REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

IMPACTO DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA BARIÁTRICA – ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

IMPACT OF ORAL HEALTH CONDITIONS ON THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS UNDERGOING BARIATRIC SURGERY – A RANDOMIZED CLINICAL TRIAL

IMPACTO DE LAS CONDICIONES DE SALUD BUCAL EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA – UN ENSAYO CLÍNICO ALEATORIZADO

Ilma Carla de Souza[1], Valéria Campos Mariano Francelino[2], Márcia Lorena dos Santos[3], Nathalia Maciel Corsi[4], Isolde Terezinha Santos Previdelli[5], Lucimara Cheles da Silva Franzin[1], Marcos Sérgio Endo[1], Sandra Mara Maciel[5]

e737291
https://doi.org/10.47820/recima21.v7i3.7291

PUBLICADO: 03/2026

RESUMO

Agravos bucais consequentes à cirurgia bariátrica podem repercutir negativamente na qualidade de vida de gastroplastizados. O estudo avaliou o impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida desses pacientes. O ensaio clínico aleatorizado envolveu 208 gastroplastizados, divididos em dois grupos: Grupo de Intervenção (GI) – participantes do Programa de Promoção de Saúde Bucal para Pacientes Bariátricos (PROBARI) – e Grupo Controle (GC). A coleta de dados foi realizada em três momentos: pré-operatório, 6 meses e 12 meses pós-operatórios. Foram aplicados um formulário demográfico e o questionário *Oral Impacts on Daily Performance* (OIDP). A análise estatística compreendeu análises descritivas e bivariadas e regressão logística longitudinal, tendo como variável dependente o impacto da saúde bucal na qualidade de vida (OIDP) e, como variáveis independentes, as características demográficas. No pós-operatório de 6 meses, tanto o índice OIDP médio foi significativamente menor (p = 0,001) no GI (1,1) em comparação ao GC (8,1), quanto sua prevalência, sendo de 5,7% e 26,0%, respectivamente, para o GI e o GC. Mulheres apresentaram chance aproximadamente duas vezes maior de ter a qualidade de vida influenciada negativamente por sua condição bucal (z = 2,457; p = 0,014). Pertencer ao Grupo de Intervenção (GI), no pós-operatório de 6 meses, foi fator de proteção (OR = 0,16; IC95%: 0,09–0,30; p = 0,000078), indicando menor chance de ter a qualidade de vida influenciada negativamente pela saúde bucal. O impacto do PROBARI reduziu a variável resposta OIDP em 84%, com melhora significativa na qualidade de vida.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde bucal. Promoção da saúde. Qualidade de vida. Cirurgia bariátrica.

ABSTRACT

Oral health problems resulting from bariatric surgery may negatively affect the quality of life of patients who have undergone gastroplasty. This study evaluated the impact of oral health conditions on the quality of life of these patients. The randomized clinical trial involved 208 gastroplasty patients, divided into two groups: the Intervention Group (IG), comprising participants in the Oral Health Promotion Program for Bariatric Patients (PROBARI), and the Control Group (CG). Data collection was conducted at three time points: preoperative, and 6 and 12 months postoperatively. A demographic questionnaire and the Oral Impacts on Daily Performance (OIDP) questionnaire were

[1] Pós-doutorado em Odontologia. Centro Universitário Ingá – UNINGÁ. Maringá-PR, Brasil.
[2] Doutorado em Odontologia. Centro Universitário Ingá – UNINGÁ. Maringá-PR, Brasil.
[3] Doutoranda do Programa Interinstitucional de Pós-graduação em Estatística, UFSCar–USP, São Carlos-SP, Brasil.
[4] Mestrado em Comunicação. Universidade Estadual de Londrina – UEL. Londrina-PR, Brasil.
[5] Pós-doutorado em Odontologia. Universidade Estadual de Maringá – UEM. Maringá-PR, Brasil.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

administered. Statistical analysis included descriptive and bivariate analyses, as well as longitudinal logistic regression, with the impact of oral health on quality of life (OIDP) as the dependent variable and demographic characteristics as independent variables. At the 6-month postoperative evaluation, both the mean OIDP index was significantly lower (p = 0.001) in the IG (1.1) compared with the CG (8.1), and its prevalence was also lower, being 5.7% and 26.0%, respectively, for the IG and CG. Women were approximately twice as likely to have their quality of life negatively influenced by their oral condition (z = 2.457; p = 0.014). Belonging to the Intervention Group (IG) at 6 months postoperatively was a protective factor (OR = 0.16; 95% CI: 0.09–0.30; p = 0.000078), indicating a lower likelihood of having quality of life negatively affected by oral health. The impact of PROBARI reduced the OIDP outcome variable by 84%, with a significant improvement in quality of life.

KEYWORDS: *Oral health. Health promotion. Quality of life. Bariatric surgery.*

RESUMEN
Los problemas de salud bucal derivados de la cirugía bariátrica pueden afectar negativamente la calidad de vida de los pacientes bariátricos. Este estudio evaluó el impacto de las condiciones de salud bucal en la calidad de vida de pacientes bariátricos. Se realizó un ensayo clínico aleatorizado con 208 pacientes, distribuidos en dos grupos: Grupo de Intervención (GI), participantes del Programa de Promoción de la Salud Bucal para Pacientes Bariátricos (PROBARI), y Grupo de Control (GC). La recolección de datos se realizó en tres momentos: preoperatorio, a los 6 meses y a los 12 meses del postoperatorio. Se aplicaron un cuestionario demográfico y el cuestionario Oral Impacts on Daily Performance (OIDP). El análisis estadístico incluyó análisis descriptivo y bivariado, además de regresión logística longitudinal, considerando como variable dependiente el impacto de la salud bucal en la calidad de vida (OIDP) y como variables independientes las características demográficas. A los 6 meses del postoperatorio, tanto el valor medio del OIDP como su prevalencia fueron significativamente menores en el GI (1,1; 5,7%) en comparación con el GC (8,1; 26,0%) (p = 0,001). Las mujeres presentaron aproximadamente el doble de probabilidad de tener la calidad de vida negativamente influenciada por su condición bucal (z = 2,457; p = 0,014). Pertenecer al GI a los 6 meses fue un factor protector (0,16; IC95%: 0,09–0,30; p=0,000078). La intervención PROBARI redujo los valores del OIDP en un 84%, con una mejora significativa en la calidad de vida.

PALABRAS CLAVE*: Salud bucal. Promoción de la salud. Calidad de vida. Cirugía bariátrica.*

INTRODUÇÃO

A obesidade tornou-se epidêmica nos países desenvolvidos e subdesenvolvidos e está associada a comorbidades, como diabetes tipo 2, alguns tipos de câncer, doenças lipídicas, hipertensão, doenças cardiovasculares (1), bem como doenças bucais, como cárie dentária e enfermidade periodontal, as quais impactam negativamente na qualidade de vida do obeso mórbido (2). O problema central deste estudo reside na limitada evidência científica existente sobre a relação entre saúde bucal e qualidade de vida de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica.

A saúde não se restringe à ausência de enfermidades, abrangendo também a qualidade de vida, elemento essencial para sua manutenção (3). Diante disso, a cirurgia bariátrica é realizada para driblar os efeitos deletérios da obesidade mórbida e suas complicações sistêmicas e bucais, no entanto, pouco se sabe sobre seu impacto na qualidade de vida do gastroplastizado (4), justificando novas pesquisas.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

A Odontologia tem empregado índices biológicos para investigar a necessidade de tratamentos e a eficácia de programas de saúde bucal, como o índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD) e o índice periodontal comunitário (IPC), recomendados pela Organização Mundial de Saúde (5). No entanto, estes índices não consideram a percepção subjetiva individual, necessária para avaliar a repercussão das patologias bucais no desempenho diário do paciente bariátrico (6).

Doenças bucais acarretam prejuízo em nível individual e coletivo, uma vez que provocam dor, sofrimento e constrangimentos, ocasionando transtornos psicológicos e sociais e não meramente biológicos; por isso, a importância e a necessidade de empregar um índice sócio dental como o *Oral Impacts on Daily Performance* (OIDP), que mensure a gravidade do impacto dos agravos bucais percebido subjetivamente pelo indivíduo em seu desempenho diário, para a avaliação das necessidades de tratamento, correlacionando o aspecto biológico ao psicológico do gastroplastizado (7).

Diante desse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar o impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida de pacientes gastroplastizados, considerando sua influência no desempenho das atividades diárias, a partir da aplicação de um indicador sociodental.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

A saúde deve ser compreendida para além da ausência de enfermidades, incorporando a qualidade de vida como um de seus componentes centrais. Esse entendimento ampliado considera a percepção do próprio indivíduo acerca de sua condição física, psicológica e social, abordagem que tem sido amplamente adotada em estudos contemporâneos na área da saúde (8). No contexto da obesidade mórbida, tal perspectiva torna-se especialmente relevante, uma vez que as repercussões sistêmicas e bucais da doença, assim como os efeitos decorrentes da cirurgia bariátrica, podem exercer influência direta sobre a qualidade de vida (4).

Na Odontologia, a avaliação das condições de saúde bucal tem sido tradicionalmente realizada por meio de índices biológicos, entre os quais se destacam o índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD) e o índice periodontal comunitário (IPC), ambos recomendados pela Organização Mundial da Saúde (5). Esses instrumentos são amplamente utilizados para estimar necessidades de tratamento e avaliar a efetividade de programas de saúde bucal. Entretanto, tais índices apresentam limitações importantes, sobretudo por não contemplarem a percepção subjetiva do indivíduo sobre os impactos das doenças bucais em sua rotina diária, aspecto essencial para a compreensão integral da saúde bucal, particularmente em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica (9).

As doenças bucais podem acarretar prejuízos tanto em nível individual quanto coletivo, ao provocarem dor, sofrimento e constrangimentos, além de repercussões psicológicas e sociais que

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

extrapolam o âmbito estritamente biológico (8). Nesse cenário, torna-se pertinente a utilização de indicadores sociodentais capazes de mensurar o impacto subjetivo dos agravos bucais no desempenho cotidiano dos indivíduos. Esses instrumentos permitem uma avaliação mais abrangente das necessidades de tratamento e das repercussões das condições de saúde bucal sobre a qualidade de vida.

Entre os indicadores sociodentais disponíveis, destaca-se o *Oral Impacts on Daily Performance* (OIDP), instrumento desenvolvido para avaliar a gravidade do impacto das condições de saúde bucal percebidas pelo próprio indivíduo em atividades diárias, como alimentação, fala, higiene oral, sono e interação social (6). O OIDP possibilita a correlação entre aspectos biológicos e psicológicos da saúde bucal, sendo considerado um instrumento adequado para a avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal em diferentes populações, inclusive em pacientes gastroplastizados (10). Apesar da relevância dos indicadores sociodentais, observa-se ainda uma escassez de estudos que utilizem esses instrumentos para avaliar a relação entre saúde bucal e qualidade de vida após a cirurgia bariátrica, bem como para analisar o efeito de programas de promoção de saúde bucal nesse contexto específico (11). Essa lacuna evidencia a necessidade de investigações que incorporem abordagens subjetivas e multidimensionais, fornecendo embasamento teórico para a aplicação de técnicas e procedimentos voltados à promoção da saúde bucal e à melhoria da qualidade de vida de pacientes gastroplastizados.

Ressalta-se, contudo, que instrumentos autorreferidos, como o OIDP, estão sujeitos a limitações metodológicas, incluindo vieses de memória, percepção subjetiva e influência do contexto psicossocial do respondente, os quais devem ser considerados na interpretação dos achados.

2. MÉTODOS

Desenvolveu-se um ensaio clínico randomizado controlado, registrado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC) sob o número RBR-2KCH38, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob o parecer nº 1.113.842, CAAE nº 43114215.7.0000.0104**,** conduzido em clínicas médicas especializadas em cirurgia bariátrica situadas nos municípios de Maringá e Campo Mourão, estado do Paraná, ao longo do período de 2015 a 2021**.**

Um total de 260 pacientes, com idades variando entre 18 e 60 anos, de ambos os sexos, que haviam programado a cirurgia bariátrica para o período definido no estudo, foram avaliados quanto à elegibilidade para participar da pesquisa. Os critérios de inclusão foram: ter realizado a cirurgia bariátrica no período estabelecido, possuir idade igual ou superior a 18 anos, apresentar condições físicas e mentais adequadas, ter assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e possuir disponibilidade para acompanhamento ao longo do estudo. Após a alocação aleatória, os participantes designados ao Grupo de Intervenção passaram a integrar o Programa de Promoção

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

de Saúde Bucal para Pacientes Bariátricos (PROBARI). Os critérios de exclusão foram a presença de edentulismo, dificuldades visuais e auditivas e analfabetismo.

Os pacientes que preencheram os critérios de inclusão constituíram a amostra do estudo (n = 208), caracterizada como de conveniência quanto ao recrutamento inicial**,** sendo posteriormente submetidos à alocação aleatória entre os grupos. O estudo foi conduzido com tempo de duração previamente fixado, de modo que o número final de participantes não pôde ser estabelecido *a priori*, uma vez que dependia do fluxo de pacientes elegíveis atendidos nas clínicas participantes ao longo do período de coleta de dados (2015–2021). Assim, o tamanho da amostra foi definido pelo total de pacientes elegíveis atendidos nesse intervalo, não sendo realizado cálculo amostral prévio.

Por meio da abertura de envelopes opacos e selados, previamente preparados por duas enfermeiras treinadas e contendo as siglas GI e GC, os participantes foram alocados aleatoriamente antes das avaliações para o Grupo de Intervenção (GI), no qual participaram do Programa de Promoção de Saúde Bucal para Pacientes Bariátricos (PROBARI) (n = 105), ou para o Grupo Controle (GC), no qual receberam os cuidados habituais do pessoal da clínica bariátrica, incluindo a entrega de *kit* preventivo e folder educativo, sem a realização de orientações individuais ou intervenções educativas adicionais (n = 103).

Os participantes não tinham conhecimento prévio acerca do grupo ao qual seriam alocados. As avaliações foram realizadas no período pré-operatório e aos 6 (6M) e 12 meses (12M) após a cirurgia, por um único cirurgião-dentista, responsável por todas as avaliações clínicas.

Informações demográficas (sexo e idade) dos pacientes foram obtidas por meio da aplicação de um formulário. Com a finalidade de investigar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida dos pacientes bariátricos foi utilizado o indicador sociodental *Oral Impact on Daily Performance* – OIDP (12). Trata-se de um questionário que avalia a possibilidade de problemas de saúde bucal causarem dificuldades ou prejuízos, nos últimos 6 meses, em 8 desempenhos diários, os quais são agrupados em três dimensões: física (comer e apreciar a comida; falar e pronunciar as palavras; limpar os dentes), psicológica (dormir e relaxar; sorrir, gargalhar e mostrar os dentes sem constrangimentos; manter o estado emocional sem ficar irritado) e social (trabalhar, desempenhar o papel social e ter satisfação nos encontros sociais (12).

O OIDP permite coletar informações úteis que quantificam o impacto, analisando sua frequência e severidade numa escala de cinco pontos. A existência de dificuldade é registrada de forma dicotômica (sim / não) e a frequência indicada pelo período de duração, variando entre 1) raramente, 2) às vezes, 3) regularmente, 4) quase sempre, 5) sempre. Com relação à severidade, esta varia entre “pouca gravidade” (pontuação 1) e “extremamente grave” (pontuação 5). A pontuação máxima é de 200, e equivale à multiplicação da frequência pela gravidade, sendo a pontuação final dada pela soma das dificuldades relatadas nas 8 categorias (200 = 8 categorias x 5

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

frequências x 5 pontuações da gravidade), dessa forma, quanto maior for a pontuação, pior é a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHRQoL) (12).

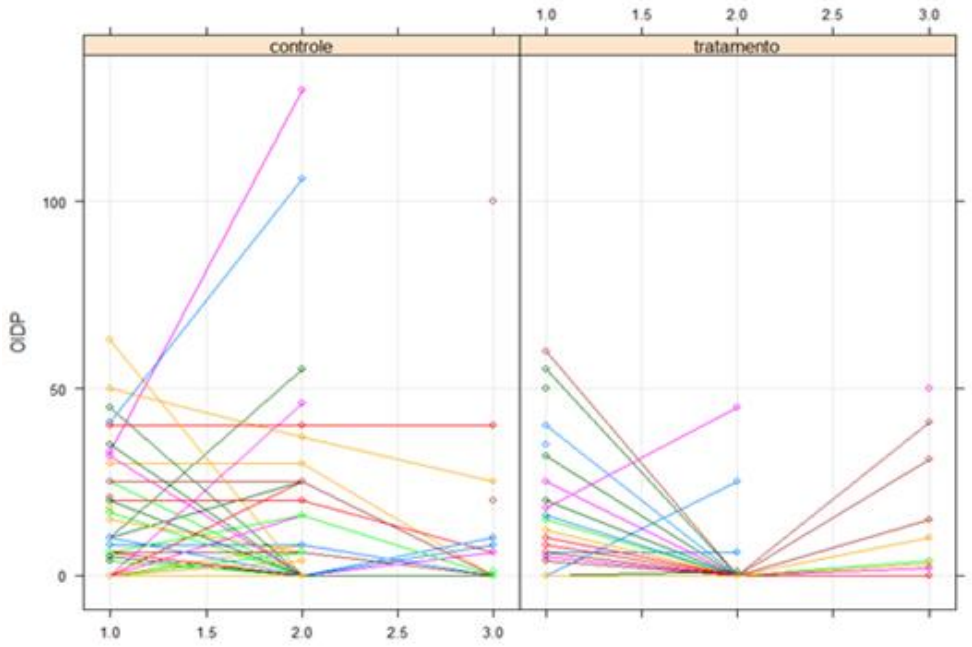
A análise estatística compreendeu inicialmente as análises descritivas e bivariadas das variáveis. Posteriormente, procedeu-se à regressão logística longitudinal. A variável dependente foi o impacto da saúde bucal na qualidade de vida *Oral Impacts on Daily Performance* (OIDP) e as independentes foram as características demográficas dos pacientes de estudo.

Na análise do índice OIDP, observou-se que este apresentava dados com medidas repetidas no tempo e abundância de valores zeros como resposta, causando problemas de convergência numérica ao ajustar o modelo com variável resposta quantitativa.

Os gráficos de perfis (Figura 1) apresentam a distribuição do OIDP de natureza quantitativa entre os grupos, nos diferentes tempos de avaliação. No pré-operatório, 208 pacientes foram avaliados mediante a variável OIDP. Porém, aos 6 meses houve uma perda de 62 pacientes e aos 12 meses uma perda de 113 pacientes.

A elevada taxa de perdas ao longo do seguimento constitui uma limitação observada em estudos longitudinais com pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, aspecto considerado na interpretação dos resultados (13). Observou-se elevada frequência de valores iguais a zero no índice OIDP ao longo do seguimento, condição que motivou a categorização da variável para fins de modelagem longitudinal. Diante dessa característica dos dados, optou-se por categorizar o índice Oral Impacts on Daily Performance (OIDP) em variável binária.

Figura 1. Gráfico de perfis para distribuição do OIDP de natureza quantitativa entre os grupos, nos diferentes tempos de avaliação



ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Ou seja, pacientes que não tiveram variação no seu índice OIDP, mantendo seu valor constante e igual a “0”, ao longo do tempo, foram classificados como pacientes sem impacto da saúde bucal nos seus desempenhos diários. E, aqueles cujo valor do OIDP foi igual ou superior a 1, no decorrer do tempo, foram classificados como pacientes com impacto da saúde bucal nos seus desempenhos diários.

A variável resposta OIDP apresenta medidas repetidas ao longo de três tempos, caracterizando dados correlacionados e, portanto, para acomodar essa característica, adotou-se um modelo logístico longitudinal com estrutura de dependência intraindivíduo. O ajuste do modelo considerou uma parametrização que preserva a interpretação usual dos parâmetros da regressão logística longitudinal. A dependência serial foi estimada por meio de cadeias de Markov, utilizando a biblioteca *bild* (versão 2020) no software R (R Core Team) (14).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

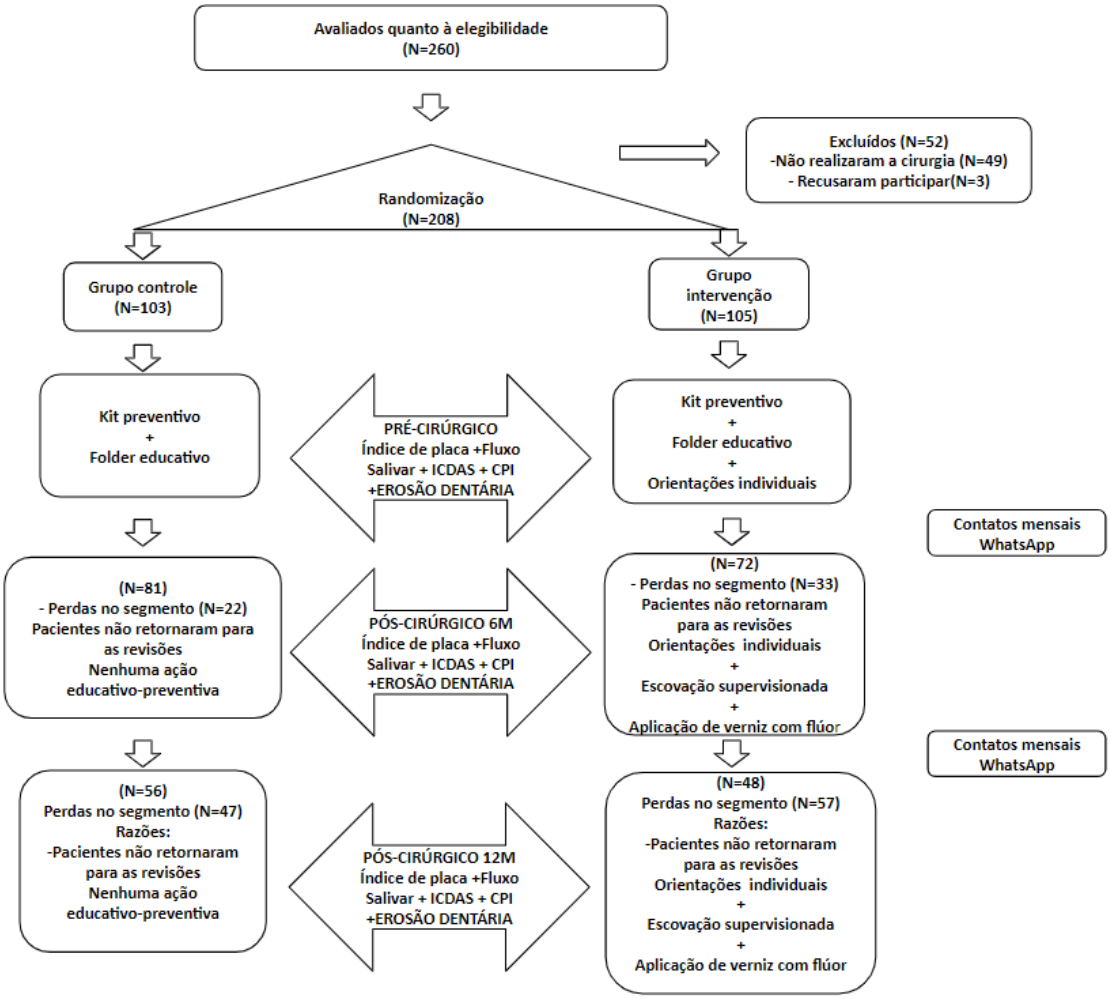
Do número total de pacientes bariátricos que iniciaram a pesquisa (n=208), 70,2% responderam ao questionário OIDP no período de 6 meses pós-operatório, porcentagem que caiu para 45,7%, após 12 meses. Observou-se redução progressiva na taxa de resposta ao longo do seguimento, característica frequentemente descrita na literatura em estudos longitudinais com pacientes submetidos à cirurgia bariátrica (13).

Na figura 2 pode-se visualizar o número de participantes em cada etapa da pesquisa, bem como os procedimentos realizados em cada uma delas.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Figura 2. Fluxograma do ensaio (Declaração CONSORT)



Analisando-se as dimensões do OIDP nos grupos controle e intervenção (Tabela 1), observou-se melhora com o decorrer do tempo de cirurgia na dimensão física, em ambos os grupos. Contudo, aos 6 meses foi evidente o menor impacto da condição bucal na qualidade de vida no Grupo de Intervenção (GI), onde apenas 3,8% dos pacientes bariátricos reportaram alguma dificuldade na dimensão física, atribuída à saúde bucal. Da mesma forma, o impacto psicológico foi menor com o tempo de cirurgia, em ambos os grupos; importante ressaltar que aos 6 e 12 meses, observou-se menor impacto no GI comparado ao GC. Já na dimensão social, não houve grande diferença entre os grupos, sendo já mais perceptível aos 6 meses de cirurgia.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Tabela 1. Distribuição do impacto da condição bucal nas dimensões física, psicológica e social do OIDP segundo os grupos e os períodos avaliados

Critérios	Pré-operatório		Após 6 meses		Após 12 meses	
	GC n (%)	GI n (%)	GC n (%)	GI n (%)	GC n (%)	GI n (%)
Dimensão física	23(22,3)	24(22,9)	15(14,6)	4(3,8)	9(8,7)	9(8,6)
Dimensão psicológica	13(12,6)	8(7,6)	11(10,7)	1(1,0)	4(3,9)	0(0,0)
Dimensão social	1(1,0)	1(1,0)	3(2,9)	1(1,0)	0(0,0)	0(0,0)

Nota: GC = Grupo Controle; GI = Grupo de Intervenção; OIDP = *Oral Impacts on Daily Performance*. Valores expressos como n (%). Pré-operatório (N = 208); 6 meses (N = 147); 12 meses (N = 95).

Como apresentado na Tabela 2, aos 6 meses após a cirurgia bariátrica, o valor médio do índice OIDP foi significativamente menor para os pacientes do GI, quando comparados aos do GC (p = 0,001).

Tabela 2. Índice OIDP médio dos pacientes bariátricos, segundo os grupos e os períodos avaliados

	Índice OIDP		
Períodos	GC Média (DP)	GI Média (DP)	Valor de p
Pré-operatório	6,5 (13,4)	5,2 (11,9)	0,592
6 meses	8,1 (21,5)	1,1 (6,1)	0,001
12 meses	4,7 (15,5)	3,9 (10,8)	0,896

Nota: GC = Grupo Controle; GI = Grupo de Intervenção; OIDP = Oral Impacts on Daily Performance. Teste de Mann-Whitney. Valores expressos como média (desvio-padrão). Diferença estatisticamente significativa quando p < 0,05. Pré-operatório (N = 208); 6 meses (N = 147); 12 meses (N = 95).

No Grupo de Intervenção (GI), no período pré-operatório, observou-se que a maior proporção dos pacientes bariátricos (89,3%), que reportaram ter pelo menos uma dificuldade relacionada à sua condição bucal interferindo em seus desempenhos diários (OIDP ≥ 1) era constituída por mulheres. Da mesma forma, nos períodos de 6 e 12 meses pós-operatório, elas representavam a maioria com OIDP ≥ 1, em comparação aos homens, respectivamente 75 e 100% (Tabela 4).

Quanto à faixa etária, as maiores parcelas de pacientes que relataram OIDP ≥ 1, no Grupo de Intervenção (GI), tanto no período pré (53,6%), de 6 meses (75%), como de 12 meses (66,7%), encontravam-se entre os 18 e 34 anos (Tabela 3).

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Tabela 3. Impacto bucal nos desempenhos diários (OIDP) dos pacientes bariátricos segundo grupo, variáveis demográficas e tempo de intervenção

	GC		GI	
	OIDP=0	OIDP≥1	OIDP=0	OIDP≥1
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
PRÉ-OPERATÓRIO				
Sexo				
Masculino	22(30,1)	5(16,7)	19(24,7)	3(10,7)
Feminino	51(69,9)	25(83,3)	58(75,3)	25(89,3)
Idade				
18 a 34 anos	35(47,9)	17(56,7)	32(41,6)	15(53,6)
35 e +	38(52,1)	13(43,3)	45(58,4)	13(46,4)
PÓS - 6 MESES				
Sexo				
Masculino	19(33,3)	3(15,0)	12(18,2)	1(25,0)
Feminino	38(66,7)	17(85,0)	54(81,8)	3(75,0)
Idade				
18 a 34 anos	30(52,6)	10(50,0)	29(43,9)	3(75,0)
35 e +	27(47,4)	10(50,0)	37(56,1)	1(25,0)
PÓS - 12 MESES				
Sexo				
Masculino	11(27,5)	2(18,2)	7(20,0)	0(0,0)
Feminino	29(72,5)	9(81,8)	28(80,0)	9(100,0)
Idade				
18 a 34 anos	25(62,5)	5(45,5)	10(28,6)	6(66,7)
35 e +	15(37,5)	6(54,6)	25(71,4)	3(33,3)

Nota: GC = Grupo Controle; GI = Grupo de Intervenção; OIDP = *Oral Impacts on Daily Performance*. Valores expressos como n (%). Pré-operatório (N = 208); 6 meses (N = 147); 12 meses (N = 95).

Analisando a prevalência do impacto da condição bucal nos desempenhos diários (OIDP) dos pacientes bariátricos (Tabela 4), detectou-se diferença significativa ($p < 0,001$) entre os grupos no período de 6 meses. No GI, menor porcentagem de pacientes (5,7%) disse ter suas atividades diárias comprometidas do que no GC (26,0%). Tanto no período pré-operatório, como aos 12 meses pós-cirúrgicos, as diferenças observadas entre os grupos não atingiram significância estatística.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Tabela 4. Prevalência do impacto da condição bucal nos desempenhos diários (OIDP) dos pacientes bariátricos, segundo os grupos e os períodos avaliados

	GC		GI		
Períodos	OIDP=0	OIDP≥1	OIDP=0	OIDP≥1	Valor de p
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Pré-operatório	73 (70,9)	30 (29,1)	77 (73,3)	28 (26,7)	0,758
6 meses	57 (74,0)	20 (26,0)	66 (94,3)	4 (5,7)	0,001
12 meses	40 (78,4)	11 (21,6)	35 (79,5)	9 (20,5)	0,895

Nota: GC = Grupo Controle; GI = Grupo de Intervenção; OIDP = *Oral Impacts on Daily Performance*. Teste exato de Fisher. Valores expressos como n (%). Diferença estatisticamente significativa quando p < 0,05. Pré-operatório (N = 208); 6 meses (N = 147); 12 meses (N = 95).

Após análises descritivas e bivariadas, adotou-se um modelo logístico longitudinal misto para avaliar a variável dependente OIDP (categorizada: OIDP = 0; OIDP ≥ 1) em função das covariáveis; grupo, sexo, idade e tempo. Após avaliação do modelo com as variáveis propostas, observou-se que a idade tanto quantitativa como categórica não se mostrou significativa para a variável OIDP e, portanto, não foi considerada no modelo ajustado.

O modelo adotado considerou o efeito aleatório do paciente no tempo e como fatores de referência: o sexo masculino, o tempo pré-operatório e o Grupo Controle (GC), para cada covariável no modelo e, ainda se considerou a interação entre as covariáveis.

Observou-se que o OIDP foi significativamente maior para o sexo feminino (p = 0,01), quando visto como fator isolado, não havendo diferença estatística deste nos períodos avaliados, tanto aos 6 meses (p = 0.65), como aos 12 meses (p = 0.25). Da mesma forma, o OIDP não diferiu estatisticamente, como fator principal, entre os grupos de intervenção e controle (p = 0,60). Porém, quando se considerou a interação entre os fatores tempo e grupo, houve diferença estatística do OIDP ao comparar a avaliação dos 6 meses, no Grupo de Intervenção (GI), com p = 0,002 (Tabela 5). Essa interação indica que a redução observada aos seis meses esteve especificamente associada ao efeito do programa PROBARI, e não apenas à evolução temporal esperada após a cirurgia bariátrica.

Assim, neste estudo, verificou-se que a chance de as mulheres terem a qualidade de vida influenciada negativamente por suas condições de saúde bucal era de, aproximadamente, duas vezes maior do que a dos homens.

Após 6 meses, a razão de chances entre os grupos intervenção e controle foi menor (equivalente a 16%) da razão de chances entre eles no tempo pré-cirúrgico. Dessa forma, pertencer ao Grupo de Intervenção (GI), no pós-operatório de 6 meses configurou-se como fator de proteção (OR = 0,16; IC: 95%: 0,09–0,30; p = 0,000078), indicando menor chance de impacto negativo da saúde bucal na qualidade de vida. Esses achados sugerem um efeito favorável do PROBARI sobre o OIDP nesse período do seguimento. Pode-se inferir que o PROBARI esteve associado a uma

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

redução expressiva do impacto do OIDP no período de 6 meses, correspondente a aproximadamente 84% (Tabela 5).

Tabela 5. Estimadores do Modelo Logístico do índice sociodental OIDP

	Estimativa	**Erro Padrão**	**Valor de z**	**p-valor**
(Intercepto)	1,5578188	0,3575358	4,357	0,000013
Sexo Feminino	**0,8621654**	**0,3509203**	**2,457**	**0,014015**
6 meses (6M)	0.1231184	0,2747395	0,448	0,654061
12 meses (12M)	0.4316946	0,3825597	1,128	0,259135
Grupo tratamento (GI)	-0,1613601	0,3126980	0,516	0,605837
6M: GI	**1,7903829**	**0,5879517**	**3,045**	**0,002326**
12M: GI	0,1393447	0,5705525	0,244	0,807054
Parâmetro de Dependência:				
log.psi	1,754368	0,4440717	3,951	0,000078
psi (odds ratio)	5,779794	IC (95%) = (3,707272; 9,010943)		

Nota: OIDP = *Oral Impacts on Daily Performance*. Regressão logística longitudinal para o OIDP categorizado. Estimativas apresentadas como coeficientes (β) e razão de chances (psi), com intervalo de confiança de 95%. Significância estatística adotada para $p < 0,05$. Pré-operatório (N = 208); 6 meses (N = 147); 12 meses (N = 95).

A obesidade é um problema de saúde pública que diminui a qualidade de vida, devido às comorbidades, além de reduzir a longevidade do indivíduo (15). Sabe-se que a cirurgia bariátrica é um método eficaz para reduzir o peso corporal, associado a uma percepção positiva da imagem corporal e parâmetros de qualidade de vida; no entanto, a comunidade científica precisa estar atenta aos efeitos adversos causados pela intervenção cirúrgica, incluindo os efeitos deletérios à saúde bucal, que refletem em seus desempenhos diários (16).

Até o presente momento, a literatura não apresenta ensaios clínicos randomizados que tenham avaliado a repercussão de um programa estruturado de promoção de saúde bucal sobre o impacto de problemas bucais no desempenho das atividades diárias e, por consequência, na qualidade de vida de pacientes gastroplastizados, considerando um acompanhamento de 12 meses.

Fatores psicológicos e sociodemográficos influenciam a qualidade de vida; e, conhecer as percepções subjetivas do indivíduo também é importante, não somente os resultados clínicos e a percepção profissional (17). Os indicadores de qualidade de vida não substituem critérios normativos, mas os complementam (18), além disso, podem ser úteis para o planejamento, a definição e a organização dos serviços e programas de atenção em saúde bucal (19).

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Estudos ressaltam que o maior impacto do OIDP na qualidade de vida ocorre no sexo feminino (20), isto porque mulheres se preocupam mais com a saúde bucal e têm maior autopercepção em relação à estética dental (9). Neste ensaio clínico, o OIDP foi significativamente maior para o sexo feminino (p = 0,01); e, quando visto como fator isolado ainda no período pré-operatório, uma maior proporção dos pacientes bariátricos (89,3%) reportou ter pelo menos uma dificuldade relacionada à sua condição bucal interferindo em seus desempenhos diários (OIDP ≥ 1), sendo mulheres; que aos 6 e 12 meses do período pós-operatório representavam a maioria com OIDP ≥ 1, em comparação aos homens, respectivamente 75 e 100%.

No presente estudo, a chance de as mulheres terem a qualidade de vida influenciada negativamente por suas condições de saúde bucal era de, aproximadamente, duas vezes maior do que a dos homens. É digno de nota que, embora isto tenha acontecido, elas responderam muito bem ao PROBARI, pois o comprometimento do sexo feminino foi maior ao longo do tempo com o programa, quando comparado ao sexo masculino; isso pode ser atribuído às atitudes positivas do sexo feminino no autocuidado, por razões psicológicas internas, a fim de melhorar sua aparência e autoestima (21).

Uma explicação para as diferenças entre os sexos pode estar relacionada a maior valorização da saúde bucal, além de condições específicas que contribuem para que as mulheres apresentem mais problemas bucais, como por exemplo, condições hormonais e maior propensão ao uso de medicamentos; além disso, as mulheres desenvolveram um papel cultural de responsabilidade e cuidado familiar; sendo assim, estariam mais preocupadas com a sua saúde bucal. Já os homens apresentam menor preocupação com o impacto das condições de saúde bucal na sua qualidade de vida, queixando-se somente quando sua condição bucal já está bastante afetada, principalmente com alteração física e presença de dor (22)

Em consonância com as revisões sistemáticas recentes (9), não foram observadas associações estatisticamente significativas entre a idade e o impacto da saúde bucal na qualidade de vida ao longo do seguimento. Além disso, evidências mais recentes indicam que os efeitos negativos sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal podem ocorrer em diferentes faixas etárias, sugerindo que a idade nem sempre se configura como determinante significativo da OHRQoL em análises ajustadas (23). Na análise da influência da participação no Programa de Promoção de Saúde Bucal para Pacientes Bariátricos no OIDP, verificou-se que o paciente pertencer ao Grupo de Intervenção (GI), no pós-operatório de 6 meses era fator de proteção (0,16 IC:95% 0,09-0,30). Ou seja, este apresentava 84% menor chance de ter sua qualidade de vida influenciada negativamente pela saúde bucal, mostrando a efetividade do Programa.

A promoção da saúde bucal vai além de intervenções pontuais, envolvendo um conjunto articulado de ações voltadas ao fortalecimento da autonomia dos indivíduos, de modo que possam

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

exercer maior controle sobre os determinantes que influenciam sua saúde e qualidade de vida (24). Essa perspectiva permanece atual, sendo reafirmada por diretrizes recentes da Odontologia, que enfatizam a integração de estratégias educativas, preventivas e intersetoriais como pilares fundamentais para a promoção da saúde bucal ao longo do curso de vida (3).

Estudo relata que atividades educativas proporcionam maior conhecimento sobre os fatores etiológicos das enfermidades bucais e a orientação sobre cuidado e dieta conferem autonomia e adoção de comportamentos saudáveis para a vida dos indivíduos (25). Na área da saúde, o uso de tecnologias como ferramentas efetivas na promoção de saúde tem ocupado significativo espaço; é comum o atendimento combinado com um aplicativo móvel, envio de mensagens de texto preventivas por WhatsApp (Teleorientação), com abordagem individual, esclarecimento de dúvidas e conteúdo educativo em saúde bucal, podendo motivar e implicar em mudanças importantes na vida dos indivíduos (26). Estas ações e recursos foram utilizados neste estudo, o que pode ter contribuído para a efetividade do PROBARI, repercutindo positivamente no GI.

Os reflexos positivos do PROBARI foram percebidos nos desempenhos diários, nas dimensões físicas e psicológicas, no Grupo de Intervenção (GI). Aos 6 meses, foi evidente o menor impacto da condição bucal na qualidade de vida do GI na dimensão física, onde apenas 3,8% dos pacientes bariátricos reportaram alguma dificuldade nesse quesito, devido à saúde bucal.

Quanto à dimensão psicológica, aos 6 e 12 meses, observou-se menor impacto do OIDP no Grupo de Intervenção (GI) comparado ao Grupo Controle (GC). Estudo recente demonstra que as condições de saúde bucal se relacionam de forma consistente com diferentes dimensões da qualidade de vida, repercutindo tanto em aspectos físicos quanto psicossociais, com reflexos no bem-estar emocional e no desempenho das atividades (24). Com relação à prevalência do impacto da condição bucal nos desempenhos diários (OIDP) dos gastroplastizados, pôde-se observar 26,0% dos pacientes do Grupo Controle (GC), contra 5,7% do Grupo de Intervenção (GI), com diferença significativa entre os grupos (p=0,001), ressaltando a importância do PROBARI nos 6 primeiros meses de cirurgia; período este, em que as condições de saúde bucal são mais afetadas pelos efeitos da cirurgia bariátrica. Já no período pré-operatório e aos 12 meses pós-cirúrgicos, as diferenças observadas entre os grupos GC e GI não atingiram significância estatística, o que está em consonância com evidências de que a qualidade de vida tende a melhorar progressivamente ao longo do tempo após a cirurgia bariátrica. A perda ponderal alcançada após a cirurgia bariátrica, associada à melhora do estado geral de saúde, tende a reduzir gradualmente a percepção de impactos negativos na qualidade de vida ao longo do médio e longo prazo (27).

Além disso, aos 6 meses, o valor médio do OIDP foi significativamente menor para os pacientes do Grupo de Intervenção (GI), em relação ao Grupo Controle (GC), diferença que não foi significativa no pós-operatório de 12 meses; este fato pode ser explicado pelo maior comprometimento do paciente com o PROBARI nos primeiros meses da cirurgia.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Evidências recentes indicam que, após a cirurgia bariátrica, os pacientes tendem a apresentar maior adesão às consultas e às orientações clínicas nos primeiros meses do pós-operatório; contudo, esse engajamento diminui gradualmente ao longo do primeiro ano após o procedimento, uma vez que há maior preocupação dos pacientes no período inicial após a cirurgia, onde a dieta possui características específicas e as complicações são maiores (28,29). Ademais, é possível que a ausência de diferença estatística entre os Grupos Controle e Intervenção aos 12 meses, se deva à grande perda amostral (*dropout*), principalmente no Grupo de Intervenção (GI).

Evidências da literatura apontam que, em algum momento, após a perda ponderal, todos os pacientes bariátricos estudados abdicam do acompanhamento com a equipe multidisciplinar; fato que também aconteceu no presente estudo, no qual os pacientes não voltavam às consultas da equipe multidisciplinar que os assistia (*dropout*), sendo uma limitação deste estudo (13).

Com relação ao modelo estatístico adotado, a grande concentração de indivíduos com valor zero de OIDP (sem impacto), justificou a escolha do modelo de análise com Distribuição de probabilidade binomial, uma vez que o índice OIDP não foi compatível com a distribuição normal nem com a distribuição de Poisson. Cenário semelhante foi observado em outro estudo, que utilizou regressão binomial negativa inflada de zeros para modelar os escores do OIDP diante da elevada quantidade de zeros na amostra (18).

O elevado número de respostas classificadas como “sem impacto” (OIDP = 0) pode ser explicado pelo fato de que, embora o discurso dos pacientes esteja centrado na saúde, suas maiores preocupações tendem a se concentrar na aceitação social e na dinâmica psicológica (30). Além disso, para alguns autores, indivíduos com maior renda são propensos a ter menor pontuação OIDP e esta pesquisa foi realizada em clínicas médicas particulares (31).

Conforme os achados deste estudo, o impacto do PROBARI diminuiu significativamente a variável resposta, OIDP, diminuindo o efeito negativo da cirurgia bariátrica nas condições de saúde bucal do gastroplastizado, melhorando a sua qualidade de vida.

São necessárias novas pesquisas, com maior período de acompanhamento, a fim de avaliar os benefícios que o PROBARI possa acarretar com o passar do tempo, à qualidade de vida dos pacientes bariátricos.

4. CONSIDERAÇÕES

Constatou-se que os pacientes que receberam acompanhamento odontológico individualizado apresentaram menor interferência das condições de saúde bucal em suas atividades diárias no período pós-operatório de seis meses, com repercussões positivas na qualidade de vida. Esses achados evidenciam a relevância de um acompanhamento odontológico contínuo, individualizado e mais próximo, especialmente no período inicial após a cirurgia bariátrica. Nesse contexto, o PROBARI destaca-se como estratégia de promoção e prevenção em saúde bucal,

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

contribuindo para a identificação precoce de alterações bucais, orientação direcionada às necessidades desse público e para o cuidado integral do paciente bariátrico.

Como limitação do estudo, destaca-se a perda amostral ao longo do acompanhamento, fenômeno frequente em estudos longitudinais com pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, devendo ser considerada especialmente na interpretação dos achados em períodos mais tardios de acompanhamento.

REFERÊNCIAS

1. Piché ME, Tchernof A, Després JP. Obesity phenotypes, diabetes, and cardiovascular diseases. Circ Res. 2020;126(11):1477–500. doi:10.1161/circresaha.120.316101.

2. Abu-Shawish G, Betsy J, Anil S. Is obesity a risk factor for periodontal disease in adults? A systematic review. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(19):12684. doi:10.3390/ijerph191912684.

3. Glick M, Williams DM. FDI Vision 2030: Delivering oral health for all. Int Dent J. 2021;71(1):3–4. doi:10.1016/j.identj.2020.12.026.

4. Małczak P, Mizera M, Lee Y, Pisarska-Adamczyk M, Wysocki M, Bała MM, et al. Quality of life after bariatric surgery: a systematic review with Bayesian network meta-analysis. Obes Surg. 2021;31(12):5213–23. doi:10.1007/s11695-021-05687-1

5. World Health Organization. Oral health surveys: basic methods. Geneva: World Health Organization; 2013.

6. James A, Janakiram C, Meghana RV, Kumar VS, Sagarkar AR, Y YB. Impact of oral conditions on oral health-related quality of life among Indians: a systematic review and meta-analysis. Health Qual Life Outcomes. 2023;21(1):102. doi:10.1186/s12955-023-02170-6.

7. Klotz AL, Prager D, Rammelsberg P, Hassel AJ, Zenthöfer A. A German version of the Oral Impacts of Daily Performances: reliability and validity. Clin Oral Investig. 2024;28(1):73. doi:10.1007/s00784-023-05437-w

8. World Health Organization. Global oral health status report: towards universal health coverage for oral health by 2030. Geneva: World Health Organization; 2022.

9. Alvarez-Azaustre MP, Greco R, Llena C. Oral health-related quality of life in adolescents as measured with the child-OIDP questionnaire: a systematic review. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(24):12995. doi:10.3390/ijerph182412995.

10. Riva F, Seoane M, Reichenheim ME, Tsakos G, Celeste RK. Adult oral health-related quality of life instruments: a systematic review. Community Dent Oral Epidemiol. 2022;50(5):333–8. doi:10.1111/cdoe.12689.

11. Ferraz AX, Gonçalves FM, Ferreira-Neto PD, Santos RS, Guariza-Filho O, Zeigelboim BS, et al. Impact of bariatric surgery on oral health: a systematic review and meta-analysis. Clin Oral Investig. 2023;27(5):1869–84. doi:10.1007/s00784-023-04959-7

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

12. Adulyanon S, Vourapukjaru J, Sheiham A. Oral impacts affecting daily performance in a low dental disease Thai population. Community Dent Oral Epidemiol. 1996;24(6):385–9. doi:10.1111/j.1600-0528.1996.tb00884.x.

13. Krietenstein L, Koschker AC, Miras AD, Kollmann L, Gruber M, Dischinger U, et al. Characteristics of patients lost to follow-up after bariatric surgery. Nutrients. 2024;16(16):2710. doi: 10.3390/nu16162710.

14. Gonçalves MH, Cabral MS, Azzalini A. The R package bild for the analysis of binary longitudinal data. J Stat Softw. 2012;46(9):1–17. doi:10.18637/jss.v046.i09.

15. Janić M, Janež A, El-Tanani M, Rizzo M. Obesity: recent advances and future perspectives. Biomedicines. 2025;13(2):368. doi:10.3390/biomedicines13020368.

16. Sindi H, Almuzaini S, Mubarak A, Hakeem FF, Campus G, Fadel HT, et al. Oral health in individuals after bariatric surgery: a systematic scoping review. Obes Surg. 2025;35(5):1878–99. doi:10.1007/s11695-025-07793-w

17. Davoglio RS, Fontanive VN, Oliveira MMC de, Abegg C. Sense of coherence and impact of oral health on quality of life in adults and elderly in Southern Brazil. Cien Saude Colet. 2020;25:1491–8. doi:10.1590/1413-81232020254.31652017.

18. Gushi LL, Sousa M da LR de, Frias AC, Antunes JLF. Factors associated with the impact of oral health conditions on daily activities of adolescents, São Paulo State, 2015. Rev Bras Epidemiol. 2020;23:e200098. doi:10.1590/1980-549720200098

19. Sfeatcu R, Balgiu BA, Mihai C, Petre A, Pantea M, Tribus L. Gender differences in oral health: self-reported attitudes, values, behaviours and literacy among Romanian adults. J Pers Med. 2022;12(10):1603. doi:10.3390/jpm12101603

20. Masood M, Newton T, Bakri NN, Khalid T, Masood Y. The relationship between oral health and oral health related quality of life among elderly people in United Kingdom. J Dent. 2017;56:78–83. doi:10.1016/j.jdent.2016.11.002.

21. Su S, Lipsky MS, Licari FW, Hung M. Comparing oral health behaviours of men and women in the United States. J Dent. 2022;122:104157. doi:10.1016/j.jdent.2022.104157

22. Chimbinha ÍGM, Ferreira BNC, Miranda GP, Guedes RS. Oral-health-related quality of life in adolescents: umbrella review. BMC Public Health. 2023;23(1):1603. doi: 10.1186/s12889-023-16241-2.

23. Nikolic A, Schindler S, Moshammer H. Tooth loss and oral health-related quality of life: a study in a convenience sample from Austria. Dent J. 2025;13(10):475. doi:10.3390/dj13100475

24. Watt RG, Sheiham A. Integrating the common risk factor approach into a social determinants framework. Community Dent Oral Epidemiol. 2012;40(4):289–96. doi: 10.1111/j.1600-0528.2012.00680.x.

25. Nazari A, Hajihashemi M, Safavi SR, Ataei R, Hosseinnia M. Health promotion theory-based educational interventions for improving oral health in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. BMC Oral Health. 2025;25:1153. doi:10.1186/s12903-025-06549-3.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

26. Scheerman JFM, van Meijel B, van Empelen P, Verrips GHW, van Loveren C, Twisk JWR, et al. The effect of using a mobile application (“WhiteTeeth”) on improving oral hygiene: a randomized controlled trial. Int J Dent Hyg. 2020;18(1):73–83. doi:10.1111/idh.12415.

27. Palacio Agüero A, Díaz-Torrente X, Zancheta C, Reyes A, Cosentino M, Almada MJ. Long-term quality of life in patients with bariatric surgery evaluated with BAROS. Rev Med Chil. 2024;152(3):331–9. doi:10.4067/s0034-98872024000300331.

28. Setarehdan SA, Sheidaei A, Mokhber S, Varse F, Pazouki A, Solaymani-Dodaran M. Determinants of patients’ adherence to the predefined follow-up visits after bariatric surgery. Obes Surg. 2023;33(2):577–84. doi:10.1007/s11695-022-06428-8.

29. Liao J, Wen Y, Yin Y, Qin Y, Zhang G. Factors impacting one-year follow-up visit adherence after bariatric surgery in west China: a mixed methods study. Obes Surg. 2024;34(6):2130–8. doi:10.1007/s11695-024-07227-z.

30. Närhi L, Mattila M, Tolvanen M, Pirttiniemi P, Silvola AS. The associations of dental aesthetics, oral health-related quality of life and satisfaction with aesthetics in an adult population. Eur J Orthod. 2023;45(3):287–94. doi:10.1093/ejo/cjac075.

31. Steinvik LM, Holde GE, Stein LM. Oral health in young adults: the impact of socioeconomic factors and health literacy. Int J Environ Res Public Health. 2025;22(9):1407. doi:10.3390/ijerph22091407

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.