

Reconstrução Mamária com Implante *versus* Reconstrução Autóloga: satisfação e complicações — uma revisão integrativa

Implant-based *versus* Autologous Breast Reconstruction: satisfaction and complications – an integrative review

Mariana Dantas de Oliveira¹

Maria Eduarda Rodrigues Bressanim²

Mariana Ranuzzi Gomes³

Drielle Pedrosa Pachá⁴

Diogo Petroni Caiado Fleury⁵

RESUMO

A reconstrução mamária pós-mastectomia é uma etapa fundamental no tratamento do câncer de mama, com impacto direto na qualidade de vida das pacientes. As duas principais modalidades disponíveis, reconstrução baseada em implante (RBI) e reconstrução autóloga (RA), apresentam perfis distintos de satisfação e complicações, e a escolha entre elas permanece individualizada. O objetivo deste estudo é sintetizar as evidências sobre satisfação do paciente e complicações pós-operatórias nas duas modalidades, por meio de uma revisão integrativa da literatura. A busca foi realizada nas bases PubMed/MEDLINE, LILACS e SciELO, com publicações entre 2021 e 2025, nos idiomas inglês, português e espanhol. Foram incluídos 10 estudos com diferentes delineamentos metodológicos. A RA demonstrou superioridade consistente nos desfechos de satisfação com a mama e bem-estar psicossocial e sexual a longo prazo. A RBI esteve associada a maior

¹ Acadêmica de medicina da Universidade de Rio Verde

² Acadêmica de medicina da Universidade de Rio Verde

³ Acadêmica de medicina da Universidade de Rio Verde

⁴ Acadêmica de medicina da Universidade de Rio Verde

⁵ Professor Mestre do Curso de Medicina da Universidade de Rio Verde

risco de falha reconstrutiva tardia, enquanto a RA apresentou maior risco tromboembólico no pós-operatório imediato. A escolha entre as modalidades deve ser individualizada, considerando perfil oncológico, necessidade de radioterapia e preferências da paciente.

Palavras-chave: Mamoplastia; Implante Mamário; Retalhos Cirúrgicos; Satisfação do Paciente; Complicações Pós-Operatórias.

ABSTRACT

Post-mastectomy breast reconstruction is a fundamental step in breast cancer treatment, with a direct impact on patients' quality of life. The two main modalities available, implant-based reconstruction (IBR) and autologous reconstruction (AR), present distinct satisfaction and complication profiles, and the choice between them remains individualized. This study aims to synthesize the evidence on patient satisfaction and postoperative complications in both modalities through an integrative literature review. The search was conducted in PubMed/MEDLINE, LILACS, and SciELO databases, covering publications from 2021 to 2026 in English, Portuguese, and Spanish. Ten studies with different methodological designs were included. AR showed consistent superiority in breast satisfaction and long-term psychosocial and sexual well-being outcomes. IBR was associated with a higher risk of late reconstructive failure, while AR presented a higher thromboembolic risk in the immediate postoperative period. The choice between modalities should be individualized, considering oncological profile, need for radiotherapy, and patient preferences.

Keywords: Mammoplasty; Breast Implants; Surgical Flaps; Patient Satisfaction; Postoperative Complications.

INTRODUÇÃO

O câncer de mama representa a neoplasia maligna de maior incidência entre mulheres em todo o mundo, com aproximadamente 2,3 milhões de novos casos e 670.000 mortes registradas em 2022, e projeção de aumento de 38% até 2050.¹ A

mastectomia permanece como uma das principais modalidades de tratamento cirúrgico para o câncer de mama, seja em contexto terapêutico ou profilático.^{2,3}

A reconstrução mamária pós-mastectomia exerce um papel fundamental na reabilitação oncológica das pacientes, estando associada a uma melhora significativa da qualidade de vida em comparação à ausência de reconstrução.⁴ Dados demonstram crescimento expressivo nas taxas de reconstrução mamária nos Estados Unidos em 2020, onde de um total de 137.808 casos, mais de 40% das mulheres submetidas à mastectomia optaram pelo procedimento reconstrutivo.³

As modalidades reconstrutivas disponíveis se dividem em duas grandes categorias: a reconstrução baseada em implante (RBI), que utiliza próteses de silicone em procedimento uni ou bietápico com expansor tecidual, e a reconstrução autóloga (RA), que emprega tecido da própria paciente por meio de retalhos pediculados ou livres.⁵

Entre os retalhos mais utilizados destacam-se o retalho do músculo grande dorsal (LD), o retalho TRAM (*Transverse Rectus Abdominis Myocutaneous*) e o retalho DIEP (*Deep Inferior Epigastric Perforator*), sendo este último frequentemente considerado o método autólogo preferencial por proporcionar resultados estéticos duradouros com menor morbidade de área doadora.^{5,6}

Cada modalidade apresenta complexidade cirúrgica, recuperação e perfil de complicações distintas. A RBI está associada a menor tempo operatório e recuperação pós-operatória mais rápida, sendo preferível em pacientes com comorbidades ou maior risco perioperatório. A RA tem sido associada a resultados estéticos mais naturais e maior durabilidade a longo prazo, embora implique maior tempo operatório e tempo de recuperação mais prolongado.⁵

A avaliação dos desfechos centrados na paciente é o principal parâmetro de comparação entre as duas abordagens, sendo o BREAST-Q⁷, um questionário validado para cirurgia mamária que permite mensurar de forma padronizada a satisfação com a mama, bem-estar psicossocial, bem-estar sexual e bem-estar físico.⁷

Nesse contexto, o objetivo deste estudo é sintetizar as evidências disponíveis na literatura sobre satisfação do paciente e complicações pós-operatórias na reconstrução mamária com implante comparada ao retalho autólogo em mulheres submetidas à mastectomia por câncer de mama.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio de busca estruturada em bases de dados científicas, com organização do processo de seleção dos estudos em fluxograma adaptado das recomendações PRISMA.⁸ Esse delineamento foi escolhido por permitir a inclusão de estudos com diferentes metodologias, possibilitando uma síntese mais abrangente das evidências disponíveis sobre o tema.

A busca bibliográfica foi realizada em março de 2025 nas bases de dados PubMed/MEDLINE, LILACS e SciELO. Utilizaram-se descritores controlados MeSH e DeCS combinados com termos livres, conectados pelo operador booleano AND, organizados em três blocos: (1) "breast reconstruction" OR "reconstrução mamária"; (2) "implant" OR "prosthesis" OR "flap" OR "autologous"; (3) "satisfaction" OR "complication" OR "quality of life" OR "satisfação" OR "complicação". A estratégia de busca foi adaptada conforme as especificidades de cada base de dados, com a busca restrita a publicações entre 2021 e 2026, nos idiomas inglês, português e espanhol.

A seleção dos estudos foi realizada em etapas, incluindo triagem por títulos e resumos, seguida da leitura na íntegra dos artigos potencialmente elegíveis. Foram extraídas informações referentes ao delineamento, população, modalidade reconstrutiva, instrumentos de avaliação e principais desfechos relacionados à satisfação e complicações. As divergências foram resolvidas por consenso entre os autores.

Foram incluídos estudos que abordassem reconstrução mamária pós-mastectomia, com ênfase em estudos comparativos entre RBI e RA, sendo também utilizadas referências complementares para contextualização metodológica e clínica. Foram excluídos estudos em contexto não oncológico, publicações sem avaliação de satisfação ou complicações, relatos de caso isolados, estudos sem texto completo disponível e artigos que não abordassem as modalidades reconstrutivas de interesse.

RESULTADOS

A busca nas bases de dados PubMed/MEDLINE, LILACS e SciELO resultou em 1.683 registros. Após aplicação dos filtros de idioma, período e remoção de duplicatas, 49 estudos foram selecionados para leitura na íntegra, dos quais 18 foram excluídos por indisponibilidade do texto completo nas bases acessadas. Dos 31 artigos restantes, 21 foram excluídos por não contemplarem os critérios de inclusão. Ao final, 10 estudos foram incluídos na revisão (Figura 1).

Tabela 1. Características dos estudos incluídos na revisão integrativa.

Autor/ Ano	País	Delinea- mento	N	Modalidade	Instrumen- to	Principais Achados
von Glinski et al., 2022 [ref. 2]	Alemanha	Estudo transversal	108 (72 IBR; 36 ABR)	RBI vs. RA (DIEP, MS-TRAM, SIEA)	BREAST- Q, EORTC QLQ-C30, QLQ-BR2 3, CES-D	RBI associada a maior taxa de complicações maiores (30,6% vs. 8,3%; $p=0,01$), incluindo contratura capsular grau III/IV (25%) e troca de implante. RA com maior frequência de procedimentos secundários para melhora estética (55,6% vs. 29,2%; $p=0,004$). BREAST-Q mostrou maior satisfação com a mama no grupo RA ($p=0,033$). Sem diferença significativa nos demais domínios de qualidade de vida.
Broyles et al., 2022 [ref. 3]	Estados Unidos	Revisão sistemática e meta-análise	121.302 (40 estudos)	RBI vs. RA	BREAST- Q, múltiplos	RA superior em bem-estar sexual (DMA 5,83; IC95% 3,44–8,23) e satisfação com a mama (DMA 8,08; IC95% 6,11–10,05). RBI associada a maior risco de falha reconstrutiva a longo prazo e seroma. RA com maior risco tromboembólico (OR 2,27; IC95% 1,79–2,86).
Kang et al., 2026 [ref. 4]	Coreia do Sul	Coorte retrospectiva (emulação de ensaio-alvo)	24.930 (5.113 RA; 14.738 RBI após pareamento)	RA vs. RBI	Registro nacional KNHIS (CID-10)	RA associada a maior risco de transtornos mentais a longo prazo vs. RBI (aHR 1,13; IC95% 1,07–1,19). Risco mais pronunciado em pacientes ≥ 50 anos (aHR 1,16; IC95% 1,07–1,26) e persistiu por até 5 anos. Em pacientes < 50 anos, RA tardia associada a menor risco psiquiátrico (aHR 0,79). Transtorno de ansiedade foi o desfecho mais frequente (aHR 1,25).

Autor/ Ano	País	Delinea- mento	N	Modalidade	Instrumen- to	Principais Achados
Stefura et al., 2023 [ref. 5]	Polônia / multicêntrico	Revisão sistemática e meta-análise	55.455 (32 estudos)	RBI vs. RA	BREAST-Q	RA superior em satisfação com a mama (DM -8,51; IC95% -10,70 a -6,33; $p<0,001$) e com o resultado global do tratamento (DM -6,56; IC95% -9,97 a -3,14; $p<0,001$). Taxas de complicação comparáveis entre os grupos (OR 1,06; $p=0,76$). RA associada a maior custo. Não há diretrizes específicas para escolha da técnica.
Garza III et al., 2021 [ref. 6]	Estados Unidos	Artigo de revisão técnica	N/A	RA (DIEP, PAP, LTP, gracilis)	Análise clínica e técnica	Revisão das técnicas de reconstrução autóloga pós-mastectomia. DIEP identificado como método preferencial por resultados estéticos superiores e menor morbidade de área doadora. Retalhos alternativos descritos para casos com sítio abdominal inadequado.
Pusic et al., 2009 [ref. 7]	EUA / Canadá	Desenvolvimento e validação de instrumento	N/A	N/A	BREAST-Q	Desenvolvimento e validação do BREAST-Q para avaliação de desfechos relatados por pacientes em cirurgia mamária. Instrumento com 6 domínios. Referência metodológica utilizada pelos demais estudos incluídos.
Page et al., 2021 [ref. 8]	Internacional	Diretriz metodológica	N/A	N/A	PRISMA 2020	Diretriz PRISMA 2020 utilizada como referência metodológica para condução e relato desta revisão integrativa.
Shiraishi et al., 2022 [ref. 9]	Japão	Coorte prospectiva	141 (1 ano) 131 (5 anos)	TE/Implante vs. DIEP vs. mastectomia	BREAST-Q (versão japonesa)	Reconstrução mamária (TE/implante e DIEP) associada a maiores escores de satisfação com a mama e bem-estar psicossocial vs. mastectomia isolada em 1 e 5 anos. Aos 5 anos, DIEP apresentou escores superiores de satisfação com a mama em relação ao TE/implante ($p<0,001$). RA recomendada para promoção de qualidade de vida a longo prazo.
Sadok et al., 2023 [ref. 10]	Países Baixos	Coorte prospectiva multicêntrico	138 (75 RBI; 63 RA)	RBI (implante/expandor) vs. RA (DIEP)	BREAST-Q, SF-36, HADS	Apesar de escores pré-operatórios inferiores, RA apresentou maiores escores de satisfação com a mama (β 10,5; $p<0,001$), bem-estar psicossocial ($p=0,006$) e sexual ($p=0,002$) aos 6 meses. Complicações graves mais frequentes na

Autor/ Ano	País	Delineamento	N	Modalidade	Instrumento	Principais Achados
						RA (27% vs. 12%; p=0,042). Complicações não associadas a piores escores de satisfação.
Persichetti et al., 2022 [ref. 11]	Itália	Coorte retrospectiva	325 (133 DIEP; 192 implante)	RBI vs. RA (DIEP)	BREAST-Q	DIEP superior ao implante em todos os domínios do BREAST-Q (satisfação com mama, bem-estar psicossocial, sexual e físico; todos p<0,001). Diferença mantida nos modelos de regressão linear independentemente de preditores. Primeiro estudo na população italiana comparando as duas técnicas.
Frasson et al., 2022 [ref. 12]	Brasil	Coorte retrospectiva	67 pacientes (127 procedimentos)	RBI (adenomastectomia preservadora de mamilo — CDIS puro)	Análise de complicações e recorrência oncológica	Taxa de complicações de 4,3% (hematoma 2,9%; necrose parcial de mamilo 1,4%). Sobrevida livre de doença de 90% em seguimento médio de 60 meses. Taxa de recorrência local de 8,9%. RBI viável com baixa morbidade em contexto de CDIS puro quando cirurgia conservadora não é opção.
Kim et al., 2025 [ref. 1]	Internacional / multicêntrico	Estudo epidemiológico global	185 países	N/A	GLOBOCAN 2022	Em 2022, registraram-se 2,3 milhões de novos casos e 670.000 mortes por câncer de mama no mundo. Projeção de aumento de 38% na incidência e 68% na mortalidade até 2050, com impacto desproporcional em países de baixo IDH.

RBI: reconstrução baseada em implante; RA: reconstrução autóloga; DM: diferença média; DMA: diferença média ajustada; IC: intervalo de confiança; OR: odds ratio; aHR: hazard ratio ajustado; BREAST-Q: questionário validado de desfechos em cirurgia mamária; EORTC: European Organisation for Research and Treatment of Cancer; DIEP: Deep Inferior Epigastric Perforator; TRAM: Transverse Rectus Abdominis Myocutaneous; SIEA: Superficial Inferior Epigastric Artery; TE: expansor tecidual; CDIS: carcinoma ductal in situ; KNHIS: Korean National Health Insurance Service; SF-36: 36-Item Short-Form Health Survey; HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale; CES-D: Center for Epidemiology Studies Depression Scale; N/A: não aplicável.

Fonte: Elaborado pelos autores, adaptado de Page et al., 2021⁸

A maioria dos estudos incluídos demonstrou superioridade da RA em relação à RBI nos desfechos de satisfação com a mama e bem-estar psicossocial e sexual (Tabela 1). Stefura *et al.*⁵ e Broyles *et al.*³ identificaram, em meta-análises com grande volume amostral, escores significativamente superiores de satisfação com a mama e com o resultado global do tratamento no grupo RA, utilizando o questionário BREAST-Q como instrumento de avaliação.

Já Shiraishi *et al.*⁹ observaram que pacientes submetidas ao retalho DIEP apresentaram os maiores escores de satisfação com a mama e bem-estar psicossocial em comparação tanto ao grupo de implante quanto ao de mastectomia sem reconstrução, reforçando a vantagem da RA no longo prazo.

Sadok *et al.*,¹⁰ demonstraram que, apesar de escores pré-operatórios inferiores no grupo autólogo, as pacientes submetidas à RA apresentaram maiores escores de satisfação com a mama, bem-estar psicossocial e bem-estar sexual aos seis meses de seguimento, mesmo diante de maior incidência de complicações graves.

Em estudos retrospectivos, Persichetti *et al.*¹¹ corroboraram esses achados comparando implante e retalho DIEP, com superioridade da RA na satisfação estética. Enquanto em estudos de Von Glinski *et al.*,² foi identificado maior taxa de complicações no grupo RBI, sem diferença estatisticamente significativa nos escores de qualidade de vida entre os grupos ao final do seguimento.

O perfil de complicações mais frequentes na reconstrução baseada em implante foram contratura capsular, perda do implante, infecção e deiscência de ferida. Já na reconstrução autóloga predominaram cicatrização excessiva, hérnia ou abaulamento na área doadora, necrose e deiscência.⁵

Broyles *et al.*³ identificaram maior risco de falha reconstrutiva a longo prazo e de seroma na RBI, enquanto a RA demonstrou associação com maior risco de eventos tromboembólicos no pós-operatório imediato. Kang *et al.*⁴ destacaram a RA associada ao maior risco de transtornos mentais a longo prazo em comparação à RBI, com risco mais pronunciado em pacientes acima de 50 anos.

DISCUSSÃO

Os resultados desta revisão demonstram que a RA proporciona maior satisfação com a mama e melhor bem-estar psicossocial e sexual em comparação à

RBI.^{5,9-11} Essa diferença foi observada tanto em meta-análises de grande porte quanto em estudos prospectivos de seguimento prolongado, sugerindo que a vantagem da RA sobre a RBI se mantém ao longo do tempo.^{3,5,9}

Shiraishi *et al.*⁹ observaram que pacientes submetidas ao retalho DIEP mantiveram escores superiores de satisfação e bem-estar psicossocial em até cinco anos de seguimento, resultado que não foi igualmente sustentado no grupo de implante. Sadok *et al.*¹⁰ acrescentaram que essa vantagem da RA em relação à RBI se manteve mesmo em pacientes que apresentaram complicações graves no pós-operatório imediato. Persichetti *et al.*¹¹ reforçaram esse achado ao comparar especificamente implante e retalho DIEP, identificando superioridade da RA na percepção da aparência corporal.

No entanto, Von Glinski *et al.*² não identificaram diferença estatisticamente significativa nos escores globais de qualidade de vida entre os grupos ao final do seguimento, o que destaca a complexidade do conceito de qualidade de vida, que vai além da satisfação estética com a mama e envolve aspectos funcionais, emocionais e sociais.

Quanto às complicações, as mais relevantes na RBI foram contratura capsular, perda do implante, infecção e deiscência de ferida, com impacto direto sobre a necessidade de reoperação a longo prazo. Na RA, o maior porte cirúrgico implica maior morbidade imediata, com predomínio de cicatrização excessiva, hérnia ou abaulamento na área, necrose e deiscência.⁵

Broyles *et al.*² identificaram maior risco de falha reconstrutiva a longo prazo e de seroma na RBI, enquanto a RA demonstrou associação com maior risco de eventos tromboembólicos no pós-operatório imediato. Já Frasson *et al.*,¹² demonstraram que a RBI em contexto de adenomastectomia preservadora de mamilo para carcinoma ductal *in situ* apresentou baixas taxas de complicação e boa sobrevida em 60 meses de seguimento.

Kang *et al.*⁴ demonstraram que a RA foi associada a maior risco de transtornos mentais a longo prazo em comparação à RBI, especialmente em pacientes acima de 50 anos, com risco persistindo por até cinco anos. Os autores atribuem esse achado à maior extensão cirúrgica, ao tempo de recuperação prolongado e às expectativas nem sempre atendidas em relação ao resultado estético, reforçando a importância do acompanhamento psicológico nessa população.

CONCLUSÃO

Ambas as modalidades de reconstrução mamária melhoram a satisfação e a qualidade de vida após a mastectomia. No entanto, a escolha entre elas depende de fatores clínicos, oncológicos e pessoais. A reconstrução autóloga apresenta superioridade consistente nos desfechos de satisfação com a mama e bem-estar psicossocial e sexual a longo prazo, enquanto a reconstrução baseada em implante está associada a maior taxa de complicações tardias e necessidade de reoperação. A partir desta revisão, foi possível verificar que ambas as modalidades de reconstrução mamária pós-mastectomia resultam em melhora da satisfação e da qualidade de vida, mas ressalta-se que novos estudos com delineamentos mais robustos, seguimento prolongado e padronização dos instrumentos de desfecho são necessários para consolidar as evidências disponíveis e orientar protocolos clínicos mais precisos.

REFERÊNCIAS

1. Kim J, Harper A, McCormack V, Sung H, Houssami N, Morgan E, et al. Global patterns and trends in breast cancer incidence and mortality across 185 countries. *Nat Med*. 2025;31:1154–1162. doi:10.1038/s41591-025-03502-3
2. von Glinski M, Holler N, Kümmel S, Reinisch M, Wallner C, Wagner JM, et al. Autologous vs. implant-based breast reconstruction after skin- and nipple-sparing mastectomy: a deeper insight considering surgical and patient-reported outcomes. *Front Surg*. 2022;9:903734. doi:10.3389/fsurg.2022.903734
3. Broyles JM, Balk EM, Adam GP, Cao W, Bhuma MR, Mehta S, Dominici LS, Pusic AL, Saldanha IJ. Implant-based versus autologous reconstruction after mastectomy for breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2022;10(3):e4180. doi:10.1097/GOX.0000000000004180

4. Kang D, Park WK, Park C, Park J, Shin DW, Yu J, et al. Autologous vs. implant-based breast reconstruction and long-term mental disorder risk: a retrospective cohort study emulating a target trial. *Int J Surg*. 2026;112:155–162. doi:10.1097/JS9.0000000000003537
5. Stefura T, Rusinek J, Wątor J, Zagórski A, Zajac M, Libondi G, et al. Implant vs. autologous tissue-based breast reconstruction: a systematic review and meta-analysis of the studies comparing surgical approaches in 55,455 patients. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2023;77:346–358. doi:10.1016/j.bjps.2022.11.044
6. Garza III R, Ochoa O, Chrysopoulou M. Post-mastectomy breast reconstruction with autologous tissue: current methods and techniques. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2021;9(2):e3433. doi:10.1097/GOX.0000000000003433
7. Pusic AL, Klassen AF, Scott AM, Klok JA, Cordeiro PG, Cano SJ. Development of a new patient-reported outcome measure for breast surgery: the BREAST-Q. *Plast Reconstr Surg*. 2009;124(2):345–53. doi:10.1097/PRS.0b013e3181aee807
8. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;372:n71. doi:10.1136/bmj.n71
9. Shiraishi M, Sowa Y, Tsuge I, Kodama T, Inafuku N, Morimoto N. Long-term patient satisfaction and quality of life following breast reconstruction using the BREAST-Q: a prospective cohort study. *Front Oncol*. 2022;12:815498. doi:10.3389/fonc.2022.815498
10. Sadok N, Krabbe-Timmerman IS, Buisman NH, van Aalst VC, de Bock GH, Werker PMN. Short-term quality of life after autologous compared with alloplastic breast reconstruction: a prospective study. *Plast Reconstr Surg*. 2023;152(4S):55S–68S. doi:10.1097/PRS.0000000000010496
11. Persichetti P, Barone M, Salzillo R, Cogliandro A, Brunetti B, Ciarrocchi S, et al. Impact on patient's appearance perception of autologous and implant-based breast reconstruction following mastectomy using BREAST-Q. *Aesthetic Plast Surg*. 2022;46(3):1153–1163. doi:10.1007/s00266-022-02776-z

12. Frasson AL, Falcone AB, Miranda I, et al. Nipple-sparing mastectomy with immediate implant-based reconstruction for patients with pure ductal carcinoma in situ. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2022;44(4):376–384. doi:10.1055/s-0042-1742315