idiomas não contemplados na estratégia de pesquisa, 90 por abordarem populações distintas da definida no protocolo e 50 por não apresentarem relação direta com a temática investigada.

Assim, após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 15 artigos foram selecionados para compor a presente revisão integrativa da literatura, conforme demonstrado na **Figura 1**.

Figura 1 - Fluxograma dos estudos avaliados.



Legenda: Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). **Fonte:** Lins A e Espíndola L, 2026.

De acordo com a **Figura 2**, dos 15 artigos selecionados, 5 foram realizados no Brasil, evidenciando sua liderança nas pesquisas sobre alterações orais pós-gastroplastia. Os demais estudos distribuíram-se entre diferentes países — Croácia, República Tcheca, Suécia, China, Colômbia, Canadá, Israel, Coreia e Polônia — cada um com 1 publicação (6,7%). Um artigo apresentou caráter internacional, também correspondendo a 6,7% da amostra. Esses dados indicam que, embora o interesse pelo tema seja global, há maior concentração de estudos no Brasil, possivelmente devido ao elevado número de cirurgias bariátricas realizadas no país e ao avanço das pesquisas em saúde bucal nessa população.

Após a seleção dos artigos elegíveis, o **Quadro 1** sintetiza as principais características metodológicas e os desfechos encontrados nos 15 estudos que investigaram a relação entre a cirurgia bariátrica e a saúde bucal. Os estudos incluídos na revisão integrativa mostram abordagens distintas sobre os impactos da cirurgia bariátrica na saúde bucal e periodontal.

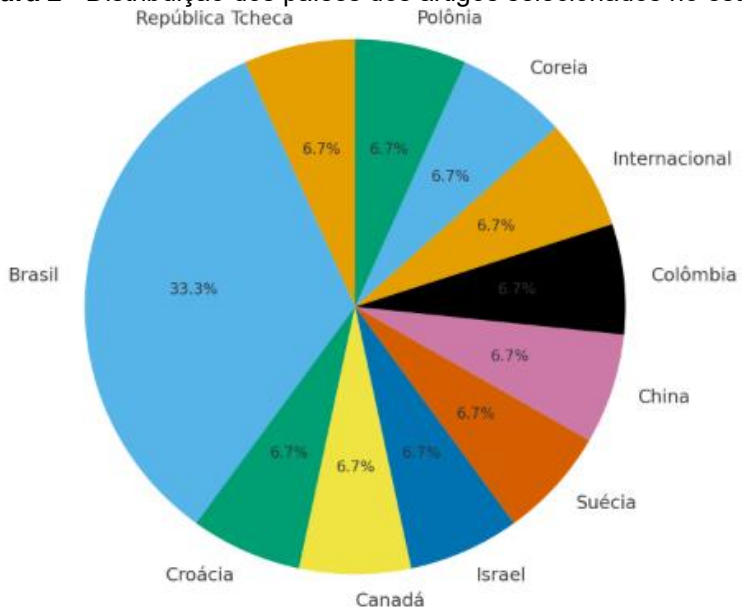
Pesquisas longitudinais e prospectivas, como as de Džunková M, et al., (2020) e Bi Y, et al. (2024), destacam alterações na microbiota oral e correlações entre melhora metabólica e parâmetros periodontais, embora muitas vezes sem avaliar variáveis essenciais, como perda óssea alveolar e nível clínico de inserção.

Da mesma forma, investigações brasileiras, como as de De Moura-Grec PG, et al. (2020) e Tinós AP, et al. (2021), evidenciam maior risco de erosão dentária, cáries e inflamações gengivais, mas ainda com lacunas importantes na avaliação completa dos parâmetros periodontais.

As revisões sistemáticas e meta-análises, como as conduzidas por Quintella LM, et al. (2020), Čolak D, et al. (2021), Adawi M, et al. (2023) e Ferrez AX, et al. (2023), reforçam o impacto negativo da cirurgia bariátrica sobre a saúde bucal, sobretudo no aumento do risco de erosão dentária e piora em indicadores como profundidade de sondagem, sangramento gengival e inflamação. Contudo, a maioria dos estudos revisados apresenta heterogeneidade metodológica, técnicas cirúrgicas variadas e falhas na mensuração de parâmetros-chave, o que limita conclusões mais robustas. Além disso, pesquisas de escopo, como a de Sindi A, et al. (2025), apontam efeitos iniciais negativos, mas ressaltam a ausência de dados longitudinais que confirmem o impacto a longo prazo.

Outro ponto relevante são os estudos baseados em registros e programas de educação em saúde bucal, como os de Marsk R, et al. (2024) e De-Souza IL, et al. (2024). Esses trabalhos mostram aumento de intervenções odontológicas após a cirurgia e evidenciam que estratégias educativas podem mitigar o risco de cárie e erosão dentária, respectivamente.

Figura 2 - Distribuição dos países dos artigos selecionados no estudo.



Fonte: Lins A e Espíndola L, 2026.

Quadro 1 - Artigos científicos selecionados, autor/ano/título/revista, desenho do estudo e amostra, variáveis analisadas e principais resultados.

Autor / Ano / Título / Revista	País	Desenho / Amostra	Técnica cirúrgica bariátrica	Variáveis analisadas (periodontais, dentá-rias, salivares/microbiota)	Principais resultados
Džunková M, et al., (2020). Salivary microbiome composition changes after bariatric surgery. Scientific Reports	Rep. Tcheca	Longitudinal, N=35	Bypass gástrico em Y de Roux e sleeve	Microbiota salivar através de sequenciamento de nova geração (NSG)	Após a cirurgia, observou-se redução das bactérias do gênero Gemella e aumento de Veillonella atypica na saliva. As alterações foram mais acentuadas no grupo bypass em comparação a técnica sleeve, indicando que o tipo de técnica influencia na composição microbiana oral.
De Moura-Grec PG, et al. (2020). Impact of bariatric surgery on oral health conditions: 6-month cohort study. Int. Dent. J.	Brasil	Coorte, N=50	Bypass em Y de Roux	Avaliação da condição periodontal através da PS; desgaste dentário	Seis meses após o bypass gástrico em Y de Roux, os pacientes apresentaram maior risco de periodontite e erosão dentária, demonstrando que a perda de peso rápida pode afetar negativamente a saúde bucal.
Quintella LM, et al. (2020). Bariatric surgery and dental erosion: a systematic review. Surg Obes Relat Dis	Brasil	Revisão sistemática	Bypass, sleeve, banda gástrica	Erosão dentária através do Exame Básico de Desgaste Erosivo (BEWE)	A revisão evidenciou que pacientes submetidos a bypass, sleeve e banda gástrica apresentaram maior prevalência de erosão dentária, independentemente da técnica, associada a vômitos e refluxo frequentes.
Schwenger EM, et al. (2020). Salivary flow and oral health after bariatric surgery. Clinical Nutrition	Canadá	Transversal, N=75	Bypass e sleeve	Avaliação do fluxo salivar através da hialina, estimulada e não estimulada	Em pacientes submetidos as técnicas bypass e sleeve, houve redução significativa do fluxo salivar, tanto estimulado quanto não estimulado, caracterizando hipossalivação e maior vulnerabilidade à cárie e às doenças periodontais.
Čolak D, et al. (2021). Influence of bariatric surgery on periodontal health: systematic review and meta-analysis. J. Periodontal Res.	Croácia	Revisão + meta-análise (16 estu-dos)	Bypass, sleeve, banda gástrica	Avaliação da condição periodontal através da PS, NIC, SS, IG, IP	A meta-análise revelou piora significativa nos parâmetros periodontais (PS, NIC e SS) até seis meses após as cirurgias bypass, sleeve e banda gástrica, sendo a piora mais evidente no grupo submetido a técnica bypass.
Tinós AP, et al. (2021). Saúde bucal em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica: estudo de coorte	Brasil	Coorte, N=41	Bypass e sleeve	Avaliação da condição periodontal através do SS; cárie dentária	Pacientes submetidos as técnicas bypass e sleeve apresentaram aumento do sangramento gengival e maior ocorrência de cáries iniciais, indicando comprometimento da

Autor / Ano / Título / Revista	País	Desenho / Amostra	Técnica cirúrgica bariátrica	Variáveis analisadas (periodontais, dentá-rias, salivares/microbiota)	Principais resultados
prospectivo. Arq. Bras. Cir. Dig.					higiene e possível desequilíbrio salivar no pós-operatório.
Arboleda AM, et al. (2021). Periodontal conditions after bariatric surgery: a longitudinal study. J. Periodontol.	Colômbia	Longitudinal, N=40	Bypass e sleeve	Avaliação da condição periodontal através da PS, IG, SS	Após a gastroplastia pelas técnicas bypass e o sleeve, houve melhora parcial dos parâmetros periodontais (PS, IG e SS), possivelmente relacionada à melhora metabólica, embora o controle inflamatório gengival ainda permanecesse limitado.
Adawi M, et al. (2023). Oral health complications after bariatric surgery: a systematic review. J. Clin. Med.	Israel	Revisão system-ática (13 estudos)	Bypass, sleeve, banda gástrica	Avaliação da condição periodontal através da PS, SS; microbiota oral; saliva	A revisão identificou aumento de Streptococcus mutans e Candida spp., além de alterações salivares em pacientes submetidos as técnicas bypass, sleeve e banda gástrica, o que sugere um desequilíbrio microbiano e um risco aumentado de infecções orais.
Ferrez AX, et al. (2023). Impact of bariatric surgery on oral health: a systematic review and meta-analysis. Clin. Oral Investig.	Brasil	Revisão + meta-análise (14 estu-dos)	Bypass, sleeve, banda gástrica	Avaliação da condição periodontal através PS, NIC, SS, IG; erosão dentária	A meta-análise confirmou maior risco de erosão dentária e inflamação periodontal em todos os tipos de cirurgia, com destaque para bypass e sleeve, reforçando a necessidade de acompanhamento odontológico contínuo.
De-Souza IL, et al. (2024). Oral health education program reduces caries and erosion in bariatric patients. ABCD	Brasil	Ensaio clínico randomizado, N=60	Bypass e sleeve	Avaliação da condição periodontal através IG; cárie dentária; erosão dentária	O programa educativo aplicado a pacientes submetidos à gastroplastia pelas técnicas bypass e sleeve resultou em redução significativa de erosão e cárie dentária, mostrando que intervenções educativas são eficazes para minimizar complicações orais pós-cirurgia.
Marsk R, et al. (2024). Oral health care utilization after bariatric surgery: a nationwide cohort study. Obes. Surg.	Suécia	Coorte por regis-tros, N >10.000	Bypass, sleeve, banda gástrica	Frequência e tipo de atendimento odontológico antes e após a cirurgia bariátrica.	O estudo demonstrou um aumento expressivo na procura por atendimentos odontológicos após pacientes serem submetidos a cirurgia de gastroplastia (bypass, sleeve e banda gástrica), o que reflete namaior percepção de problemas orais no pós-operatório.

Autor / Ano / Título / Revista	País	Desenho / Amostra	Técnica cirúrgica bariátrica	Variáveis analisadas (periodontais, dentá-rias, salivares/microbiota)	Principais resultados
Bi Y, et al. (2024). Periodontal status and metabolic improvement after sleeve gastrectomy. Front. Endocrinol.	China	Prospectivo, N=68	Sleeve	Avaliação da condição periodontal através da PS, SS	Em pacientes submetidos à gastrectomia sleeve, observou-se melhora nos parâmetros periodontais (PS e SS) correlacionada à melhora metabólica, so que sugere um benefício indireto da cirurgia sobre a saúde gengival.
Sindi A, et al. (2025). Oral health and bariatric surgery: a scoping review. Obes. Rev.	Internacional	Scoping review (33 originais + 9 revisões)	Bypass, sleeve, banda gástrica	Avaliação da condição periodontal através da PS, NIC, SS	A revisão de escopo apontou impacto negativo inicial na saúde bucal após os pacientes submetidos a cirurgias bariátricas (bypass, sleeve e banda gástrica). Entretanto, resultados heterogêneos ao longo do tempo, sugerem que o tipo de técnica e o acompanhamento influenciam na recuperação oral.
Kim JH, et al. (2025). Oral microbiome alterations following bariatric surgery: a prospective cohort study. Front. Microbiol.	Coreia	Prospectivo (N=52)	Bypass e sleeve	Microbiota oral através de sequenciamento de nova geração (NSG)	Após as técnicas de bypass e sleeve, houve alterações significativas na diversidade microbiana oral, com redução de patógenos periodontais e aumento de bactérias associadas à saúde bucal, sendo mais pronunciado no grupo submetido a técnica sleeve.
Ślebioda Z, et al. (2025). Systemic and oral microbiome risk factors in bariatric patients. Microorganisms	Polônia	Revisão narrativa N=15	Bypass em Y de Roux, sleeve e banda gástrica ajustável	Composição e diversidade da microbiota oral (bactérias e fungos), abundância relativa de espécies, amostras de saliva e swabs orais, além de aspectos clínicos como pH salivar e condição periodontal.	A revisão identificou variações na composição e diversidade da microbiota oral, com redução de espécies patogênicas e aumento de microrganismos comensais em alguns tipos de cirurgia, especialmente a técnica sleeve, indicando possíveis efeitos protetores locais.

Legenda: BEWE = Exame básico de desgaste erosive, et, al. = e outros; IG = Índice gengival; IP = Índice de placa; N = Tamanho da amostra; NGS = sequenciamento de nova geração; NIC = Nível de inserção clínica; PS = Profundidade de sondagem; SS = Sangramento à sondagem.
Fonte: Lins A e Espíndola L, 2026.

DISCUSSÃO

Os achados reunidos nos artigos selecionados permitem compreender de maneira abrangente as repercussões da gastroplastia sobre a saúde bucal, em consonância com o objetivo proposto pela presente revisão integrativa. Observa-se que a população estudada variou consideravelmente, abrangendo desde amostras clínicas reduzidas, compostas por 30 a 50 indivíduos, até grandes coortes com mais de dez mil indivíduos acompanhados por registros nacionais. Essa heterogeneidade reforça a relevância dos resultados, pois, independentemente do tamanho amostral, a prevalência de alterações orais pós-operatórias mostrou-se elevada, sobretudo no período inicial de seis a doze meses, momento em que as manifestações clínicas tendem a ser mais intensas e exigir uma maior atenção odontológica (DE MOURA-GREC PG, et al., 2020; MARSK R, et al., 2024).

No que concerne às técnicas cirúrgicas bariátricas, destaca-se a predominância do bypass gástrico em Y de Roux e da gastrectomia vertical (sleeve) entre os estudos incluídos. Procedimentos que associam restrição gástrica e disabsorção intestinal, como o bypass, mostraram-se mais relacionados a deficiências nutricionais, episódios de vômitos e refluxo gastroesofágico, fatores que agravam a erosão e as cáries dentárias (DE MOURA-GREC PG, et al., 2020; MARSK R, et al., 2024).

Este achado corrobora com os estudos de Alsuhaibani R, et al. (2021), que demonstraram aumento significativo de refluxo ácido e vômitos com o tempo após cirurgia bariátrica, associados a sintomas de erosão dentária. Da mesma forma, Castilho LS, et al. (2019) evidenciam que o desgaste dentário se torna mais prevalente a partir dos seis meses pós-operatórios, especialmente em procedimentos como o bypass, que combinam restrição e disabsorção. No nosso estudo, observamos que o bypass em Y de Roux esteve associado a maiores índices de erosão e cárie dentária, possivelmente em razão desses mecanismos: vômitos recorrentes, pressão intragástrica alterada, desvio anatômico, e exposição ácida frequente dos dentes.

Já a técnica sleeve, embora menos agressiva do ponto de vista fisiológico, também esteve associado ao aumento de alterações gengivais e maior prevalência de índices de placa dentária, evidenciando que ambas as técnicas repercutem de forma expressiva na saúde oral, ainda que em intensidades distintas (TINÓS AP, et al., 2021; BI Y, et al., 2024). Embora a gastectomia sleeve seja considerado menos agressiva fisiologicamente comparada ao bypass, os achados mostram que ele também está associado a um aumento dos parâmetros inflamatórios periodontais. Uma justificativa possível é que nos primeiros meses pós-operatórios ocorrem mudanças alimentares, refeições líquidas ou pastosas, alimentos com maior aderência, com reduzidos estímulos mecânico mastigatórios, o que diminui a autoclarificação dos dentes (TINÓS AP, et al., 2021).

Além disso, estudos como Mozaffar H, et al. (2024) apresentaram uma redução no fluxo salivar após a técnica sleeve, o que diminui a capacidade de saliva de controlar microrganismos e limpeza natural na superfície dentária, favorecendo o acúmulo de biofilme dentário. Também há aumento na prevalência dos microrganismos periodontopatógenicos, como por exemplo, *P. gingivalis*, como relatado no estudo de Mozaffar H, et al. (2024). Esses fatores evidenciam que ambas as técnicas cirúrgicas de gastroplastia apresentam repercussões na cavidade oral, independente da técnica adotada.

As variáveis relacionadas à saúde bucal variam desde a avaliação do fluxo salivar e da composição da microbiota oral, até a análise da erosão e cárie dentária, bem como da condição clínica periodontal. Os resultados indicaram redução significativa no fluxo salivar em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, condição frequentemente associada à halitose, maior predisposição à cárie e desconforto oral (SCHWENGER EM, et al., 2020; MELO F, et al., 2021; ADAWI M, et al., 2023; FERREZ AX, et al., 2023).

Entre os estudos incluídos, observou-se que apenas alguns avaliaram diretamente o fluxo salivar. Melo F, et al. (2021) identificaram redução significativa tanto no fluxo em repouso (FSR) quanto no fluxo estimulado da mucosa labial superior (FSLS) em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, sugerindo impacto direto do procedimento na função salivar. De forma semelhante, Schwenger EM, et al. (2020) relataram elevada prevalência de hipossalivação nesse grupo, corroborando a tendência de diminuição do fluxo salivar.

Por outro lado, pesquisas como as de Džunková M, et al., (2020) e Adawi M, et al. (2023) evidenciaram alterações relevantes na composição da saliva e da microbiota oral, sem mensurar de forma objetiva a taxa de fluxo, limitando a comparação direta. Bastos L, (2011), por sua vez, observou aumento na prevalência de *Streptococcus mutans* seis meses após a cirurgia, mas não encontrou alterações significativas em *Lactobacillus spp.* e *Candida albicans*, sem avaliar o fluxo salivar propriamente dito.

Além disso, diversos estudos observaram alterações substanciais na microbiota, com diminuição de espécies comensais, como *Gemella haemolysans* e aumento de microrganismos potencialmente patogênicos, como *Veillonella atypica* e *Streptococcus mutans*, o que acentua o risco de desequilíbrios no ecossistema oral e favorece o desenvolvimento de lesões cariosas e periodontais (DŽUNKOVÁ M, et al., 2020; ADAWI M, et al., 2023).

Em relação aos parâmetros clínicos periodontais, a maioria dos estudos demonstrou piora significativa da condição periodontal após a cirurgia, particularmente nos primeiros meses de acompanhamento (ADAWI M, et al., 2023). Foram relatados aumentos nas profundidades de sondagem, maior sangramento à sondagem e comprometimento do nível de inserção clínica, indicadores que refletem progressão da doença periodontal (DE MOURA-GREC PG, et al., 2020; ČOLAK D, et al., 2021). Apesar da consistência desses achados, a perda óssea alveolar foi pouco investigada, representando uma lacuna importante e limitando a compreensão completa dos efeitos da gastroplastia sobre a integridade periodontal (FERREZ AX, et al., 2023).

Entretanto, alguns estudos não observaram diferenças significativas nos parâmetros periodontais entre indivíduos submetidos à cirurgia e controles, sugerindo que os impactos sobre o periodonto podem variar de acordo com fatores individuais, tempo de acompanhamento e metodologias empregadas (SCHWENGER EM, et al., 2020). Dessa forma, embora prevaleça a evidência da piora da condição periodontal, os resultados discrepantes demonstram a necessidade de mais estudos longitudinais com avaliação abrangente dos diferentes indicadores clínicos periodontais, incluindo a perda óssea alveolar, ainda pouco abordada.

A análise dos desfechos evidencia ainda que as implicações bucais da gastroplastia não se restringem às manifestações locais, mas também sugerem benefícios e limitações metabólicas do procedimento. Estudos prospectivos sugerem que a melhora do controle glicêmico e a redução do IMC podem repercutir positivamente em alguns indicadores periodontais, embora tais benefícios sejam frequentemente neutralizados por deficiências nutricionais e alterações salivares persistentes (ARBOLEDA AM, et al., 2021; BI Y, et al., 2024). Esse quadro heterogêneo reforça a necessidade de acompanhamento multiprofissional, no qual a atuação odontológica se apresenta como componente essencial.

Dessa forma, ao confrontar os resultados com o objetivo geral deste estudo, constata-se que a prevalência de alterações orais após a gastroplastia é elevada e influenciada por multifatores, como tipo de técnica, estado nutricional, hábitos alimentares e adesão ao acompanhamento odontológico. As evidências apontam para a necessidade de maior padronização nos métodos de avaliação, especialmente no que tange aos parâmetros periodontais, e destacam a importância de integrar a saúde bucal ao seguimento clínico desses pacientes (FERREZ AX, et al., 2023; SINDI A, et al., 2025).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão demonstra que a gastroplastia, independentemente da técnica utilizada, está associada a diversas alterações na saúde bucal, especialmente nos primeiros meses após o procedimento. Entre as mudanças mais frequentes estão a hipossalivação, o desequilíbrio da microbiota oral, o aumento da suscetibilidade à cárie e à erosão dentária, além da piora dos parâmetros periodontais. Tais evidências indicam que pacientes bariátricos apresentam maior vulnerabilidade a doenças bucais, demandando acompanhamento contínuo. Para investigações futuras, destacam-se a necessidade de estudos longitudinais com seguimento prolongado, ensaios clínicos que avaliem estratégias preventivas e terapêuticas específicas, e pesquisas que explorem a interação entre fatores sistêmicos e condições periodontais. Ressalta-se, ainda, a importância de integrar a avaliação odontológica de rotina ao cuidado multiprofissional, promovendo uma abordagem mais completa e eficaz da saúde.

REFERÊNCIAS

1. ADAWI M, et al. Oral health complications after bariatric surgery: a systematic review. Journal of Clinical Medicine, 2023; 12(5): 441.
2. ALSUHAIBANI R, et al. Gastroesophageal reflux and dental erosion after bariatric surgery: a prospective cohort. Obesity Surgery, 2021; 31(10): 4567-4575.
3. ARBOLEDA AM, et al. Periodontal conditions after bariatric surgery: a longitudinal clinical study. Journal of Periodontology, 2021; 92(12): 1701-1710.
4. BI Y, et al. Periodontal status and metabolic improvement after sleeve gastrectomy: a prospective clinical study. Frontiers in Endocrinology, 2024; 15: 1357956.
5. BORGES LA, et al. Evaluation of the periodontal and microbiological conditions of obese patients submitted to bariatric surgery: Avaliação das condições periodontal e microbiológica de pacientes obesos submetidos à cirurgia bariátrica. Concilium, 2023; 23: 509-523.
6. CASTILHO LS, et al. Tooth wear and oral changes in patients after bariatric surgery: a longitudinal clinical study. Journal of Applied Oral Science, 2019; 27: 2018045.
7. ČOLAK D, et al. Influence of bariatric surgery on periodontal health: systematic review and meta-analysis. Journal of Periodontal Research, 2021: 56(5): 849-861.
8. DE MOURA-GREC PG, et al. Impact of bariatric surgery on oral health conditions: 6-months cohort study. International Dental Journal, 2020; 64(3): 144-149.
9. DELGADO MVS, et al. Obesity and oral health: systematic review. Journal of Clinical and Experimental Dentistry, 2018; 10(9): 923-929.
10. DE-SOUZA IL, et al. Effect of an oral health promotion program on gastroplasty patients: a randomized clinical trial. ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva, 2024; 37: 1804.
11. DŽUNKOVÁ M, et al. Salivary microbiome composition changes after bariatric surgery. Scientific Reports, 2020; 10: 20086.
12. FARIAS TMCP, et al. Influence of bariatric surgery on salivary flow: a systematic review and meta-analysis. Obesity Surgery, 2019; 29(7): 2180-2190.
13. FERREZ AX, et al. Impact of bariatric surgery on oral health: a systematic review and meta-analysis. Clinical Oral Investigations, 2023; 27: 1869-1884.
14. KIM JH, et al. Oral microbiome alterations following bariatric surgery: a prospective cohort study. Frontiers in Microbiology, 2025; 16: 1402390.
15. MARSK R, et al. Oral health care utilization after bariatric surgery: a nationwide cohort study. Obesity Surgery, 2024; 34(2): 567-575.
16. MELO F, et al. Alterações das funções salivares em indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica: um estudo transversal. Anais Odontológicos Brasileiros, 2021. Disponível em: https://anaisonline.org.br/2021/alteracoes-funcoes-salivares. Acesso em: 20 set. 2025.
17. MOZAFFAR H, et al. Salivary flow and oral health complications following sleeve gastrectomy: a prospective clinical study. BMC Oral Health, 2024; 24(1): 152.
18. PRETORIUS R, et al. Prevalence of risk factors for oral diseases in obese patients referred for bariatric surgery. Journal of the American Dental Association, 2018; 149(9): 789-799.
19. QUINTELLA LM, et al. Bariatric surgery and dental erosion: a systematic review. Surgery for Obesity and Related Diseases, 2020; 16(12): 1987-1995.
20. SCHWENGER EM, et al. Salivary flow and oral health after bariatric surgery. Clinical Nutrition, 2020; 39(11): 3458-3465.
21. SINDI A, et al. Oral health and bariatric surgery: a scoping review. Obesity Reviews, 2025; 26(1): 13752.
22. ŚLEBIODA Z, et al. Potential shifts in the oral microbiome induced by bariatric surgery—A scoping review. Antibiotics, 2025; 14(7): 695.
23. TINÓS AP, et al. Saúde bucal em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica: estudo de coorte prospectivo. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva, 2021; 34(1): 1575.
24. WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity and overweight. Genebra: WHO, 2025. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight. Acesso em: 21 ago. 2025.