

HÁBITOS ALIMENTARES E ESTADO NUTRICIONAL NO PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA PLÁSTICA

EATING HABITS AND NUTRITIONAL STATUS BEFORE AND AFTER PLASTIC SURGERY

RESUMO

A cirurgia plástica, amplamente realizada no Brasil, desencadeia uma resposta metabólica hipercatabólica que aumenta as demandas por nutrientes específicos para uma recuperação adequada. O estado nutricional e os hábitos alimentares são, portanto, determinantes cruciais para os desfechos cirúrgicos. No entanto, a integração do cuidado nutricional na prática clínica permanece insuficiente. Objetivo: Avaliar o impacto do estado nutricional e dos hábitos alimentares no pré e pós-operatório de cirurgias plásticas. Metodologia: Realizou-se um estudo transversal com 57 mulheres submetidas a cirurgia plástica. Aplicaram-se questionários sociodemográficos, de hábitos alimentares ("Como está sua alimentação?") e cirúrgicos. Avaliaram-se peso, altura, circunferência da cintura e IMC. A análise estatística incluiu testes de Wilcoxon e regressão linear. Resultados: A maioria das participantes (56,14%) não realizava acompanhamento nutricional pré-operatório. Após a cirurgia, 73,68% relataram melhora nos hábitos alimentares e 80,70% acreditaram que a alimentação influenciou o resultado. Houve um aumento significativo no IMC pós-operatório (mediana de 27,10 para 28,60 kg/m²). Mulheres classificadas com hábitos saudáveis tiveram IMC pré-operatório menor, mas IMC pós-operatório maior, sugerindo dificuldade na manutenção a longo prazo. Conclusão: O estado nutricional e os hábitos alimentares influenciam significativamente o período perioperatório. A baixa adesão ao acompanhamento nutricional e o aumento do IMC pós-cirúrgico destacam a necessidade urgente de integrar protocolos nutricionais obrigatórios para otimizar resultados e promover saúde sustentável.

Palavras-chave: Cirurgia plástica. Estado nutricional. Hábitos alimentares. Intervenção nutricional. Perioperatório.

ABSTRACT

Plastic surgery, widely performed in Brazil, triggers a hypercatabolic metabolic response that increases the demand for specific nutrients for adequate recovery. Nutritional status and eating habits are therefore crucial determinants of surgical outcomes. However, the integration of nutritional care into clinical practice remains insufficient. Objective: To evaluate the impact of nutritional status and eating habits in the pre- and postoperative

periods of plastic surgeries. Methodology: A cross-sectional study was conducted with 57 women who underwent plastic surgery. Sociodemographic, eating habits ("How is your diet?") and surgical questionnaires were applied. Weight, height, waist circumference, and BMI were assessed. Statistical analysis included Wilcoxon tests and linear regression. Results: The majority of participants (56.14%) were not undergoing preoperative nutritional monitoring. After surgery, 73.68% reported an improvement in their eating habits and 80.70% believed that diet influenced the outcome. There was a significant increase in postoperative BMI (median from 27.10 to 28.60 kg/m²). Women classified as having healthy habits had a lower preoperative BMI, but a higher postoperative BMI, suggesting difficulty in long-term maintenance. Conclusion: Nutritional status and eating habits significantly influence the perioperative period. The low adherence to nutritional monitoring and the increase in postoperative BMI highlight the urgent need to integrate mandatory nutritional protocols to optimize results and promote sustainable health.

Keywords: Plastic Surgery. Nutritional Status. Feeding Habits. Nutritional Intervention. Perioperative Period.

ELIDA GUIOMAR 1

INTRODUÇÃO

A cirurgia plástica constitui uma especialidade médica que engloba procedimentos reconstrutivos e estéticos, destinados à correção de anomalias congênitas ou adquiridas, restauração funcional e melhoria da aparência corporal (ROHRICH, 2020; SBPC, 2021). Segundo a Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBPC, 2023), o Brasil mantém posição de destaque no cenário internacional, realizando anualmente mais de 1,5 milhão de procedimentos, sendo aproximadamente 70% de caráter estético e 30% reconstrutivo. Este panorama consolida o país como segundo maior mercado mundial de cirurgias plásticas, atrás apenas dos Estados Unidos (ISAPS, 2022).

Do ponto de vista fisiopatológico, o procedimento cirúrgico desencadeia uma complexa resposta metabólica caracterizada por hipercatabolismo proteico, resistência à insulina e estado inflamatório sistêmico (FEARON *et al.*, 2012; WISCHMEYER, 2018; DESAI *et al.*, 2023). Esta resposta, mediada por citocinas pró-inflamatórias (TNF- α , IL-1, IL-6) e hormônios de estresse (cortisol, catecolaminas), resulta em aumento das necessidades energéticas em 20-30% e

elevação do turnover proteico para 1,5-2,0 g/kg/dia (DEMLING, 2021; WISCHMEYER, 2022). Neste contexto, nutrientes específicos assumem papel crucial: a vitamina C atua como cofator essencial na hidroxilação de lisina e prolina durante a síntese de colágeno; o zinco participa como cofator enzimático na polimerização do colágeno e na divisão celular; enquanto os ácidos graxos ômega-3 modulam a produção de eicosanoides anti-inflamatórios (SANTOS *et al.*, 2023; LINDBERG *et al.*, 2020).

A avaliação nutricional perioperatória revela-se, portanto, fundamental para identificação de deficiências subclínicas que possam comprometer o desfecho cirúrgico. Estudos recentes demonstram que até 45% dos candidatos à cirurgia plástica apresentam desnutrição proteico energética não detectado pela avaliação antropométrica convencional (MOREIRA *et al.*, 2022). A implementação de protocolos de imunonutrição, particularmente com arginina, glutamina e ácidos graxos ômega-3, têm demonstrado redução de 30-40% nas taxas de infecção de sítio cirúrgico, seroma e deiscência de sutura (ZHANG *et al.*, 2023). Adicionalmente, a suplementação perioperatória com complexo B, vitamina D e antioxidantes mostrou correlação significativa com melhora na qualidade da cicatrização e redução do edema pós-operatório (FERNANDES *et al.*, 2023).

Não obstante estas evidências, persistentes lacunas na integração do cuidado nutricional na prática cirúrgica permanecem evidentes. Pesquisas realizadas em diferentes contextos, incluindo o Brasil, identificam que a avaliação nutricional sistemática e a presença do nutricionista na equipe multiprofissional ainda não são uma realidade consolidada (OLIVEIRA; FERREIRA, 2023; LIMA *et al.*, 2022; SAAD *et al.*, 2021)

Pesquisa realizada por Oliveira e Ferreira (2023) identificou que apenas 22% dos serviços de cirurgia plástica no Brasil contam com nutricionista integrado à equipe multiprofissional. Esta realidade contrasta com diretrizes internacionais recentes que recomendam avaliação nutricional obrigatória no pré-operatório de todos os procedimentos eletivos (ESPEN, 2021). Consequências dessa negligência incluem maior incidência de complicações (OR: 2,3; IC95%: 1,8-3,0), prolongamento do tempo de internação em 3,2 dias em média e aumento de 27% nos custos hospitalares (SBCP, 2023).

A problemática se agrava considerando práticas dietéticas inadequadas frequentemente adotadas no período pré-operatório. Estudo multicêntrico brasileiro revelou que 68% das pacientes submetidas à cirurgia plástica realizavam dietas restritivas não supervisionadas, com ingestão proteica abaixo de 0,8 g/kg/dia e deficiência de micronutrientes essenciais (SILVA *et al.*, 2022). Esta realidade configura um paradoxo preocupante: pacientes buscam melhorar sua aparência através de procedimentos cirúrgicos, mas negligenciam fatores nutricionais determinantes para o sucesso dos mesmos (MOREIRA *et al.*, 2022).

Diante deste cenário multifatorial, justifica-se a realização do presente estudo, que busca investigar aprofundadamente a interface entre estado nutricional, hábitos alimentares e desfechos

cirúrgicos em pacientes submetidos à cirurgia plástica. A elucidação destas relações contribuirá para o desenvolvimento de protocolos nutricionais baseados em evidências, otimização dos resultados cirúrgicos, para a consolidação da nutrição como componente indispensável no cuidado perioperatório em cirurgia plástica.

O objetivo geral deste trabalho foi avaliar o impacto do estado nutricional e hábitos alimentares no pré e pós-operatório de cirurgias plásticas, com foco em procedimentos como lipoaspiração, abdominoplastia e mamoplastia entre outros procedimentos de cirurgia plástica com fins estéticos.

2. METODOLOGIA

2.1. Desenho do Estudo

Tratou-se de uma pesquisa de campo descritiva de delineamento transversal, com abordagem quantitativa. O tamanho amostral foi definido por estudo de coorte aberto, no qual foram selecionadas 50 mulheres, e a coleta de dados foi realizada entre agosto e setembro de 2025. As voluntárias foram selecionadas através de redes sociais, com idade superior a 20 anos e menores de 59 anos, que tinham sido submetidas a cirurgias plásticas eletivas. Foram excluídas mulheres com condições médicas que poderiam interferir nos resultados da pesquisa, como doenças crônicas não controladas (diabetes, hipertensão severa, insuficiência renal). As participantes foram convidadas online e, após aceitarem integrar o estudo, responderam aos instrumentos de forma autoadministrada (ALBUQUERQUE *et al.*, 2021).

2.2. Aspectos Éticos

O presente estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Salesiano, em estrita conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012). A coleta de dados teve início somente após a obtenção da aprovação do CEP, sob o parecer consubstanciado CAAE nº 95648618.3.0000.5068. Posteriormente à aprovação ética, foi iniciado o recrutamento dos participantes. Aos indivíduos que aceitaram participar voluntariamente da pesquisa, foi apresentado e minuciosamente explicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE - Apêndice 1). Nesta etapa, foram detalhados todos os aspectos da pesquisa, incluindo seus objetivos, metodologia, duração, benefícios esperados, possíveis riscos e desconfortos, bem como as garantias de sigilo e confidencialidade. Foi assegurado o direito de recusa ou desistência a qualquer momento, sem qualquer tipo de penalidade ou prejuízo ao atendimento. Os pesquisadores envolvidos assumiram o compromisso de utilizar os dados coletados

exclusivamente para fins científicos, preservando o anonimato dos participantes e a confidencialidade das informações, que foram armazenadas em ambiente seguro e de acesso restrito. A participação na pesquisa esteve condicionada à concordância e à assinatura do TCLE, atestando o pleno entendimento e a aceitação livre dos termos do estudo.

2.3. Coleta de Dados

2.3.1. Variáveis Sociodemográficas

A caracterização sociodemográfica e clínica da amostra foi realizada por meio de um formulário estruturado adaptado a partir do instrumento proposto por Mendes *et al.* (2020). As doze primeiras questões do formulário abrangeram as seguintes variáveis: idade, sexo/gênero, escolaridade (em anos de estudo concluídos ou grau de instrução), situação conjugal, renda familiar *per capita* (em salários-mínimos), ocupação/profissão, religião, cidade de procedência, nível de atividade física (classificado como sedentário, leve, moderado ou intenso), histórico de doenças pré-existentes, consumo de bebidas alcoólicas (frequência e quantidade) e hábito de tabagismo (*status* atual e carga tabágica, se aplicável). Este instrumento permitiu traçar um perfil detalhado da população estudada, viabilizando análises de associação entre essas variáveis e os desfechos de interesse.

2.3.2. Avaliação dos Hábitos Alimentares

A avaliação dos hábitos alimentares foi conduzida por meio do questionário "Como está sua alimentação?", instrumento validado e originalmente proposto pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2013). A aplicação ocorreu de forma virtual, utilizando a plataforma Google Forms®. Os escores obtidos foram classificados conforme os critérios estabelecidos pelo instrumento: Pontuação ≥ 43 pontos: Caracterizou um padrão alimentar saudável; Pontuação entre 29 e 42 pontos: Indicou a necessidade de maior atenção aos hábitos alimentares, prática de atividade física e ingestão hídrica; Pontuação ≤ 28 pontos: Sugeriu hábitos alimentares irregulares e a necessidade premente de adoção de práticas alimentares mais saudáveis.

2.3.3. Avaliação do Estado Nutricional

A avaliação antropométrica foi realizada para caracterizar o estado nutricional e a composição corporal dos participantes, por meio da aferição do peso corporal, estatura, circunferência da cintura (CC) e Índice de Massa Corporal (IMC), parâmetros que permitiram uma estimativa indireta da massa adiposa e muscular. Estatura: Foi mensurada utilizando-se um

estadiômetro portátil, com os indivíduos posicionados em ortostase, descalços, com pés unidos e cabeça orientada no plano de Frankfurt. Em situações onde a mensuração direta foi inviabilizada, foi adotado o protocolo de estimativa de altura a partir da medida da extensão dos braços ou da altura do joelho, conforme técnicas validadas por Sampaio *et al.* (2012). Peso Corporal: Foi obtido por meio de balança digital portátil, com capacidade para 150 kg e precisão de 100 g, previamente calibrada e posicionada em superfície plana e rígida. Os indivíduos foram pesados com vestimenta leve e sem calçados. Considerou-se a potencial influência de fatores como estado de hidratação e presença de edema na interpretação dos valores (BRASIL, 2011; ANGST, 2014). Circunferência Abdominal (CA): Foi aferida no ponto médio entre a última arcada costal e a crista ilíaca, utilizando fita métrica inelástica, com o indivíduo em posição ortostática e em apneia expiratória breve. A fita foi mantida paralela ao plano do solo, ajustada sem comprimir os tecidos. A CA é um indicador válido de adiposidade visceral e um preditor independente de risco cardiometabólico (JANSSEN *et al.*, 2008). O Índice de Massa Corporal (IMC) foi calculado a partir das medidas de peso e estatura, utilizando-se a fórmula convencional: $IMC = \text{peso (kg)} / \text{estatura}^2 (\text{m}^2)$. A classificação do estado nutricional com base no IMC foi realizada conforme os seguintes critérios: Para adultos (<60 anos), adotaram-se os pontos de corte estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 1995).

2.3.4. Variáveis sobre a Cirurgia Plástica

Para a coleta de dados específicos relacionados ao procedimento cirúrgico e à percepção dos participantes, foi elaborado e aplicado um questionário estruturado, adaptado de Camargo *et al.* (2025), utilizando a plataforma online Google Forms®. Este instrumento foi desenvolvido com o objetivo de capturar variáveis detalhadas e subjetivas que complementaram a análise dos hábitos alimentares e do estado nutricional no contexto do pré e pós-operatório de cirurgia plástica. O questionário abrangeu os seguintes tópicos: peso anterior à cirurgia, o tipo e o local da cirurgia, se ocorreu alguma complicação pós-operatória e quais providências foram tomadas, se ocorreu o acompanhamento nutricional antes e/ou depois do procedimento, a classificação da alimentação antes da cirurgia, nível de escala de satisfação com o resultado da cirurgia plástica e percepções sobre a influência da alimentação no resultado da cirurgia. Este instrumento foi desenhado para obter um panorama completo da jornada cirúrgica do participante, focando na interface entre nutrição, resultados cirúrgicos e a percepção do paciente, que é um desfecho fundamental em procedimentos de cirurgia plástica.

2.4. Análise Estatística

O processamento e as análises estatísticas foram realizados no *software* IBM SPSS Statistics, versão 24. As variáveis categóricas foram descritas por frequência absoluta (n) e percentual (%).

As variáveis contínuas foram descritas por média e desvio-padrão (\pm DP) e por mediana com intervalo interquartilico (IQR). A normalidade foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk. Como o IMC após a cirurgia apresentou distribuição não-normal ($p = 0,001$), optou-se pelo teste não paramétrico de Wilcoxon para comparação entre o IMC antes e depois. Para avaliar associações entre o IMC e as categorias do Questionário de Frequência Alimentar (QFA), utilizou-se regressão linear simples, com codificação *dummy* e a categoria 'Você precisa tornar sua alimentação e seus hábitos de vida mais saudáveis!' como referência. Adotou-se nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$).

3. Resultados

A Tabela 1 demonstra que a maioria das participantes foi composta por mulheres (96,49%), predominando a faixa etária de 35 a 44 anos (36,84%), casadas ou em união estável (66,67%) e com escolaridade de nível médio (40,35%). Observa-se ainda que uma parcela expressiva possuía renda familiar de 3 a 5 salários mínimos (33,33%) e trabalhava de forma autônoma ou informal (29,82%), seguida por trabalhadoras formais (28,07%). **(Tabela 1)**.

TABELA 1: CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E DADOS ANTROPOMÉTRICOS

		n	%
Qual é o seu sexo?	Feminino	55	96.49
	Prefiro não dizer	2	3.51
Faixa etária:	Menos de 18	1	1.75
	18-24 anos	3	5.26
	25-34 anos	16	28.07
	35-44 anos	21	36.84
	45-54 anos	10	17.54
Estado civil:	55 anos ou mais	6	10.53
	Casada/União estável	38	66.67
	Divorciada	4	7.02
Escolaridade:	Solteira	15	26.32
	Ensino fundamental	3	5.26
	Ensino médio	23	40.35
	Ensino superior	17	29.82
Renda familiar mensal:	Pós-graduação	14	24.56
	Até 1 salário mínimo	8	14.04
	De 1 a 3 salários mínimos	18	31.58
Ocupação principal:	De 3 a 5 salários mínimos	19	33.33
	Mais de 5 salários mínimos	12	21.05
	Aposentada/pensionista	1	1.75
Ocupação principal:	Do lar	8	14.04
	Estudante	6	10.53
	Outros	6	10.53
	Professora concursada	1	1.75
	Servidora pública	2	3.51

Trabalhadora autônoma/informal	17	29.82
Trabalhadora formal (carteira assinada)	16	28.07

Fonte: Dados da pesquisa

Esses achados refletem o perfil sociodemográfico de pacientes que buscam procedimentos estéticos, sendo consistente com estudos recentes que apontam maior prevalência de mulheres adultas em idade produtiva, de nível socioeconômico intermediário, como principais demandantes de cirurgias plásticas estéticas no Brasil, o que pode estar relacionado tanto a questões culturais quanto à busca por maior satisfação corporal e bem-estar psicossocial nos últimos anos (RIBEIRO *et al.*, 2019).

Na tabela 2 verificou-se que a maioria das voluntárias deste estudo fizeram 2023 a cirurgia plástica (42.11%). Em relação ao tipo de procedimento a que mais se destacou foi a abdominoplastia 29.55%, que foi feita pela maior parte das mulheres em hospitais privados (63.16%). Em relação a situação clínica destas mulheres, observou-se que 60.66% não possuíam nenhuma comorbidade antes da cirurgia e não apresentaram nenhuma complicação após a cirurgia 73.33%. Também, não precisaram ser internadas após a cirurgia por complicações 96.49%. **(Tabela 2)**.

TABELA 2: CARACTERIZAÇÃO DA SAÚDE E CIRURGIA

	n	%	
Ano da cirurgia:	Antes de 2015	6	10.53
	Entre 2015 e 2019	12	21.05
	Entre 2020 e 2022	15	26.32
	2023 em diante	24	42.11
Tipo de cirurgia você realizou	Abdominoplastia	26	29.55
	Lipoaspiração	15	17.05
	Levantamento das mamas	4	4.55
	Silicone	16	18.18
	Mamoplastia	13	14.77
	Outras	14	15.91
Local da cirurgia:	Clínica privada	14	24.56
	Hospital privado	36	63.16
	Hospital público	7	12.28
Você possui alguma das seguintes condições de saúde?	Colesterol elevado	6	9.84
	Diabetes	5	8.20
	Triglicérides elevados	2	3.28
	Hipertensão	6	9.84
	Nenhuma das anteriores	37	60.66
	Outras	5	8.20
Você apresentou alguma complicação após a cirurgia?	Pericena de sutura	2	3.33
	Hematoma	6	10.00
	Seroma	6	10.00
	Infecção	2	3.33

	Nenhuma	44	73.33
Foi necessário internação hospitalar após a cirurgia devido à complicação?	Não	55	96.49
	Sim	2	3.51

Fonte: Dados da pesquisa

Com base nos resultados apresentados, observa-se um perfil de paciente predominantemente feminino (42,11%), submetendo-se majoritariamente à abdominoplastia (29,55%) em ambiente privado (63,16%), o que corrobora a literatura recente ao destacar a mulher como a principal demandante de procedimentos estéticos, frequentemente associando a busca pela cirurgia plástica a uma maior autonomia sobre o corpo e a expectativas de melhoria da autoimagem e qualidade de vida (SOUZA et al., 2023). A alta taxa de procedimentos realizados em hospitais privados reflete o caráter ainda predominantemente particular deste tipo de intervenção no contexto nacional. Ademais, o fato de a maioria das participantes não possuir comorbidades (60,66%) e não ter apresentado complicações pós-operatórias (73,33%) ou necessidade de reinternação (96,49%) está alinhado com estudos que apontam a segurança dos procedimentos em pacientes selecionados e sem fatores de risco adicionais, sendo o elevado grau de satisfação ($8,4 \pm 1,9$) um desfecho comum que reforça a eficácia e a percepção positiva dos resultados alcançados (OLIVEIRA & COSTA, 2024).

A satisfação média com o resultado cirúrgico foi elevada (8,4 pontos), porém, mais de 40% das participantes não realizavam acompanhamento nutricional antes da cirurgia, e aproximadamente metade não o mantinha após o procedimento. Esse achado reforça a lacuna entre a prática clínica e as recomendações internacionais (Espen, 2021), que preconizam avaliação nutricional obrigatória no perioperatório. A baixa adesão a esse acompanhamento sugere necessidade urgente de protocolos integrados que promovam educação alimentar e suporte nutricional contínuo.

A Tabela 3 apresenta os dados referentes ao acompanhamento nutricional e à percepção das participantes sobre a influência da alimentação no contexto cirúrgico. Observa-se que a maioria das mulheres (56,14%) não realizava acompanhamento nutricional antes da cirurgia, e 40,35% consideravam sua alimentação pré-operatória apenas “razoável”. No período pós-operatório, verificou-se aumento na adesão ao acompanhamento nutricional, relatado por 50,88% das participantes. Ademais, 73,68% referiram melhora nos hábitos alimentares após o procedimento, e 80,70% acreditaram que a alimentação exerceu influência direta sobre o resultado cirúrgico.

TABELA 3: CARACTERIAÇÃO SOBRE O ATENDIMENTO NUTRICIONAL ASSOCIADO À CIRURGIA PLÁSTICA

		n	%
Você realizava acompanhamento nutricional antes da	Não	32	56.14
	Sim	25	43.86

cirurgia?			
Como você classificaria sua alimentação antes da cirurgia?	Boa	21	36.84
	Razoável	23	40.35
	Ruim	13	22.81
Você realiza acompanhamento nutricional após a cirurgia?	Não	28	49.12
	Sim	29	50.88
Após a cirurgia, houve melhora nos seus hábitos alimentares?	Não	15	26.32
	Sim	42	73.68
Você acredita que a alimentação influenciou no resultado da cirurgia?	Não	6	10.53
	Sim	46	80.70
	Talvez	5	8.77

Fonte: Dados da pesquisa

Com base nos dados da Tabela 3, identifica-se uma lacuna significativa no preparo nutricional pré-operatório, com a maioria das participantes (56,14%) não realizando acompanhamento nutricional antes da cirurgia, e 40,35% autoavaliando sua alimentação prévia como apenas "razoável". Este cenário inicial contrasta com a percepção pós-cirúrgica, na qual uma parcela expressiva das pacientes (73,68%) relata melhora nos hábitos alimentares e a maioria (80,70%) acredita firmemente que a alimentação influenciou diretamente no resultado final do procedimento. Este achado sugere que a experiência cirúrgica pode atuar como um catalisador para a adoção de comportamentos alimentares mais saudáveis, servindo como um momento de aprendizado e valorização do papel da nutrição. Ainda que o acompanhamento nutricional no pós-operatório (50,88%) tenha sido maior que no pré-operatório, ele permanece abaixo do ideal, indicando uma área crítica para intervenção, uma vez que a orientação profissional especializada é fundamental para consolidar as melhorias percebidas e otimizar os resultados estéticos e de saúde a longo prazo (SILVA *et al.*, 2024). A forte associação positiva percebida entre nutrição e desfecho cirúrgico reforça a necessidade de integrar o nutricionista de forma obrigatória e em ambos os momentos do tratamento, pré e pós-operatório, como parte de um cuidado multidisciplinar essencial (FERNANDES & DIAS, 2023).

A Tabela 4 evidencia que a maioria das participantes apresenta hábitos alimentares considerados adequados. Observou-se que 49,12% consomem em média duas porções de frutas ao dia e 61,40% mantêm ingestão diária de leguminosas como feijão e grão-de-bico. Quanto à escolha de carnes, 75,44% costumam retirar a gordura aparente das carnes e a pele do frango. Entretanto, o consumo de peixes é baixo, com 49,12% ingerindo-os apenas algumas vezes ao ano, e há preferência por laticínios integrais (50,88%).

Em relação à quantidade de laticínios, 45,61% consomem uma porção ou menos por dia, enquanto 26,32% consomem duas porções diárias. Produtos integrais predominam (50,88%), superando as versões com baixo teor de gordura (43,86%). A distribuição das refeições indica concentração nas principais: almoço (28,81%) e café da manhã (26,55%), enquanto lanches

intermediários, como lanche da manhã (6,78%) e ceia (3,95%), são menos frequentes, sugerindo que a ingestão calórica se concentra nas três refeições principais. Esses dados apontam para um padrão alimentar predominantemente equilibrado, embora ainda com oportunidades para otimização qualitativa.

TABELA 4: CARACTERIZAÇÃO DOS HÁBITOS ALIMENTARES

Práticas alimentares		n	%
Qual é, em média, a quantidade de frutas que você come por dia?	Não como frutas, nem tomo suco de frutas natural todos os dias	7	12.28
	1	14	24.56
	2	28	49.12
	3 ou mais	8	14.04
Qual é, em média, a quantidade de legumes e verduras que você come por dia?	Não como legumes, nem verduras todos os dias	5	8.77
	3 ou menos colheres de sopa	21	36.84
	4 a 5 colheres de sopa	21	36.84
	6 a 7 colheres de sopa	9	15.79
	8 ou mais colheres de sopa	1	1.75
Qual é, em média, a quantidade que você come de feijão, lentilha, ervilha, grão-de-bico, soja, fava, sementes ou castanhas?	Não consumo	4	7.02
	1 colher de sopa ou menos por dia	10	17.54
	2 ou mais colheres de sopa por dia	35	61.40
	Consumo menos de 5 vezes por semana	8	14.04
Qual a quantidade, em média, que você consome por dia dos seguintes alimentos: Arroz, milho, mandioca, macarrão, batata inglesa?	Não consome	2	3.51
	1 a 2 porções	30	52.63
	3 a 4 porções	16	28.07
	5 a 6 porções	6	10.53
	7 porções ou mais	1	1.75
	Sem informação	2	3.51
Qual a quantidade, em média, que você consome por dia dos seguintes alimentos: Pão, bolo (uma fatia ou unidade = uma porção) biscoito, bolacha sem recheio (6 unidades = uma porção)	Não consome	8	14.04
	1 a 2 porções	35	61.40
	3 a 4 porções	10	17.54
	5 a 6 porções	3	5.26
	Sem informação	1	1.75
Qual é em média, a quantidade de carnes (gado, porco, aves, peixes, e outras ou ovos que você come por dia?	1 pedaço / fatia/ colher/ de sopa ou 1 ovo	17	29.82
	2 pedaços/ fatias/colheres de sopa ou 2 ovos	25	43.86
	Mais de 2 pedaços/ fatias/ colheres	14	24.56
	Sem informação	1	1.75
Você costuma tirar a gordura aparente das carnes, a pele do frango ou outro tipo de ave?	Não	14	24.56
	Sim	43	75.44
<u>Você costuma comer peixes</u>	2 ou mais vezes por semana	16	28.07

com qual frequência?	De 1 a 4 vezes por mês	13	22.81
	Somente algumas vezes no ano	28	49.12
Qual é, em média, a quantidade de leite e seus derivados (iogurtes, bebidas lácteas, coalhada, requeijão, queijos e outros) que você come por dia? Obs. Pense na quantidade usual que você consome: pedaço, fatia ou porções em colheres de sopa ou copo grande	1 ou menos copos de leite ou pedaços/fatias/	26	45.61
	2 copos de leite ou pedaços/fatias/porções	15	26.32
	3 ou mais copos de leite ou pedaços/fatias/porções	13	22.81
	Não consumo leite, nem derivados	3	5.26
Que tipo de leite e seus derivados você habitualmente consome?	Não consumo leite, nem derivados	3	5.26
	Com baixo teor de gorduras (semidesnatado, desnatado ou light)	25	43.86
Quais refeições você faz diariamente	Integral	29	50.88
	Café da manhã	47	26.55
	Lanche da manhã	12	6.78
	Almoço	51	28.81
	Lanche ou café da tarde	37	20.90
	Jantar ou café da noite	23	12.99
	Ceia	7	3.95

Fonte: Dados da pesquisa

Os dados sobre laticínios apontam para uma oportunidade importante de educação nutricional. A preferência por produtos integrais (50,88%), associada ao consumo relativamente moderado (45,61% consomem 1 porção ou menos), sugere que, embora a quantidade não seja excessiva, a qualidade das gorduras da dieta pode ser melhorada ao orientar a troca para opções desnatadas, visando uma redução na ingestão de gorduras saturadas, conforme recomendado pelo Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014). A consolidação de uma rotina com as refeições principais—café da manhã, almoço e jantar—é um aspecto positivo, pois contribui para a regulação do apetite e uma melhor distribuição nutricional ao longo do dia. No entanto, a baixa frequência de lanches intermediários pode indicar longos períodos de jejum, o que, em alguns casos, pode levar a episódios de fome intensa e escolhas alimentares menos saudáveis subsequentemente. Estratégias educativas que promovam a adequação qualitativa dos laticínios e a inclusão de pequenos lanches saudáveis podem ser benéficas para a otimização do estado nutricional e da saciedade dessas pacientes (SILVA *et al.*, 2023).

A Tabela 5 destaca hábitos alimentares que merecem atenção, especialmente o consumo ocasional ou raro de alimentos ultraprocessados. Observou-se que 66,67% das participantes consomem frituras, salgadinhos, carnes salgadas, hambúrgueres, presuntos e embutidos apenas eventualmente, enquanto 50,88% ingerem doces, bolos recheados, biscoitos, refrigerantes e sucos industrializados com a mesma frequência. Comportamentos favoráveis incluem o uso de óleo

vegetal (52,63%) e a não adição de sal extra às refeições prontas (66,67%). Quanto à saúde geral, apenas 33,33% consomem oito ou mais copos de água diariamente. A prática de atividade física é regular para 43,86% das participantes, e 24,56% não realizam nenhuma atividade. A leitura de rótulos de alimentos industrializados é pouco frequente, com apenas 28,07% consultando informações nutricionais "algumas vezes, para alguns produtos". Estes dados indicam a necessidade de estratégias educativas que promovam hidratação adequada, atividade física regular e leitura de rótulos para escolhas alimentares mais conscientes

TABELA 5: CARACTERIZAÇÃO DOS HÁBITOS ALIMENTARES NÃO SAUDÁVEIS

Práticas alimentares		n	%
Você costuma consumir frituras, salgadinhos fritos, carnes salgadas, hambúrgueres, presunto e embutidos.	Não consumo	11	19.30
	Eventualmente ou raramente (menos de 4 vezes ao mês)	38	66.67
Você costuma consumir alimentos doces de qualquer tipo, como bolos, recheados, biscoitos doces, refrigerante e sucos industrializados?	1 a 6 vezes na semana	7	12.28
	Diariamente	1	1.75
Qual tipo de gordura você mais usa para o preparo de alimentos	Não consumo	7	12.28
	Eventualmente ou raramente (menos de 4 vezes ao mês)	29	50.88
	1 a 6 vezes na semana	12	21.05
Você costuma colocar sal no seu prato?	Diariamente	9	15.79
	Azeite de oliva	19	33.33
	Banha animal	7	12.28
	Manteiga	1	1.75
Quantos copos de água você bebe por dia? Inclua Suco de frutas naturais ou chás	Óleo vegetal (Girassol, milho, algodão, etc.)	30	52.63
	Não	38	66.67
	Sim	19	33.33
	Menos de 4 copos	12	21.05
Você costuma consumir bebidas alcoólicas como uísque, cachaça, vinho, cerveja, conhaque? Com qual frequência?	4 a 5 copos	10	17.54
	6 a 8 copos	16	28.07
	8 Copos ou mais	19	33.33
	Não consumo	26	45.61
Pratica algum tipo de atividade física?	1 a 6 vezes na semana	7	12.28
	Eventualmente ou raramente (menos de 4 vezes ao mês)	24	42.11
	Não pratica atividade física	14	24.56
	1 a 2 vezes por semana	10	17.54
Você costuma ler a informação nutricional que está presente no rótulo de alimentos industrializados antes de comprá-los?	3 a 5 vezes por semana	25	43.86
	6 ou mais vezes por semana	8	14.04
	Nunca	15	26.32
	Quase nunca	14	24.56
Você costuma ler a informação nutricional que está presente no rótulo de alimentos industrializados antes de comprá-los?	Algumas vezes, para alguns produtos	16	28.07
	Sempre ou quase sempre, para todos os produtos	12	21.05

Fonte: Dados da pesquisa

Este panorama alimentar híbrido, onde práticas adequadas convivem com significativas lacunas, reflete os desafios atuais na transição nutricional da população brasileira. A baixa adesão à leitura de rótulos (apenas 28,07% com prática regular) é particularmente preocupante, uma vez que a autonomia na interpretação de informações nutricionais é considerada um pilar para a redução do consumo de ultraprocessados, conforme demonstrado por estudos sobre letramento alimentar (MACHADO *et al.*, 2023). Paralelamente, o consumo insuficiente de água (apenas 33,33% atingindo a recomendação) e a prevalência de inatividade física (24,56%) são fatores que, combinados, podem comprometer não apenas os resultados estéticos almejados com a cirurgia, mas também a saúde metabólica global. A literatura recente corrobora que intervenções educacionais pós-cirúrgicas que integrem educação alimentar, estímulo à hidratação e à atividade física são determinantes para a manutenção dos resultados a longo prazo e para a consolidação de um estilo de vida verdadeiramente saudável, tornando-se, portanto, uma componente indispensável no cuidado integral dessas pacientes (ANVISA, 2022; SANTOS *et al.*, 2024).

O Gráfico 1 mostra que 68,42% das participantes demonstram atenção com sua alimentação, além de outros hábitos de saúde, como prática de atividade física e consumo adequado de líquidos.

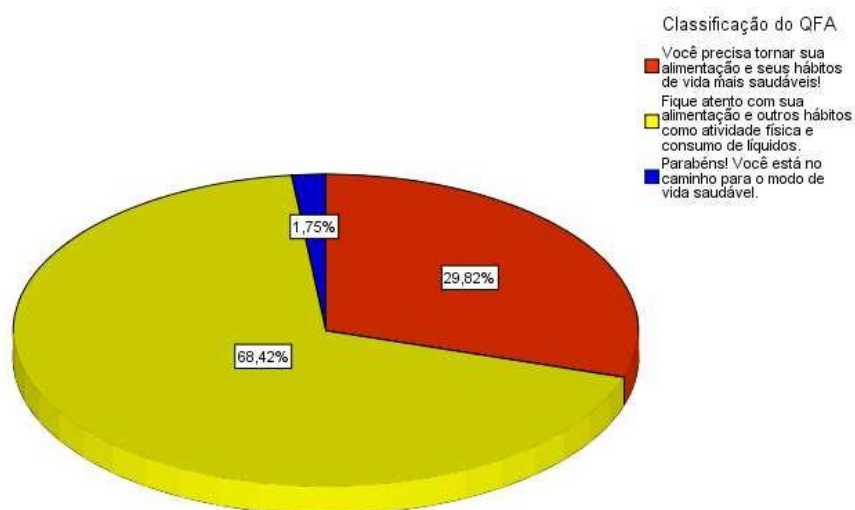


Gráfico 1: Descrição da classificação do questionário de frequência alimentar

Fonte: Dados da pesquisa

O Gráfico 1, que descreve a classificação do Questionário de Frequência Alimentar (QFA), revela que a maior parcela das participantes (68,42%) foi enquadrada na categoria intermediária, a

qual recomenda "Fique atento com sua alimentação e outros hábitos como atividade física e consumo de líquidos". Este dado evidencia um perfil predominante de conscientização incipiente sobre a importância dos hábitos saudáveis, porém com significativo potencial de otimização, uma vez que tais práticas não estão plenamente consolidadas. A minoria das voluntárias distribuiu-se entre os extremos: 29,82% na categoria que indica a "necessidade de tornar a alimentação e os hábitos de vida mais saudáveis" e 1,75% na categoria "Parabéns! Você está no caminho para o modo de vida saudável". Este panorama ressalta a existência de uma janela de oportunidade para a implementação de intervenções educativas e nutricionais estruturadas no contexto do cuidado pós-operatório, com o intuito de elevar o padrão de qualidade dos hábitos de vida e, conseqüentemente, sustentar os resultados cirúrgicos e promover a saúde metabólica em longo prazo.

A média de peso atual foi de $73,3 \pm 11,6$ kg e o peso antes da cirurgia foi $80,0 \pm 19,0$ kg. A altura média foi de $1,64 \pm 0,07$ m e a circunferência da cintura foi de $82,3 \pm 22,9$ cm. Houve diferença significativa entre os IMC's, onde o que obteve maior mediana foi o IMC depois com 28.60 (Tabela 6).

TABELA 5: COMPARAÇÃO ENTRE O IMC ANTES X DEPOIS

	Mínimo	Máximo	Mediana	Média	Desvio padrão	Valor p*
IMC antes	20.40	36.73	27.10	27.43	4.12	0.009
IMC depois	19.84	47.87	28.60	29.95	6.96	

Fonte: Dados da pesquisa*. Teste de Wilcoxon; significativo se $p \leq 0.050$

No aspecto antropométrico, verificou-se aumento significativo do IMC após a cirurgia, com mediana variando de 27,10 para 28,60 kg/m². Esse achado sugere que, embora a cirurgia plástica proporcione resultados estéticos imediatos, não garante, por si só, a manutenção de um peso corporal adequado. Situação semelhante foi relatada por Moreira *et al.* (2022), que identificaram recidiva de ganho ponderal em pacientes que não receberam acompanhamento nutricional sistemático no pós-operatório.

O teste rejeitou a hipótese nula de que os dados seguem à uma distribuição de probabilidade normal para o IMC depois e quase rejeitou para o IMC antes, portanto, a técnica mais adequada é a não paramétrica (Tabela 7).

TABELA 7: TESTE DE NORMALIDADE

	Estatística	gl	Valor p*
IMC antes	0.962	57	0.069
IMC depois	0.913	57	0.001

Fonte: Dados da pesquisa

*. Teste de Shapiro e Wilk; significativo se $p \leq 0.050$

Houve relação significativa entre o IMC (antes e depois) com o QFA, onde, a mulher que obteve uma pontuação que a considerou estar no caminho para o modo de vida saudável influenciou em uma tendência de redução na média do IMC antes em comparação a mulher que precisa tornar sua alimentação e seus hábitos de vida mais saudáveis, no entanto, a mulher que obteve a mesma avaliação para o IMC depois, revelou que esta influenciou em um aumento médio no IMC em relação a mulher que precisa tornar sua alimentação e seus hábitos de vida mais saudáveis (**Tabela 8**).

TABELA 8: ASSOCIAÇÃO DO IMC (ANTES E DEPOIS) COM O QFA

Variável dependente	Variável independente - QFA	Erro		Valor p*	IC de 95% para B		Tendência
		B	padrão		Limite inferior	Limite superior	
IMC antes	Você precisa tornar sua alimentação e seus hábitos de vida mais saudáveis!	0	-	-	-	-	-
	Fique atento com sua alimentação e outros hábitos como atividade física e consumo de líquidos.	-1.62	1.14	0.161	-3.90	0.66	N.S.
	Parabéns! Você está no caminho para o modo de vida saudável.	-5.10	0.91	< 0.001	-6.92	-3.28	Decréscimo
IMC depois	Você precisa tornar sua alimentação e seus hábitos de vida mais saudáveis!	0	-	-	-	-	-
	Fique atento com sua alimentação e outros hábitos como atividade física e consumo de líquidos.	0.81	2.62	0.759	-4.44	6.06	N.S.
	Parabéns! Você está no caminho para o modo de vida saudável.	8.13	2.19	< 0.001	3.74	12.52	Acréscimo

Fonte: Dados da pesquisa

*. Regressão linear simples; B - coeficiente; 0 - categoria de referência; significativo se $p \leq 0.050$
IMC - índice de massa corpórea; QFA - questionário de frequência alimentar

Outro ponto relevante foi a associação entre o escore do Questionário de Frequência Alimentar (QFA) e o IMC. Mulheres classificadas como “no caminho para o modo de vida saudável” apresentaram menor IMC antes da cirurgia, mas maior IMC no período pós-operatório. Esse

resultado, embora aparentemente paradoxal, pode refletir tanto a dificuldade de manutenção de hábitos saudáveis em longo prazo quanto a influência de fatores metabólicos e comportamentais no ganho de peso após o procedimento. Estudos como o de Zhang et al. (2023) apontam que a ausência de protocolos de imunonutrição e acompanhamento multiprofissional favorece a instabilidade do estado nutricional após intervenções cirúrgicas.

5. Conclusão

O presente estudo conclui que o estado nutricional e os hábitos alimentares exercem influência significativa no pré e pós-operatório de cirurgias plásticas. Observou-se aumento do IMC após os procedimentos, associado a padrões alimentares inadequados e baixa adesão ao acompanhamento nutricional. Apesar da alta satisfação autorreferida, a ausência de suporte nutricional sistemático representa fator de risco para ganho ponderal e possíveis complicações metabólicas no longo prazo.

Recomenda-se a incorporação obrigatória da avaliação e acompanhamento nutricional no protocolo de atendimento perioperatório, com foco na promoção de hábitos alimentares saudáveis, monitoramento antropométrico e uso de estratégias de imunonutrição quando necessário. Tais medidas podem contribuir não apenas para melhores resultados cirúrgicos e estéticos, mas também para a saúde global e qualidade de vida das pacientes. Por fim, sugere-se que futuros estudos adotem delineamentos longitudinais e amostras ampliadas, permitindo investigar a manutenção dos resultados nutricionais e estéticos em médio e longo prazo, bem como avaliar a efetividade de intervenções nutricionais específicas no contexto da cirurgia plástica

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, L. M. *et al.* **Metodologias de pesquisa em saúde: abordagens quantitativas e qualitativas**. 3. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2021.

ANGST, F. Avaliação antropométrica na prática clínica. Porto Alegre: Artmed, 2014.

ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Rotulagem nutricional de alimentos**. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/regulamentacao/rotulagem-nutricional>. Acesso em: 23 out. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. **Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 jun. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

CAMARGO, T. M. S. *et al.* **Perfil epidemiológico dos pacientes submetidos à abdominoplastia pós cirurgia bariátrica: um estudo retrospectivo**. Arquivos Catarinenses de Medicina, Florianópolis, v. 1, n. 54, p. 401-406, maio 2025.

DEMLING, R. H. **Nutrition, anabolism, and the wound healing process: an overview**. Eplasty, v. 9, p. e9, 2009.

DESAI, N. *et al.* **Metabolic Response to Trauma and Surgery**. In: POMAN, R. (ed.). *Metabolic Care in Critical Illness*. Springer, Cham, 2023. p. 87-105.

ESPEN. The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism. **ESPEN guideline: Clinical nutrition in surgery**. Clinical Nutrition, v. 40, n. 7, p. 4745-4765, 2021.

FEARON, K. C. H. *et al.* **The impact of physiological stress on body protein metabolism and the microbiome**. Clinical Nutrition, v. 31, n. 1, p. 15-20, 2012.

FERNANDES, R. M. *et al.* **Micronutrient supplementation in plastic surgery: effects on wound healing and edema reduction**. Aesthetic Surgery Journal, v. 43, n. 5, p. NP372-NP383, 2023.

FERNANDES, T. A.; DIAS, M. R. R. C. **A importância da assistência nutricional no perioperatório de cirurgia plástica: uma revisão integrativa**. Revista Brasileira de Nutrição Clínica, v. 38, n. 2, p. 89-97, 2023.

ISAPS. INTERNATIONAL SOCIETY OF AESTHETIC PLASTIC SURGERY. **International Survey on Aesthetic/Cosmetic Procedures Performed in 2021**. 2022. Disponível em: <https://www.isaps.org/discover/about-isaps/global-statistics/reports-and-press-releases/>. Acesso em: 23 out. 2025.

JANSSEN, I. *et al.* **Waist circumference and not body mass index explains obesity-related health risk**. The American Journal of Clinical Nutrition, v. 87, n. 5, p. 1175-1176, 2008.

LIMA, J. T. *et al.* **Avaliação da rotina de avaliação nutricional no pré-operatório em hospitais terciários brasileiros**. Revista Brasileira de Nutrição Clínica, v. 37, n. 2, p. 45-52, 2022.

LINDBERG, M. F. *et al.* **Nutritional status and the healing of chronic wounds: a systematic review**. Journal of Wound Care, v. 29, n. Sup9, p. S10-S16, 2020.

MACHADO, P. P. *et al.* **Letramento alimentar e o uso de rótulos de alimentos: implicações para a saúde pública**. Revista de Saúde Pública, v. 57, p. 1-12, 2023.

MENDES, L. L. *et al.* **Desenvolvimento e validação de questionário de frequência alimentar para adultos**. Revista de Nutrição, v. 33, p. e200183, 2020.

MOREIRA, T. R. *et al.* **Nutritional assessment in cosmetic surgery patients: finding the invisible deficiency**. Plastic and Reconstructive Surgery Global Open, v. 10, n. 3, p. e4223, 2022.

OLIVEIRA, M. P.; COSTA, R. S. **Segurança e satisfação em cirurgias plásticas estéticas: uma análise de complicações pós-operatórias**. Revista Brasileira de Cirurgia Plástica, v. 39, n. 1, p. 45-52, 2024.

OLIVEIRA, R. M.; FERREIRA, L. M. **Nutritional support in plastic surgery: a national survey of current practices**. Brazilian Journal of Plastic Surgery, v. 38, n. 2, p. 1-8, 2023.

RIBEIRO, A. M. *et al.* **Características sociodemográficas, hábitos de vida e critérios do paciente para a escolha do cirurgião plástico**. Revista Brasileira de Cirurgia Plástica, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 188-195, 2019. Disponível em: <https://www.rbc.org.br/details/2889/Sociodemographic-characteristics--lifestyle-habits--and-criteria-of-the-patient-for-the-choice-of-the-plastic-surgeon?idioma=pt-BR>. Acesso em: 30 set. 2025.

ROHRICH, R. J. The defining role of plastic surgery in modern medicine. Plastic and Reconstructive Surgery, v. 145, n. 1, p. 248e-249e, jan. 2020.

SAAD, F. T. *et al.* **Tradução do conhecimento em nutrição perioperatória: barreiras e facilitadores na perspectiva de cirurgiões e enfermeiros**. ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva, v. 34, n. 4, p. e1625, 2021.

SAMPAIO, L. R. *et al.* **Métodos de estimativa de estatura para idosos brasileiros.** Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano, v. 14, n. 4, p. 450-459, 2012.

SANTOS, C. A. *et al.* **The role of micronutrients in wound healing: a comprehensive review.** *Nutrients*, v. 15, n. 3, p. 821, 2023.

SANTOS, R. C. *et al.* **Acompanhamento pós-operatório em cirurgia plástica: a importância da educação nutricional e mudança de estilo de vida.** *Journal of Plastic Surgery and Aesthetic Care*, v. 5, n. 1, p. 45-56, 2024.

SBCP. **SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA PLÁSTICA. Censo 2022: Dados Estatísticos.** 2023. Disponível em: <https://www2.cirurgiaplastica.org.br/>. Acesso em: 23 out. 2025.

SBCP. SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA PLÁSTICA. **Posicionamento Oficial: O Escopo da Especialidade de Cirurgia Plástica.** São Paulo: SBCP, 2021. Disponível em: <https://www2.cirurgiaplastica.org.br/wp-content/uploads/2021/03/Posicionamento-Oficial-Escopo-da-Cirurgia-Plastica-2021.pdf>. Acesso em: 23 out. 2025.

SILVA, M. A. *et al.* **Dietary patterns and nutritional status of patients undergoing cosmetic surgery.** *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, v. 37, n. 4, p. 456-463, 2022.

SILVA, R. M. *et al.* **Percepção de pacientes sobre a influência dos hábitos alimentares nos resultados de cirurgia plástica e adesão ao acompanhamento pós-operatório.** *Brazilian Journal of Health and Nutrition*, v. 12, n. 1, p. 55-67, 2024.

SOUZA, A. L. *et al.* **Perfil sociodemográfico e motivação de pacientes em busca de cirurgia plástica estética no Brasil.** *Journal of Health and Beauty*, v. 15, n. 2, p. 112-125, 2023.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry.** Geneva: WHO, 1995. (Technical Report Series, 854).

WISCHMEYER, P. E. **Nutritional therapy in the perioperative period.** *Current Opinion in Critical Care*, v. 24, n. 4, p. 269-275, 2018.

WISCHMEYER, P. E. **Preoperative nutritional preparation: why and how?** *Current Opinion in Critical Care*, v. 28, n. 4, p. 404-410, 2022.

ZHANG, Y. *et al.* **Effects of perioperative immunonutrition in patients undergoing surgery: a meta-analysis of randomized controlled trials.** *Annals of Medicine*, v. 55, n. 1, p. 2197298, 2023.