



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE – UFS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
DOUTORADO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**

HIANGA FAYSSA FERNANDES SIQUEIRA

**RECONSTRUÇÃO DE MAMA: RESULTADO COSMÉTICO, SATISFAÇÃO,
QUALIDADE DE VIDA E A PROPOSIÇÃO DE UMA NOVA ESCALA DE
AVALIAÇÃO ESTÉTICA**

ARACAJU

2024

HIANGA FAYSSA FERNANDES SIQUEIRA

**RECONSTRUÇÃO DE MAMA: RESULTADO COSMÉTICO, SATISFAÇÃO,
QUALIDADE DE VIDA E A PROPOSIÇÃO DE UMA NOVA ESCALA DE
AVALIAÇÃO ESTÉTICA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Ciências da Saúde da Universidade Federal de
Sergipe como requisito parcial à obtenção do grau de
Doutor em Ciências da Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Anselmo Lima

**ARACAJU
2024**

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DA SAÚDE – BISAU
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**

S618r Siqueira, Hianga Fayssa Fernandes
Reconstrução de mama: resultado cosmético, satisfação, qualidade de vida e a proposição de uma nova escala de avaliação estética / Hianga Fayssa Fernandes Siqueira ; orientador Carlos Anselmo Lima. – Aracaju, 2024.
107 f. : il.

Tese (doutorado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal de Sergipe, 2024.

1. Ciências da saúde. 2. Cirurgia plástica da mama. 3. Estética. 4. Mastectomia. 5. Qualidade de vida. 6. Satisfação. I. Lima, Carlos Anselmo, orient. II. Título.

CDU 618.19-089.844

FOLHA DE APROVAÇÃO

HIANGA FAYSSA FERNANDES SIQUEIRA

**RECONSTRUÇÃO DE MAMA: RESULTADO COSMÉTICO, SATISFAÇÃO,
QUALIDADE DE VIDA E A PROPOSIÇÃO DE UMA NOVA ESCALA DE
AVALIAÇÃO ESTÉTICA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Sergipe como requisito parcial à obtenção do grau de Doutor em Ciências da Saúde.

Aprovada em: 18/07/2024

Orientador: Prof. Dr. Carlos Anselmo Lima
PPGCS/Universidade Federal de Sergipe (UFS)

1º Examinador: Dra. Evânia Curvelo Hora
Hospital Universitário – UFS

2º Examinador: Dra. Marcela Sampaio Lima
Hospital Universitário – UFS

3º Examinador: Profa. Dra. Ligia Mara Dolce de Lemos
Universidade Federal de Sergipe

4º Examinador: Profa. Dra. Rosana Cipolotti
PPGCS/Universidade Federal de Sergipe (UFS)

*Dedico este trabalho a todas as mulheres vítimas do
câncer de mama que convivem com as cicatrizes
desta luta.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por fortalecer meu ser e despertar em mim o amor pela ciência e a Nossa Senhora por ser meu amparo e meu conforto sempre.

Ao meu orientador, o Prof. Dr. Carlos Anselmo Lima, um grande mestre, com quem, desde o período da minha formação enquanto cirurgiã plástica e como orientanda do mestrado e doutorado, tive a honra de aprender. É um grande médico, professor e orientador, sempre atencioso com seus alunos e pacientes. Sua sabedoria, nobreza e humildade conquistou a minha admiração, se tornando para mim uma grande referência a seguir.

Ao meu marido Phillip, meu amor e companheiro de vida, por apoiar minhas decisões e por toda compreensão durante este percurso.

Ao meu filho, José Henrique que me incentiva todos os dias a ser alguém melhor e a me superar para que eu seja um bom exemplo para ele, e aos meus outros filhos, que perdi antes de conhecê-los, mas que durante em suas breves passagens em minha vida me ensinaram e me fizeram profundamente feliz.

Aos meus pais Francisco e Brígida pelos grandes exemplos que são em minha vida e por tudo que fizeram para que eu pudesse crescer em plenitude e conseguisse realizar meus sonhos.

Aos meus irmãos Hitalo e Hiloma, meus grandes amigos e exemplos de dedicação e perseverança.

À minha avó Neco por ser luz e amor em minha vida, e em memória do meu saudoso avô José Fernandes, que ficaria muito feliz em me ver galgar este sonho.

Muita gratidão ao meu chefe de Residência Médica em Cirurgia Plástica, Dr. Jorge Luiz, um grande incentivador que juntamente com sua esposa Dra. Alina, tornaram-se uma família para mim, e que se fizeram presentes nos momentos felizes e dolorosos que passei durante este percurso.

Da mesma forma agradeço a Dr. Reginaldo Lessa, pela dedicação a minha formação, suporte e incentivo desde o início da minha Residência em Cirurgia Plástica até os dias de hoje.

À Dra. Evânia, por seu exemplo e gentileza, por sua presença única e a quem admiro enquanto cirurgiã plástica e humana e por sua participação nesta pesquisa.

Gratidão a Profa. Dra. Rosana Cipolotti, pelos ensinamentos enquanto docente e pessoa, que se fazem presentes em minha vida desde então, tanto no magistério quanto na arte de cuidar.

Agradeço a Profa. Dra. Ligia Lemos pela dedicação, disponibilidade e atenção durante a correção tanto da minha dissertação quanto desta tese, com quem muito aprendi.

À Dra. Marcela Sampaio Lima, minha admiração por sua dedicação à ciência, e a quem agradeço por sua contribuição nesta tese.

Agradeço ainda a todos os professores do doutorado pelos ensinamentos, e a Erika e Elizandro pela solicitude e paciência para atender as demandas do programa.

Gratidão também a todos participantes desta pesquisa por dispensarem um tempo precioso de suas vidas para contribuir com a ciência e pelo exemplo de força e fé das pacientes que me servem de incentivo.

Por fim deixo aqui uma homenagem ao meu orientador:

Homenagem ao meu orientador

*Quero deixar aqui deixar minha homenagem ao meu orientador,
Que também foi meu preceptor e professor,
Comprometido com a formação do médico,
foi da COREME Coordenador.*

*Depois da minha Residência Médica,
quando a orientador ele se candidatou,
Me inscrevi prontamente,
Foram muitos concorrentes,
Mas pedi a meu intercessor,
Santo Antônio de Pádua,
O protetor da minha profissão,
Que me ajudasse nessa missão árdua.*

*A concorrência foi acirrada,
Recorde de inscritos naquele ano,
Mas meu Santo é cartesiano,
Meu orientador faz aniversário,
No mesmo dia que Santo Antônio é comemorado.*

*Um ser humano, nobre e humilde,
Médico que usa a ciência e a ensina,*

*Sua docência vai além da medicina,
Começa pelo seu exemplo,
Corrige com rapidez e atenção,
Dissertação, Tese, Artigo Científico,
Com nobre conhecimento,
Corrige a mão do cirurgião em formação,
E com o bisturi é preciso e atento.*

*Após a Mastectomia,
sempre defendeu o direito à reconstrução,
Qualidade de vida e satisfação,
Ir além da patologia,
Também é sua missão.*

*E hoje aqui me sinto orgulhosa,
Te tê-lo tido como orientador,
Foram 9 anos de aprendizado,
Foi meu preceptor e professor,
De residência, mestrado e doutorado,
Muito aprendi com o senhor,
E deixo aqui minha gratidão,
Por me ensinar sobre a ciência,
Com a retidão e paciência,
No exercício de qualquer profissão,
Seja na medicina ou na docência.*

Hianga Fayssa

RESUMO

Introdução: A reconstrução de mama é um tratamento complementar à mastectomia, com o objetivo de recuperar o monte mamário, melhorar a satisfação e a qualidade de vida dessas mulheres. **Objetivo:** a presente pesquisa objetiva avaliar a reconstrução de mama considerando os resultados cosméticos, satisfação pessoal e qualidade de vida, comparar a avaliação estética do cirurgião plástico com os médicos generalistas e propor uma nova escala de avaliação estética para mamas reconstruídas que utiliza variáveis discretas. **Metodologia:** Este estudo apresenta dois desenhos, o primeiro trata-se de um estudo observacional transversal e o segundo trata-se de um estudo metodológico. A amostra foi de 46 mulheres submetidas a reconstrução de mama no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe (HU-UFS). A qualidade de vida foi avaliada através do questionário WHOQOL-*bref* e as variáveis sociodemográficas e clínicas foram colhidas por meio de uma ficha. Os resultados estéticos foram avaliados por 5 cirurgiões plásticos, com 10 anos ou mais de atuação na Cirurgia Plástica, experientes em reconstrução de mama e membros titulares da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, as escalas utilizadas foram a Garbay e a sugerida por este estudo. Selecionou-se 20 mulheres com os melhores (7), médios (6) e piores (7) resultados estéticos e que foram posteriormente avaliadas por outros 16 cirurgiões plásticos e 16 médicos generalistas. O nível de significância adotado foi de 5%. O presente estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do HU-UFS. Todos os sujeitos do estudo assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. **Resultados:** as pacientes com reconstrução tardia tiveram melhor qualidade de vida no domínio físico que as com reconstrução imediata ($p=0,032$), apesar de não se observar melhor resultado cosmético nem satisfação com a mama operada. As pacientes com mamas melhor posicionadas mostraram-se mais satisfeitas. Para as pacientes com reconstrução usando retalho do músculo Grande Dorsal, foi observada uma correlação positiva e significativa entre a satisfação com a mama operada e a forma ($r = 0,54$, valor- $p = 0,026$) e a posição ($r = 0,68$, valor- $p = 0,003$). Os cirurgiões plásticos avaliaram de forma mais positiva o resultado estético das pacientes comparados aos médicos generalistas. A escala de avaliação estética sugerida por este estudo obteve coeficientes de correlação intraclasse válidos, 0,9 para avaliação estética geral da mama e o menor foi para definição do sulco inframamário 0,77. A área abaixo da curva variou de 0,85 a 0,97. **Conclusão:** Este estudo evidenciou que as mulheres reconstruídas se sentem mais satisfeitas com suas mamas quando a neo-mama está mais bem posicionada, apesar deste resultado não impactar na qualidade de vida. As mulheres com reconstrução tardia obtiveram melhor qualidade de vida no domínio físico em relação as mulheres com reconstrução imediata, entretanto não houve diferenças na avaliação estética nem na satisfação. Os cirurgiões plásticos avaliaram os resultados das reconstruções mamárias com notas maiores em relação aos médicos generalistas, com correlação positiva em relação ao tempo de atuação em cirurgia plástica. A escala sugerida por este estudo mostrou-se eficaz na avaliação dos resultados estéticos da mama reconstruída.

Descritores: Neoplasia de mama; Procedimentos em Cirurgia Plástica; Qualidade de Vida; Satisfação do paciente; Estética

ABSTRACT

Introduction: Breast reconstruction is a complementary treatment to mastectomy, aimed at restoring the breast mound, improving satisfaction, and enhancing the quality of life for these women. **Objective:** This research aims to evaluate breast reconstruction considering cosmetic results, personal satisfaction, and quality of life, compare the aesthetic assessment of plastic surgeons with general practitioners, and propose a new aesthetic evaluation scale for reconstructed breasts using discrete variables. **Methodology:** This study presents two designs: the first is a cross-sectional observational study, and the second is a methodological study. The sample consisted of 46 women who underwent breast reconstruction at the University Hospital of the Federal University of Sergipe (HU-UFS). Quality of life was assessed using the WHOQOL-bref questionnaire, and sociodemographic and clinical variables were collected through a form. Aesthetic results were evaluated by 5 plastic surgeons with 10 or more years of experience in Plastic Surgery, experienced in breast reconstruction, and full members of the Brazilian Society of Plastic Surgery; the scales used were the Garbay scale and the one suggested by this study. Twenty women with the best (7), average (6), and worst (7) aesthetic results were selected and subsequently evaluated by another 16 plastic surgeons and 16 general practitioners. The significance level adopted was 5%. This study was approved by the HU-UFS research ethics committee. All study subjects signed the informed consent form. **Results:** Patients with delayed reconstruction had a better quality of life in the physical domain than those with immediate reconstruction ($p=0.032$), although no better cosmetic result or satisfaction with the operated breast was observed. Patients with better-positioned breasts were more satisfied. For patients with reconstruction using the Latissimus Dorsi muscle flap, a positive and significant correlation was observed between satisfaction with the operated breast and shape ($r = 0.54$, $p\text{-value} = 0.026$) and position ($r = 0.68$, $p\text{-value} = 0.003$). Plastic surgeons rated the aesthetic result of the patients more positively compared to general practitioners. The aesthetic evaluation scale suggested by this study obtained valid intraclass correlation coefficients, 0.9 for the overall aesthetic evaluation of the breast, and the lowest was for the definition of the inframammary fold, 0.77. The area under the curve ranged from 0.85 to 0.97. **Conclusion:** This study showed that reconstructed women feel more satisfied with their breasts when the neo-breast is better positioned, although this result does not impact quality of life. Women with delayed reconstruction had a better quality of life in the physical domain compared to women with immediate reconstruction; however, there were no differences in aesthetic evaluation or satisfaction. Plastic surgeons rated the breast reconstruction results higher than general practitioners, with a positive correlation regarding the length of experience in plastic surgery. The scale suggested by this study proved effective in evaluating the aesthetic results of the reconstructed breast.

Key words: Breast cancer; Reconstructive Surgical Procedures; Patient Satisfaction; Quality of Life; Esthetics

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características epidemiológicas e médias dos domínios do WHOQOL-bref e satisfação das pacientes submetidas a reconstrução de mama. Aracaju - SE, 2018 - 2019	47
Tabela 2 – Médias dos domínios do WHOQOL-bref e satisfação com a mama operada em função das variáveis sociodemográficas e seus respectivos intervalos. Aracaju - SE, 2018 - 2019	49
Tabela 3 – Média dos domínios do WHOQOL-bref e satisfação quanto a mama operada em função das variáveis clínicas e seus respectivos intervalos. Aracaju - SE, 2018 - 2019	50
Tabela 4 – Domínios do WHOQOL-bref e satisfação quanto a mama operada em função das variáveis cirúrgicas. Aracaju - SE, 2018 - 2019	51
Tabela 5 – Características epidemiológicas das pacientes de acordo com a técnica de reconstrução de mama. Aracaju - SE, 2018 - 2019	53
Tabela 6 – Domínios do WHOQOL-bref e a avaliação estética das 46 pacientes de acordo com a escala de Garbay. Aracaju - SE, 2018 – 2019 e 2021	54
Tabela 7 – Satisfação quanto a mama operada entre as diferentes técnicas de reconstrução e a correlação com a escala de Garbay. Aracaju - SE, 2018 – 2019 e 2021	55
Tabela 8 – Avaliação da concordância entre os avaliadores para a escala de Garbay. Aracaju - SE, 2021	56
Tabela 9 – Distribuição percentual das variáveis demográficas e profissionais dos médicos que avaliaram o resultado estético de pacientes submetidas à reconstrução mamária após mastectomia. Aracaju, 2021	56
Tabela 10 – Médias e desvio padrão (DP) das notas de 0 a 10 atribuídas conforme a especialidade médica, para avaliação estética de pacientes submetidas à reconstrução mamária. Aracaju - SE, 2021	57
Tabela 11 – Proporção dos resultados da avaliação estética, segundo variáveis relativas ao volume, forma, posição, sulco e cicatriz de mamas reconstruídas de pacientes submetidas à mastectomia, segundo especialidade do profissional médico que avaliou. Aracaju-SE, 2021	59
Tabela 12 – Médias e desvio Padrão (DP) dos resultados da avaliação estética final de pacientes submetidas à reconstrução de mama após mastectomia, segundo sexo do profissional médico que avaliou. Aracaju-SE, 2021	60
Tabela 13 – Estimativas de concordância dos avaliadores, segundo especialidade médica e sexo. Aracaju-SE, 2021	61
Tabela 14 – Avaliação da concordância entre os avaliadores para a nova escala de avaliação estética sugerida por este estudo. Aracaju-SE, 2021-2022	62
Tabela 15 - Avaliação da validade convergente entre a escala sugerida por este estudo e a escala de Garbay. Aracaju-SE, 2021-2022	62
Tabela 16 – Avaliação da acurácia diagnóstica para a nova escala de avaliação estética sugerida por este estudo. Aracaju-SE, 2021-2022	63
Tabela 17 – Avaliação dos coeficientes de correlação intraclass para avaliação da confiabilidade teste-reteste nas escalas de Garbay e nova escala sugerida. Aracaju-SE, 2021-2022	64

Tabela 18 – Demonstração da utilização da escala de Garbay para a avaliação do resultado estético do paciente número 1 pelos 5 avaliadores. Aracaju, 2021	64
Tabela 19 – Demonstração da utilização da escala proposta por este estudo para a avaliação do resultado estético do paciente número 1 pelos 5 avaliadores. Aracaju, 2021	65

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Domínios do WHOQOL-bref	35
Quadro 2 - Questão número 1 do questionário WHOQOL-bref.....	36
Quadro 3 - Questão número 3 do questionário WHOQOL-bref.....	36
Quadro 4 - Cálculos dos escore dos domínios do WHOQOL-bref.....	37

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Cicatrizes resultantes da reconstrução com o Retalho Miocutâneo do Músculo Grande Dorsal (RGD). Fonte: Autoria própria.....	22
Figura 2 - Ilustração da cicatriz resultante da reconstrução com o implante subpeitoral (SP). Fonte: Autoria própria	23
Figura 3 - Ilustração das cicatrizes resultantes da reconstrução com o Retalho Miocutâneo Transverso do Músculo Reto Abdominal (TRAM). Fonte: Autoria própria.....	24
Figura 4: Fluxo de trabalho..	33
Figura 5 – Padronização dos registros fotográficos. Fonte: Autoria própria	39
Figura 6 - Etapas da construção da nova escala de avaliação estética das mamas reconstruídas.	43
Figura 7– Boxplot representando as medidas de tendência central e de dispersão da distribuição das notas da avaliação do resultado estético, segundo especialidade médica. Aracaju-SE, 2021	58

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANCOVA – Análise de Covariância

CAAE – Certificado de Apresentação para Apreciação Ética

CAP – Complexo aréolo papilar

RGD – Retalho do Músculo Grande Dorsal

CNS – Conselho Nacional de Saúde

DIEP – Deep Inferior Epigastric Perforator

DP – Desvio Padrão

HU – Hospital Universitário

INCA – Instituto Nacional do Câncer

K – Teste de Kruskal-Wallis

LAP – Retalho Perfurante da Artéria Lombar

MEEM – Mini-exame do Estado Mental

OMS – Organização Mundial de Saúde

PAP – Retalho Perfurante da Artéria Profunda

Q – Teste Qui-Quadrado de Pearson

QV – Qualidade de Vida

SIM – Sulco Inframamário

SM – Salário-mínimo

SP – Subpeitoral

SUS – Sistema Único de Saúde

TRAM – Retalho Miocutâneo Transverso do Reto Abdominal

TUG – Retalho Grácil Superior Transverso

UFS – Universidade Federal de Sergipe

W – Teste de Mann-Whitney

WHOQOL – World Health Organization Quality of Life

WHOQOL-bref – World Health Organization Quality of Life brief

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	19
2.1 Epidemiologia do câncer de mama	19
2.2 Tratamento do câncer de mama.....	20
2.3 Técnicas de reconstrução de mama	20
2.4 Aspectos psicossociais da mastectomia e reconstrução mamária	25
2.5 Avaliação da qualidade de vida	25
2.6 Avaliação estética.....	26
3 OBJETIVOS	28
3.1 Objetivo geral 1.....	28
3.2 Objetivo específico 1	28
3.3 Objetivo geral 2.....	28
3.4 Objetivo específico 2	28
4 CASUÍSTICA E MÉTODOS	29
4.1 Desenho da pesquisa.....	29
4.2 Aspectos éticos.....	29
4.3 População	29
4.4 Amostra	30
4.5 Critérios de inclusão e de exclusão.....	31
4.6 Fases da pesquisa	31
4.6.1 Fase exploratória.....	32
4.6.2 Fase do trabalho de campo	32
4.6.3 Fase de análise e interpretação dos dados	43
5 RESULTADOS	46
5.1 Resultado estético, qualidade de vida e satisfação das mulheres reconstruídas.....	46
5.2 Comparação da avaliação estética de médicos especialistas em cirurgia plástica <i>versus</i> médicos generalistas.	56
5.3 Proposição de uma nova escala de avaliação estética.....	61
6 DISCUSSÃO	67
7 CONCLUSÃO.....	77

8 PERSPECTIVAS.....	78
REFERÊNCIAS.....	79
APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e esclarecido	90
APÊNDICE B - Ficha de coleta de dados realizada pelo pesquisador	93
APÊNDICE C - Tabela de avaliação estética proposta.....	97
ANEXO A – Parecer Consubstanciado do CEP	98
ANEXO B - Miniexame do estado mental (MEEM)	100
ANEXO C - Questionário WHOQOL-<i>bref</i>	102
ANEXO D - Tabela de avaliação estética de Garbay	107

1 INTRODUÇÃO

A reconstrução de mama tem por finalidade restaurar a mama que foi acometida e dentre seus benefícios está a recuperação da autoestima e da autoimagem, também permite o retorno à vida social com maior segurança e liberdade, bem como proporciona o estímulo da sexualidade, possibilitando que mantenham ou iniciem um relacionamento afetivo e sexual (Inocenti *et al.*, 2016; Quintanilha, Silva e Dantas, 2022; Vaziri *et al.*, 2022).

Sabe-se que a percepção e a satisfação da paciente com o resultado cirúrgico desempenham um papel importante nos benefícios psicológicos da reconstrução mamária (Andrade, Baxter e Semple, 2001; Konieczny e Fal, 2023; Kuroda *et al.*, 2016).

Para a reconstrução de mama várias técnicas estão disponíveis, e podem ser basicamente classificadas em duas categorias: a reconstrução mamária com aloplástico e a reconstrução mamária com tecido autólogo. Ambas as opções têm mostrado resultados oncológicos favoráveis a longo prazo (Malekpour, Malekpour e Wang, 2023).

A reconstrução mamária com implante de silicone, mostrou-se estar associada a menos complicações a curto e longo prazo. Por outro lado, a satisfação geral com o resultado, bem como com a mama, vem se mostrando maior entre as pacientes com reconstruções mamárias autólogas (Michele *et al.*, 2019; Toyserkani *et al.*, 2020).

A avaliação dos registros fotográficos é um método frequentemente realizado para se analisar o resultado cosmético das reconstruções de mama, porém a avaliação cosmética é geralmente subjetiva, o que torna difícil mensurar o resultado dos procedimentos de reconstrução mamária (Duraes *et al.*, 2020; Hespe *et al.*, 2023; Kuroda *et al.*, 2016; Siqueira *et al.*, 2022; Wachter *et al.*, 2014).

A escala de avaliação estética de Garbay, uma das escalas mais utilizadas mundialmente, avalia parâmetros estéticos da mama considerados importantes, entretanto apresenta limitações, uma delas é sua aplicação a múltiplos avaliadores. Esta escala utiliza variáveis qualitativas ordinais, que é um tipo de variável estatística ordenada que expressa em palavras uma qualidade classificável por natureza, em três categorias, mas que não podem ser somadas e divididas.

Assim como a escala de Garbay, a maioria das escalas de avaliação estética utiliza escalas ordinais e geralmente são aplicadas para poucos avaliadores e o grau de concordância entre eles é o que determina o resultado (Blacam, De *et al.*, 2011; Dikmans *et al.*, 2017; Duraes *et al.*, 2020; Garbay, Rietjens e Petit, 1992; Lowery *et al.*, 1996; Maass *et al.*, 2015; Mallucci e Branford, 2012; Stern *et al.*, 2023; Tanna, 2023; Veiga *et al.*, 2002).

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Epidemiologia do câncer de mama

Para o ano de 2020 foram estimados no mundo 2 261 419 novos diagnósticos de câncer de mama, equivalente a cerca de 24,5% de todos os cânceres, excluídos os de pele não-melanoma e previstos cerca de 684 996 óbitos (Sung *et al.*, 2021). No Brasil são esperados 73 610 casos novos de câncer de mama para o triênio 2023-2025. Em 2020 ocorreram 17 825 óbitos por câncer de mama feminina, o equivalente a um risco de 16,47 mortes por 100 mil mulheres (INCA, 2023).

No Brasil destacam-se as maiores incidências nas regiões com maior desenvolvimento socioeconômico, como as regiões sul e sudeste. O maior risco estimado é observado na região sudeste, de 84,46 por 100 mil mulheres; na região sul foram estimados 71,44 casos; na região centro-oeste o risco foi de 57,28; na região nordeste 52,20 e na região norte a estimativa foi de 24,99 casos novos por 100 mil mulheres (INCA, 2023).

Na região nordeste do Brasil a estimativa para 2023 foi de 15 690 novos casos. Quanto ao estado de Sergipe, 570 novos casos de câncer de mama, com taxa bruta de 46,42 e taxa padronizada por idade 42,11 para 100 mil mulheres, população referência mundial-padrão. Para Aracaju a estimativa foi de 71,88 casos para cada 100 mil mulheres (INCA, 2023).

O nível socioeconômico mais baixo tem importante impacto nas taxas de mortalidade, estima-se que aproximadamente um terço das mortes por câncer em americanos com idades entre 25 e 74 anos poderia ser evitado com a eliminação de disparidades socioeconômicas (Egen *et al.*, 2017). Em Aracaju a sobrevida estimada para câncer de mama global é de 72% e específica de 75% em 5 anos que embora seja uma cidade de um país em desenvolvimento, localizada no nordeste brasileiro, por ter um elevado índice de desenvolvimento humano, 0,79, acompanha as tendências mundiais de aumento da sobrevida (Marques *et al.*, 2022).

Apesar do aumento da incidência do câncer de mama no mundo, os avanços na tecnologia de triagem, detecção precoce e tratamento vem mostrando aumento nas taxas de sobrevida (Fann *et al.*, 2019; Howlader *et al.*, 2020). Nos Estados Unidos entre 2002 e 2016 a taxa de mortalidade por câncer de mama caiu 40%, com taxa de sobrevida em 5 anos de 90% (Siegel, Miller e Jemal, 2019).

2.2 Tratamento do câncer de mama

O tratamento da neoplasia maligna da mama compreende o tratamento cirúrgico, a terapia endócrina, quimioterapia e/ou radioterapia, estas últimas podem ser administradas de forma neoadjuvante, antes da ressecção tumoral e/ou adjuvantes, após a cirurgia, além da reconstrução mamária. A terapia ideal para cada paciente depende do subtipo do tumor, do estadiamento anatomopatológico, estágio clínico do câncer e das preferências da paciente (Waks e Winer, 2019).

Halsted, em 1894, instituiu o primeiro tratamento eficaz para o câncer de mama, a mastectomia radical clássica, que consiste na remoção de toda a mama, dos músculos peitoral maior e menor e dos linfonodos axilares (Halsted, 1894). A partir de então, novas técnicas cirúrgicas menos agressivas foram desenvolvidas com a finalidade de diminuir a morbidade cirúrgica e melhorar os resultados estéticos, inclusive com preservação de pele e/ou de complexo aréolo-papilar (CAP), quando o caso permite, sem prejudicar a segurança oncológica (Fisher *et al.*, 1985; Lambert, Kolm e Perry, 2000; Laronga *et al.*, 1999; Madden, 1965; Patey e Dyson, 1948; Toth e Lappert, 1991; Veronesi *et al.*, 1981).

A reconstrução de mama é o tratamento complementar à mastectomia que tem o objetivo de melhorar a qualidade de vida e apresenta impacto positivo no bem-estar sexual e psicossocial de sobreviventes do câncer de mama (Vohra *et al.*, 2023). No Brasil, o direito à reconstrução de mama é assegurado pelas Leis 9.797/1999 e 12.802/2013 que dispõem sobre o direito das mulheres mastectomizadas a realizarem a reconstrução de mama, que deve ser executada pelo Sistema Único de Saúde (SUS) de forma imediata quando houver condições médicas (BRASIL, 1999, 2013).

Apesar do direito à reconstrução mamária, é importante atentar para o desejo ou não que a mulher tem de reconstruir. Observou-se em estudo anterior que a qualidade de vida e a satisfação não diferem entre o grupo de mulheres reconstruídas e não reconstruídas, entretanto, são menores quando a mulher deseja reconstruir suas mamas e não o faz (Siqueira *et al.*, 2020). Os cirurgiões também desempenham um importante papel na decisão da reconstrução mamária, pois a opção pela reconstrução além de ser requerida por questões psicossociais, também está relacionada às recomendações do cirurgião envolvido (Ishak, Yahya e Halim, 2018).

2.3 Técnicas de reconstrução de mama

Atualmente há uma enorme diversidade de opções de reconstrução mamária desde reconstruções com aloplásticos que usam implantes de silicone ou expansores de pele para devolver o contorno mamário a técnicas autólogas, através das quais podem-se utilizar retalhos pediculados, lipoenxertia, matriz dérmica; até opções microcirúrgicas, incluindo o retalho perfurante da artéria epigástrica inferior profunda (DIEP), retalho perfurante da artéria profunda (PAP), retalho grácil superior transverso (TUG), retalho perfurante da artéria lombar (LAP), neurotização da mama e cirurgia robótica da mama (Lee e Sheckter, 2018; Schmauss, Machens e Harder, 2016; Tanna, 2023).

De acordo com a Sociedade Americana de Cirurgias Plásticas, o método empregado mais frequentemente de reconstrução mamária envolve o implante de silicone. Segundo os dados reportados em 2020, foram 103 485 mulheres reconstruídas com aloplásticos e 34 323 com retalhos autólogos (American Society of Plastic Surgeons, 2020).

As técnicas de reconstrução mamária mais comumente empregadas no Brasil são as reconstruções com implante de silicone, seguidas dos retalhos miocutâneos; no período de 2014 a 2019, foram realizadas 211 173 e 130 527 cirurgias com essas técnicas respectivamente (Oliveira *et al.*, 2021).

As técnicas que utilizam os aloplásticos, além de serem os métodos mais realizados, são os que apresentam menor complexidade de execução, menor morbidade e menor tempo cirúrgico, além de uma recuperação mais rápida (Lee e Sheckter, 2018).

O pré-requisito para a reconstrução mamária baseada em aloplástico é a confecção de um envelope cutâneo adequado para cobrir o implante que, para reconstrução, geralmente é introduzido no plano submuscular, a exemplo do Retalho do Músculo Grande Dorsal e Músculo peitoral (Gardani *et al.*, 2017).

O músculo grande dorsal é um músculo plano e triangular que cobre o tronco posterior. Tem sua origem nos processos espinhosos das vértebras T7 a T12, fáscia toracolombar e crista ilíaca. Suas fibras musculares correm em direção à axila, onde se inserem com o tendão largo no sulco intertubercular do úmero. Este músculo tem a função de extensão, adução e gira internamente o braço. Segundo Mathes e Nahai, é classificado como Tipo V, que tem seu suprimento pelo pedículo predominante, a artéria Toracodorsal e por vários pedículos segmentares, artérias intercostais e perfurantes lombares mediais (Bartlett, May e Yaremchuk, 1981; Mathes e Nahai, 1981).

O Retalho do Músculo Grande Dorsal ou Latíssimo do Dorso, descrito para reconstrução de mama pós-mastectomias radicais por Schneider, Hill e Brown em 1977, consiste na

transferência do Músculo Grande Dorsal para a parede anterior do tórax, pediculado pelos vasos toracodorsais (Schneider, Hill e Brown, 1977). No ano seguinte, em 1978 Bostwick e colaboradores descreveram o uso de uma ilha de pele sobre o músculo para substituir defeitos da pele, e desde então esse retalho do músculo grande dorsal com ilha de pele vem sendo utilizado como opção para reconstrução mamária após mastectomias (Bostwick, Vasconez e Jurkiewicz, 1978) (Figura1).

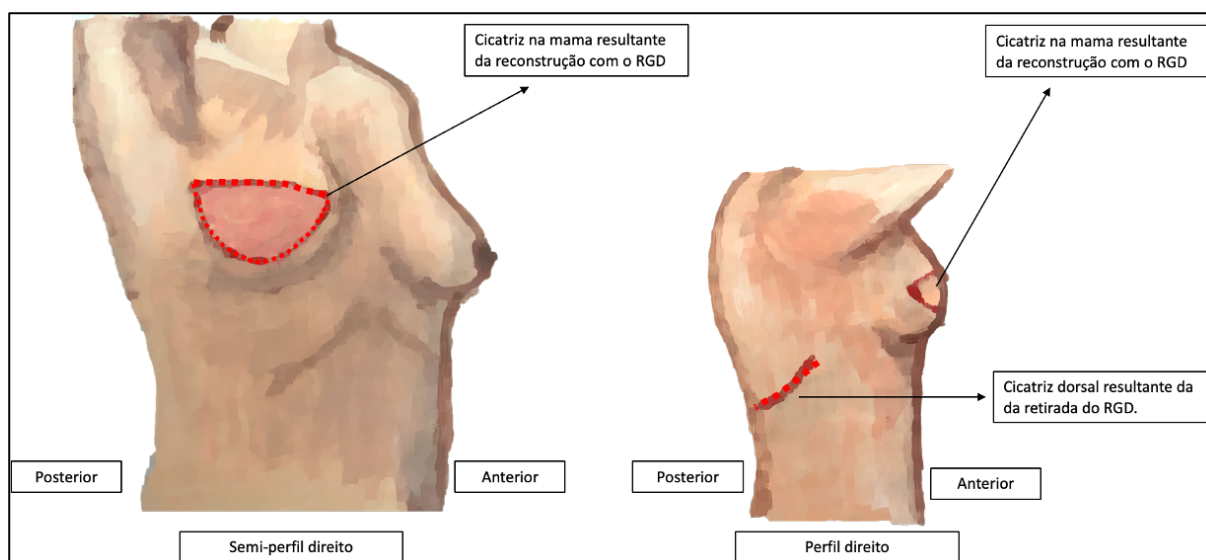


Figura 1- Cicatrizes resultantes da reconstrução com o Retalho Miocutâneo do Músculo Grande Dorsal (RGD).
Fonte: Autoria própria.

Este retalho além de proporcionar uma boa cobertura para a prótese mamária é um retalho confiável, pois complicações isquêmicas são incomuns, devido ao suprimento vascular confiável da artéria toracodorsal. A complicação mais comum é o seroma, que pode ser tratado com drenagem de sucção prolongada ou ambulatorialmente através de aspiração, caso o dreno cirúrgico já tenha sido retirado (Boehmler e Butler, 2010; Rachita Sood *et al.*, 2018)

Em relação ao comprometimento da amplitude de movimento do ombro, força e função, uma revisão da literatura mostrou que geralmente esse déficit desaparece cerca de 12 meses após a cirurgia (Smith, 2014).

O músculo peitoral maior é um músculo superficial, que se localiza na região anterior do tórax e subdivide-se em 3 segmentos. O segmento clavicular, que se origina da superfície anterior da metade medial da clavícula; o esternocostal origina-se da superfície anterior do esterno e cartilagens costais da 1ª a 6ª costelas; e o abdominal, que parte da camada anterior da bainha do músculo reto do abdome. Essas 3 partes convergem lateralmente e se inserem no tubérculo maior do úmero (Tobin, 1985).

Segundo a classificação de Mathes & Nahai, assim como o músculo grande dorsal, também é considerado tipo V, pois tem seu pedículo dominante proveniente do ramo peitoral do tronco toracoacromial e o suprimento secundário é feito por perfurantes da artéria torácica interna ao longo de sua borda medial, e lateralmente perfurantes de vasos intercostais e alguns ramos da artéria torácica lateral (Mathes e Nahai, 1981).

A técnica de reconstrução com implante subpeitoral foi descrita por Jarret e colaboradores em 1978, constituiu uma importante opção para a construção de uma neo-mama, principalmente nos casos em que se deseja diminuir o tempo cirúrgico. A técnica consiste em dissecar o músculo peitoral maior e posicionar o implante de silicone sob este músculo (Jarrett, Cutler e Teal, 1978) (Figura 2).

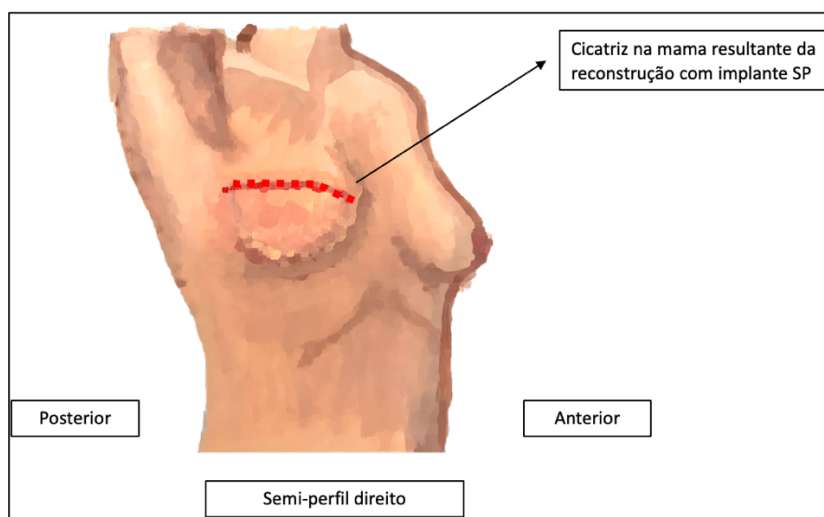


Figura 2 - Ilustração da cicatriz resultante da reconstrução com o implante subpeitoral (SP). Fonte: Autoria própria

No caso da reconstrução de mama, o músculo peitoral maior não é utilizado como um retalho e sim é dissecado de modo a criar uma bolsa sob ele para abrigar o implante mamário. A desvantagem do implante submuscular peitoral total é a limitação na complacência do musculo peitoral o que ocasiona restrição na forma e projeção da mama, entretanto o implante subpeitoral continua sendo uma excelente opção na reconstrução de mama, com a principal vantagem de adicionar tecido muscular para ocultar as bordas e ondulações do implante (Oh, Winocour e Lemaire, 2019).

O retalho miocutâneo transversal do músculo reto abdominal, TRAM, foi descrito por Hartrampf em 1982. Trata-se de um retalho musculocutâneo do músculo reto abdominal, que é transferido, através de um túnel subcutâneo, para a parede torácica anterior, com o intuito de

reconstruir a mama perdida, conforme a figura 3. Este retalho proporciona tanto a cobertura de pele quanto o volume, sem haver a necessidade de um implante ou expensor alógeno (Hartrampf, Scheflan e Black, 1982).

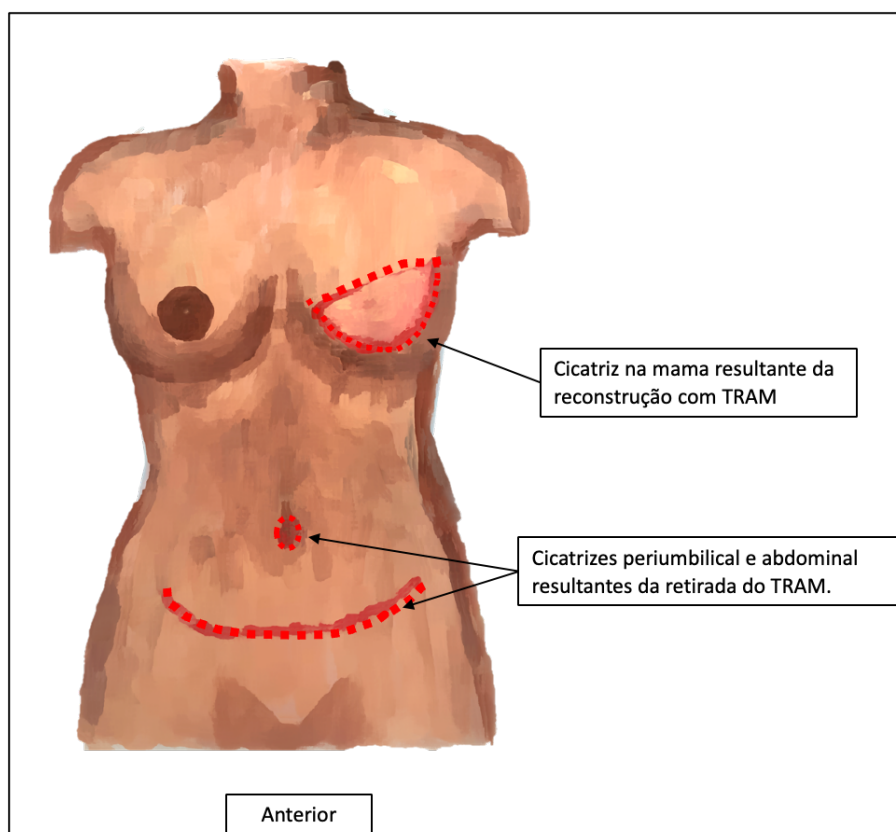


Figura 3 - Ilustração das cicatrizes resultantes da reconstrução com o Retalho Miocutâneo Transverso do Músculo Reto Abdominal (TRAM). Fonte: Autoria própria.

Segundo a classificação de Mathes e Nahai, o músculo reto abdominal é considerado um retalho tipo III, pois tem 2 pedículos dominantes, as artérias epigástricas superiores e as artérias epigástricas inferiores(Mathes e Nahai, 1981).

O retalho TRAM pode ser confeccionado pediculado tanto em apenas 1 músculo reto abdominal, quanto nos dois. Os retalhos bipediculados são mais seguros, entretanto, apresentam maior morbidade à parede abdominal (Atisha e Alderman, 2009).

Apesar das reconstruções mamárias com tecido autólogo demandarem maior tempo cirúrgico e causar morbidade a parede abdominal, as pacientes têm se mostrado mais satisfeitas com suas mamas quando submetidas a reconstrução mamária autóloga, unilateral ou secundária em comparação com aquelas submetidas a reconstrução mamária aloplástica, bilateral ou primária (Eltahir *et al.*, 2020).

Nenhuma das técnicas utilizadas atualmente supera a outra em todas as circunstâncias. No entanto, certas pacientes claramente se beneficiam de uma seleção cuidadosa do procedimento, adequando a escolha da reconstrução às suas condições clínicas, físicas, disposição para aceitar riscos e a necessidade de quimiorradiação adjuvante (Lee *et al.*, 2017).

2.4 Aspectos psicossociais da mastectomia e reconstrução mamária

A mastectomia pode ocasionar sequelas e repercussões físicas, psicológicas, sociais, familiares e gerar insatisfação para as sobreviventes do câncer de mama. Portanto a reconstrução pós-mastectomia tem o objetivo de reduzir as repercussões negativas da mastectomia. Dentre os benefícios da reconstrução de mama, estão o retorno à vida social, com maior segurança e liberdade, melhora do bem-estar sexual, possibilitando que iniciem ou mantenham um relacionamento afetivo e sexual, além da recuperação da autoestima e da autoimagem (Hamann *et al.*, 2019; Inocenti *et al.*, 2016; Vaz *et al.*, 2015; Vohra *et al.*, 2023).

Uma metanálise realizada em 2018, concluiu que a reconstrução mamária após mastectomia foi associada a menor risco e gravidade de depressão/ansiedade, em comparação com a mastectomia isolada, apoiando assim a reconstrução mamária após mastectomia em pacientes com câncer de mama (Chen *et al.*, 2018).

Observou-se que a satisfação das mulheres mastectomizadas é um ponto crucial na medida de qualidade de vida, à medida que a não-reconstrução de mama tinha impacto negativo na qualidade de vida nas mulheres que desejavam reconstruir (Siqueira *et al.*, 2020).

O objetivo principal da reconstrução é obter uma mama que pareça simétrica com a mama contralateral e o mais natural possível. A aparência da mama promove maior bem-estar psicossocial e as mulheres com maior bem-estar psicológico são mais propensas a reportar maior satisfação com a aparência da mama (Matthews *et al.*, 2017).

2.5 Avaliação da qualidade de vida

A qualidade de vida (QV) é uma das principais medidas de resultados de saúde e sua importância foi reconhecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 1991. O instrumento para a avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100) visou realizar uma abordagem multicultural, amplamente aplicável entre os tipos de doenças e as diferentes gravidades. Este instrumento foi desenvolvido simultaneamente

em 15 centros internacionais e inclui 24 facetas relacionadas à qualidade de vida, agrupadas em 4 domínios maiores: físico, psicológico, relações sociais e ambiente. Também inclui uma faceta que examina a percepção de qualidade de vida geral e a saúde geral (POWER et al., 1999).

O WHOQOL-*bref* é uma versão abreviada do WHOQOL-100 que foi reduzido com o intuito de minimizar o tempo para o seu preenchimento, mas conservando as características psicométricas satisfatórias. Composto por 26 perguntas, mantém as duas questões gerais sobre a percepção da qualidade de vida e da saúde e os domínios físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente são abordados em 24 questões. Este questionário baseia-se nos pressupostos de que a QV é um conjunto subjetivo da percepção do indivíduo em questão, multidimensional e composto por dimensões positivas como por exemplo a mobilidade, e negativas como por exemplo a dor (FLECK, 2000; MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

O questionário WHOQOL foi validado em populações brasileiras e mostrou características satisfatórias de consistência interna, validade discriminante, validade de critério, validade concorrente e fidedignidade teste-reteste. Mostrou também bom desempenho psicométrico para avaliar pacientes com câncer de mama e sobreviventes de câncer de mama (Fleck *et al.*, 1999).

A análise fatorial confirmatória mostrou uma boa adequação aos modelos que refletem saúde física, saúde psicológica, nível de independência, relações sociais, meio ambiente, espiritualidade, religião, crenças pessoais (DEN OUDSTEN et al., 2009; FLECK, 2000; FLECK et al., 1999).

2.6 Avaliação estética

A avaliação dos resultados estéticos no tratamento do câncer de mama torna-se importante, pois além dos resultados oncológicos, a satisfação com o resultado cosmético é considerado determinante na qualidade de vida (Veiga *et al.*, 2002).

Vários instrumentos são utilizados para medir o resultado estético da reconstrução mamária do ponto de vista do profissional : Escala de Garbay, Escala de Harvard, BCCT.core, Escala de Itens Estéticos (AIS), entre outras. O método subjetivo mais utilizado é a avaliação realizada por um ou mais observadores, geralmente por meio de registros fotográficos, usando escalas que comparam a mama tratada com a não tratada (Maass *et al.*, 2015; Vieira *et al.*, 2016).

Os métodos fotográficos são bem utilizados para avaliação estética das mamas, além de que Dikmans sugere que a avaliação seja feita por cirurgiões plásticos experientes, pois tem maior acurácia (Dikmans *et al.*, 2017; Maass *et al.*, 2015).

Compreender a geometria das proporções antropométricas e sua relação com a beleza e identificar as objeções quanto à morfologia estética “ideal” são essenciais para definir os objetivos da cirurgia de mama (Fantozzi, 2013; Mallucci e Branford, 2012).

A Escala de Garbay publicada em 1992 e submetida a análise de confiabilidade por Lowery em 1996, escolhida para a avaliação tanto dos resultados estéticos do nosso estudo, quanto para servir de parâmetro para cálculos de convergência com a escala proposta, analisa importantes parâmetros como volume, forma, simetria, cicatriz e o sulco inframamário, abrangendo os fatores estéticos considerados relevantes. Apesar de amplamente utilizada, é de difícil interpretação quando tenta-se obter um consenso entre múltiplos avaliadores, visto que utiliza variáveis categóricas ordinais, que neste caso são ordenadas em três categorias geralmente muito, médio e pouco, ou, mais, médio e menos. Essas categorias não podem ser somadas nem divididas (Garbay, Rietjens e Petit, 1992; Lowery *et al.*, 1996; Maass *et al.*, 2015; Veiga *et al.*, 2011).

Para superar essa limitação este estudo propôs uma escala baseada nas características avaliadas pela escala de Garbay, mas utilizando variáveis quantitativas discretas que pudesse ser aplicada para múltiplos avaliadores, permitindo a obtenção de uma média e facilitando a interpretação dos resultados.

A partir do interesse em identificar as repercussões positivas e negativas da reconstrução mamária, buscou-se também, através deste estudo, avaliar o resultado estético, a qualidade de vida e a satisfação das mulheres reconstruídas.

Essas avaliações são importantes para identificar as repercussões da reconstrução mamária, a fim de nortear os cirurgiões e profissionais envolvidos quanto ao tratamento das mulheres mastectomizadas, além de desenvolver um novo recurso de avaliação que possa facilitar o entendimento do nível de satisfação estética quanto a reconstrução de mama entre os profissionais de saúde.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral 1

Avaliar os resultados estéticos, satisfação, qualidade de vida de mulheres submetidas a reconstrução mamária após mastectomia.

3.2 Objetivo específico 1

- Verificar se o resultado estético impacta no grau de satisfação e na qualidade de vida das mulheres submetidas a reconstrução após mastectomia.
- Comparar os resultados de avaliação estética e grau de concordância entre médicos cirurgiões plásticos e médicos generalistas.

3.3 Objetivo geral 2

Propor uma nova escala de avaliação estética que utilize variáveis discretas, para pacientes com reconstrução mamária após mastectomia.

3.4 Objetivo específico 2

- Verificar a concordância entre os avaliadores para a escala de avaliação estética proposta, além de sua acurácia diagnóstica e validade convergente com a escala de Garbay.

4 CASUÍSTICA E MÉTODOS

4.1 Desenho da pesquisa

Este estudo apresenta dois desenhos de pesquisa utilizando a mesma amostra.

O primeiro desenho se trata de um estudo observacional, transversal, com abordagem descritiva e analítica, que objetivou avaliar qualidade de vida, satisfação e o resultado estético de mulheres reconstruídas com as técnicas de reconstrução de mama com prótese de silicone associada ao retalho miocutâneo do músculo grande dorsal (RGD), prótese de silicone sob o músculo peitoral maior (SP) e retalho miocutâneo transversal do músculo reto abdominal (TRAM).

O segundo desenho é um estudo metodológico que utilizou recursos de abordagem analítica, para a construção de uma escala de avaliação estética, com objetivo de avaliar através de variáveis discretas os resultados estéticos de mamas reconstruídas pós mastectomia.

4.2 Aspectos éticos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe, sob nº CAAE: 92210218.2.0000.5546 e com número parecer de aprovação: 2.898.244 (ANEXO A), cumprindo os preceitos éticos de autonomia, não maleficência, beneficência e justiça, em investigação com seres humanos, conforme consta na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (BRASIL, 2012). Antes da coleta dos dados os indivíduos foram esclarecidos quanto aos objetivos da pesquisa e foram solicitados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A).

4.3 População

A população da pesquisa foi composta pelas mulheres submetidas a reconstrução de mama no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe, por ser considerado o hospital referência em reconstrução de mama no estado, por ter o serviço de residência médica em cirurgia plástica.

4.4 Amostra

A amostra caracteriza-se como não-aleatória, composta por 46 mulheres submetidas a reconstrução de mama operadas no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe (HU-UFS) no período de março de 2015 a março de 2018, com pelo menos um ano de pós-operatório, recrutadas a partir dos arquivos do serviço de Cirurgia Plástica e sistema de cirurgias do HU. Todas as operações foram realizadas pela mesma equipe multidisciplinar composta por mastologista e cirurgião plástico do serviço. Os procedimentos de reconstrução de mama incluíam técnicas utilizando prótese de silicone subpeitoral, expensor subpeitoral, retalho do músculo grande dorsal associado a prótese mamária e retalho miocutâneo do músculo reto abdominal.

4.4.1 Plano amostral 1

Para responder ao primeiro objetivo geral foi proposto um desenho amostral com três grupos (reconstrução com prótese de silicone subpeitoral, prótese de silicone com retalho miocutâneo do músculo grande dorsal (RGD) e retalho miocutâneo do músculo reto abdominal (TRAM)). Cohen (1992) argumenta que para detectar o poder de teste $(1 - \beta)$ associado a tamanho de efeito (f^2), significância (α) fixos para ANOVA e com os graus de liberdade expressos por $(g - 1)$ e $(n - g)$, onde g é o número de grupos, se faz necessário a estimação por métodos numéricos da seguinte equação:

$$1 - \beta = \int_{F(\alpha, (g-1), (n-g))}^{\infty} F(w, (g-1), (n-g), \lambda) dx$$

Onde $F(\alpha, (g - 1), (n - g))$ é o α - ésimo percentil da distribuição F com graus de liberdade $(g - 1)$ e $(n - g)$ e $F(w, (g - 1), (n - g), \lambda)$ é a distribuição F não-central com parâmetro de não centralidade λ . Assim, podemos estimar parâmetro de não centralidade por meio da expressão $\lambda = f^2 n$. Assumindo uma ANOVA, para um tamanho de efeito grande ($f=0,55$) (Cohen, 1992), significância de 5%, poder de teste de 80%, 3 grupos, são necessários 36 indivíduos (12 por grupo). Contudo, como existe a possibilidade de que as variáveis aleatórias não atendam ao pressuposto de normalidade exigido pela ANOVA e um teste não paramétrico de Kruskal-Wallis pode ser necessário. Aplicando o método de eficiência relativa assintótica, que consiste em dividir o tamanho de amostra obtido por um fator de 0,864

(Tarasenko e Shulenin, 2015) para que tenhamos o mesmo poder de teste, obtemos um novo tamanho amostral de 42 indivíduos. Este cálculo amostral foi realizado por meio do software R Core Team 2022 (Versão 4.2.0).

4.4.1 Plano Amostral 2

Para o segundo objetivo geral foi proposto o seguinte cálculo amostral:

Segundo Bonnet (2002), uma aproximação do tamanho amostral para o coeficiente de correlação intraclass ρ_1 , com um intervalo de confiança de largura w , pode ser obtido através da seguinte equação:

$$n = \frac{8z_{\frac{\alpha}{2}}^2 \{(1 - \rho_1)^2 (1 + (k - 1)\rho_1)^2\}}{\{k(k - 1)w^2\}} + 1$$

Onde $z_{\frac{\alpha}{2}}$ é o escore da distribuição normal associado ao nível de significância α e k é o número de medidas, que no caso de um teste-reteste são duas. Sendo assim, assumindo um intervalo de confiança de largura w de 0,145, com coeficiente de correlação intraclass ρ_1 de 0,875, duas repetições ($k=2$) e confiança de 95% temos um n amostral de:

$$n = \frac{8(3,84)\{(1 - 0,875)^2 (1 + 0,875)^2\}}{\{2 \times 0,136^2\}} + 1 \approx 42$$

Resultando em 42 participantes.

4.5 Critérios de inclusão e de exclusão

Foram incluídas na pesquisa as mulheres submetidas a reconstrução de mama no HU-UFS que foram operadas no período de março de 2015 a março de 2018, com pelo menos um ano de pós-operatório. Não foram incluídas as que não aceitaram participar do estudo e as que não obtivemos contato.

Foram excluídas as mulheres que não possuíam condições percepto-cognitivas para responder o questionário, as que estavam na vigência de terapia adjuvante, as que tiveram perda do implante de silicone ou pediram para retirá-lo e os óbitos.

4.6 Fases da pesquisa

4.6.1 Fase exploratória

A escolha do HU-UFS se deu em função de ser o centro de referência em reconstrução de mama do estado, devido ao serviço de Residência Médica em Cirurgia Plástica, abrangendo grande quantidade das mulheres com diagnóstico de câncer de mama. A origem desses indivíduos é diversa, abrangendo tanto a cidade de Aracaju, cidades do interior do estado de Sergipe e cidades de outros estados, principalmente Bahia e Alagoas.

4.6.2 Fase do trabalho de campo

Após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFS, foi iniciada a coleta de dados da referida pesquisa. Inicialmente, os sujeitos elegíveis foram recrutados a partir dos bancos de dados do HU-UFS e da Residência Médica em Cirurgia Plástica. Após obtido o contato por meio de telefone, foram convidados a participar da pesquisa de forma presencial. Os indivíduos que aceitaram participar e que compareceram foram esclarecidos, de forma individual, sobre os objetivos e metodologia da pesquisa e, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A), foi preenchida a ficha de coleta de dados do indivíduo (APÊNDICE B).

A realização da avaliação cognitiva deu-se através do Miniexame do Estado Mental (Lourenço e Veras, 2006) (ANEXO B), que precedeu a aplicação do questionário WHOQOL-bref (Fleck *et al.*, 1999) (ANEXO C), destinado para avaliação da QV.

A aplicação dos questionários foi de forma aberta presencial, sendo realizado na presença da pesquisadora principal, entre os meses de outubro de 2018 a setembro de 2019, considerando o intervalo mínimo de 1 ano de pós-operatório.

Foram também coletadas as fotografias das mulheres reconstruídas, em posições de frente, perfil e semi-perfil. Essas fotografias foram avaliadas por cirurgiões plásticos, através da tabela de avaliação estética de Garbay (ANEXO D), e pela escala de avaliação estética sugerida por este estudo (APÊNDICE C).

Foram verificados o número total de 73 mulheres submetidas à reconstrução de mama operadas no período de março de 2015 a março de 2018. Foram excluídas as mulheres que não possuíam condições percepto-cognitivas para responder o questionário (1), as que não aceitaram participar do estudo, ou não aceitaram realizar fotografias (6), as que estavam na vigência de terapia adjuvante (3), as que tiveram perda ou que solicitaram a retirada do implante

mamário (5), as que faleceram (3) e as que não conseguimos contactar (9), resultando na amostra final de 46 mulheres. As 46 mulheres foram fotografadas e suas mamas submetidas a avaliação estética. Em um primeiro momento as fotografias de todas as mulheres foram avaliadas por 5 cirurgiões plásticos membros titulares da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, com 10 anos ou mais de atuação em cirurgia plástica e que realizam reconstrução de mama. Foram então selecionadas 7 mulheres com os melhores resultados estéticos, 6 com os resultados medianos e 7 com os piores resultados.

Essas 20 pacientes foram posteriormente avaliadas por 16 cirurgiões plásticos escolhidos aleatoriamente e 16 médicos generalistas que nunca tiveram contato com mulheres reconstruídas. Para a avaliação da nova escala de avaliação estética, todas as pacientes foram avaliadas pelos mesmos 5 cirurgiões plásticos que avaliaram todas as pacientes inicialmente. Optou-se por escolher 20 pacientes para se reduzir o número de avaliações e aumentar a adesão dos avaliadores ao estudo, já que o objetivo seria comparar a visão dos profissionais a respeito do resultado estético e não avaliar as pacientes. Conforme a figura 4.

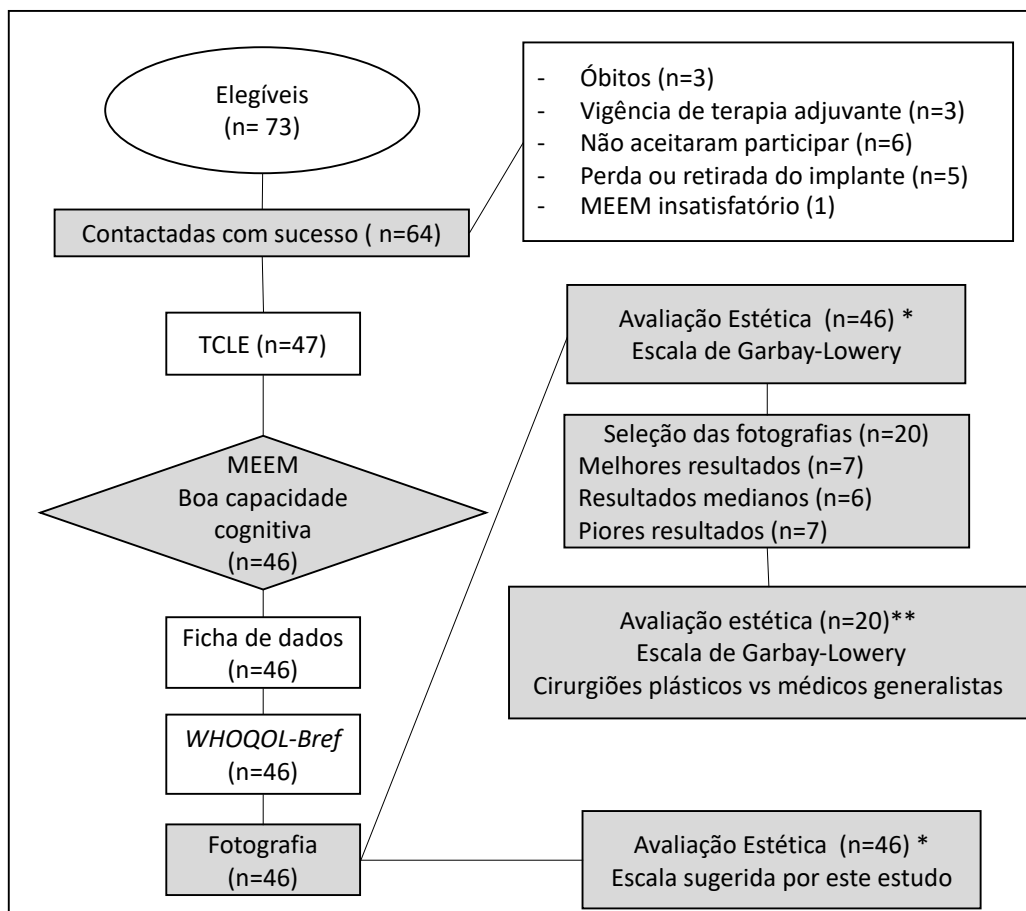


Figura 4: Fluxo de trabalho. * Avaliações realizadas por 5 Cirurgiões Plásticos. ** Avaliações Realizadas por 16 Cirurgiões Plásticos e 16 Médicos Generalistas.

4.6.2.1 Avaliação cognitiva (Miniexame do Estado Mental)

Antes da aplicação do questionário foi realizado o teste de avaliação cognitiva Miniexame do Estado Mental (ANEXO B).

O Miniexame do Estado Mental (MEEM) é um instrumento utilizado mundialmente para avaliar a cognição e foi validado para a população brasileira em 2006 por Lourenço e Veras. Este teste fornece informações sobre diferentes parâmetros cognitivos, contendo questões agrupadas em sete categorias, cada uma delas planejada com o objetivo de avaliar "funções" cognitivas específicas como a orientação temporal, orientação espacial, registro de três palavras, atenção e cálculo, recordação das três palavras, linguagem e capacidade construtiva visual (Folstein, Folstein e Mchugh, 1975).

O escore do MEEM pode variar de um mínimo de 0 pontos, o qual indica o maior grau de comprometimento cognitivo dos indivíduos, até um total máximo de 30 pontos, o qual, por sua vez, corresponde a melhor capacidade cognitiva (Dick *et al.*, 1984; Molloy, 1991; Thal, Grundman e Golden, 1986).

O ponto de corte é frequentemente ajustado para o nível educacional porque um único corte pode perder casos entre pessoas de educação mais alta e gerar falsos positivos entre aqueles com menor grau de instrução. O corte 24 mostrou-se excelente para pessoas com escolaridade acima de 9 anos, enquanto o corte 17 foi ótimo para aqueles com menor escolaridade (Murden *et al.*, 1991). As pacientes que não atingiram o ponto de corte de acordo com a escolaridade (24 pontos para mais de 9 anos de estudo e 17 pontos para menos de 9 anos de estudo) foram excluídas.

4.6.2.2 Ficha de coleta de dados

Após a avaliação do MEEM, a ficha de coleta de dados foi preenchida. Entre os dados colhidos estão informações de idade, escolaridade, dados socioeconômicos, clínicos e tratamentos realizados (tipo de reconstrução, momento da reconstrução, complicações cirúrgicas, terapia neoadjuvante e adjuvante etc.) (APÊNDICE B).

4.6.2.3 Mensuração da qualidade de vida

Para avaliar a QV das pacientes foi escolhido o questionário WHOQOL-*bref*, que foi validado para populações brasileiras e mostrou características satisfatórias de consistência interna, validade discriminante, validade de critério, validade concorrente e fidedignidade teste-reteste (Fleck, 2000; Fleck *et al.*, 1999).

Uma das vantagens dos instrumentos WHOQOL é o seu caráter transcultural, podendo, assim, ser aplicado em qualquer região, em diversos centros, com culturas diferentes, e desta forma, permitindo comparar os resultados de diferentes populações (Power *et al.*, 1999).

O WHOQOL-*bref* mostrou também bom desempenho psicométrico para avaliar pacientes com câncer de mama (Den Oudsten, *et al.*, 2009). É um instrumento de autoavaliação e autoexplicativo, que consiste em 26 perguntas. Duas questões são gerais sobre como está a saúde e como está a qualidade de vida e as demais 24 facetas são referentes aos domínios: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente (ANEXO C), conforme o quadro 1.

O tempo mínimo considerado para aplicação do questionário e a reconstrução mamária foi de 1 ano.

Quadro 1- Domínios do WHOQOL-*bref*

Domínio físico	Domínio psicológico	Relações sociais	Meio ambiente
3. dor e desconforto 4. dependência de medicação ou de tratamentos 10. energia e fadiga 15. locomoção 16. sono e repouso 17. atividades da vida cotidiana 18. capacidade de trabalho	5. sentimentos positivos 6. espiritualidade /religiosidade/crenças pessoais 7. pensar, aprender, memória e concentração 11. imagem corporal e aparência 19. autoestima 26. sentimentos negativos	20. relações pessoais 21. atividade sexual 22. suporte (apoio) social	8. segurança física e proteção 9. ambiente físico: (poluição/ruído/trânsito/clima) 12. recursos financeiros 13. oportunidades de adquirir novas informações e habilidades 14. participação em, e oportunidades de recreação/lazer 23. ambiente no lar 24. cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade 25. transporte

Para cada questão são utilizadas variáveis categóricas ordenadas e cada uma das questões é pontuada em números inteiros de um a cinco, sendo as menores notas atribuídas à menor/pior a qualidade de vida (Quadro 2). Os escores são convertidos em uma escala variando de 4 a 20. Logo, os escores médios em cada domínio são obtidos: a soma das notas atribuídas

a cada questão que compunha aquele domínio é dividida pelo número de questões do domínio. Dessa forma, os escores para cada domínio podem variar entre 1 (pior qualidade de vida) e 5 (melhor qualidade de vida).

Quadro 2 - Questão número 1 do questionário WHOQOL-*bref*.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

4.6.2.3.1 Como interpretar os resultados:

O WHOQOL-*bref* é constituído de 26 perguntas (sendo a pergunta número 1 e 2 sobre a qualidade de vida geral). As respostas seguem a escala de 1 a 5; quanto maior a pontuação melhor a QV.

Excetuando-se essas duas questões (1 e 2), o instrumento tem 24 facetas, as quais compõem 4 domínios que são: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente.

Neste instrumento é necessário recodificar o valor das questões 3, 4, 26. Para as respostas com valor 1 pontua-se 5, para valor 2 pontua-se 4, para valor 3 pontua-se 3, para valor 4 pontua-se 2 e para valor 5 pontua-se 1.

Por exemplo, se a paciente responder “muito pouco” em relação a pergunta “Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?”. Ao invés de pontuar 2, irá contabilizar 4 pontos. Conforme o quadro 3 abaixo.

Quadro 3 - Questão número 3 do questionário WHOQOL-*bref*.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5

As perguntas 1 e 2 deverão aparecer da seguinte forma:

1 – Percepção da qualidade de vida (resultado em média 1 a 5)

2 – Satisfação com a saúde (resultado em média 1 a 5) para cada faceta é só somar os valores da entrevista (de 1 a 5) e dividir pelo número de participantes. Fazer uma média onde o resultado vai ser de 1 até 5.

Os Escores dos domínios são calculados somando-se os resultados de cada uma de suas facetas correspondentes, depois divide-se o valor obtido pelo número de facetas de cada domínio, que é multiplicado por 4, a seguir subtraído 4 pontos e o resultado é multiplicado por 100 e dividido por 16 (Quadro 2).

Ao final, o valor do escore de cada domínio poderá variar de 1 a 100, quanto mais próximo de 100 melhor a QV e quanto mais próximo de 1, pior.

Quadro 4 - Cálculos dos escore dos domínios do WHOQOL-*bref*.

DOMÍNIO FÍSICO	Para calcular o domínio físico (Q_F) deve-se somar os valores obtidos de cada questão representada abaixo, e dividir o valor total por 7. $Q_F = (Q_3 + Q_4 + Q_{10} + Q_{15} + Q_{16} + Q_{17} + Q_{18})/7.$ O escore global do domínio físico (E_F) na escala de 0 a 100% é calculado da seguinte forma: $E_F = (4Q_F - 4) \times (100 \div 16)$
DOMÍNIO PSICOLÓGICO	Para calcular o domínio psicológico (Q_P) deve-se somar os valores obtidos de cada questão representada abaixo, e dividir o valor total por 6. $Q_P = (Q_5 + Q_6 + Q_7 + Q_{11} + Q_{19} + Q_{26})/6.$ O escore global do domínio psicológico (E_P) na escala de 0 a 100% é calculado da seguinte forma: $E_P = (4Q_P - 4) \times (100 \div 16)$
DOMÍNIO RELAÇÕES SOCIAIS	Para calcular o domínio relações sociais (Q_S) deve-se somar os valores obtidos de cada questão representada abaixo, e dividir o valor total por 3. $Q_S = (Q_{20} + Q_{21} + Q_{22})/3.$ O escore global do domínio relações sociais (E_S) na escala de 0 a 100% é calculado da seguinte forma: $E_S = (4Q_S - 4) \times (100 \div 16)$

DOMÍNIO MEIO AMBIENTE	Para calcular o domínio meio ambiente (Q_A) deve-se somar os valores obtidos de cada questão representada abaixo, e dividir o valor total por 8. $Q_A = (4Q_8 + Q_9 + Q_{12} + Q_{13} + Q_{14} + Q_{23} + Q_{24} + Q_{25})/8.$ O escore global do domínio meio ambiente (E_A) na escala de 0 a 100% é calculado da seguinte forma: $E_A = (4Q_A - 4) \times (100 \div 16)$

Foi adicionado ao final do questionário a pergunta relacionada ao grau de satisfação com a mama reconstruída, que foi avaliado separadamente. Os graus de satisfação foram graduados de 1 a 5 pontos, categorizados da seguinte forma: muito insatisfeita (1 ponto), insatisfeita (2 pontos), nem insatisfeita nem satisfeita (3 pontos), satisfeita (4 pontos), muito satisfeita (5 pontos). O conceito de satisfação orientado às pacientes durante o questionário foi direcionado no sentido do bem-estar físico em relação a mama, seja ela reconstruída ou não.

4.6.2.4 Avaliação estética

Para a avaliação das fotografias utilizamos a padronização fotográfica proposta por Visser e colaboradores (2010); e posteriormente utilizada por Dikmans e colaboradores (2017), em que são realizadas 5 fotografias padronizadas da região mamária de cada paciente, entre a altura dos ombros e a altura do umbigo. Nestes estudos as pacientes foram instruídas a colocar as mãos nas nádegas e colocadas em frente a um fundo uniforme. As fotografias foram tiradas de 5 ângulos: uma visão frontal, de cada lado lateral, e em um ângulo de 45 graus entre a visão frontal e lateral de cada lado. As 5 fotografias são reunidas em uma folha de visão geral e apresentadas em uma tela para avaliação (Dikmans *et al.*, 2017; Visser *et al.*, 2010).

No nosso estudo as fotografias foram realizadas por um único pesquisador, com distância e posição das pacientes padronizadas com 2 metros de distância. Uma câmera digital com resolução de doze megapixels foi usada.

Registrou-se a imagem das mamas desnudas das pacientes, sem que fossem identificadas suas faces e identidades nas posições de frente, semi-perfil direito e esquerdo, e perfil direito e esquerdo, com o cuidado de apresentar as duas mamas desde a fúrcula esternal até a borda inferior das mamas, num fundo azul, conforme demonstrado na figura 5.

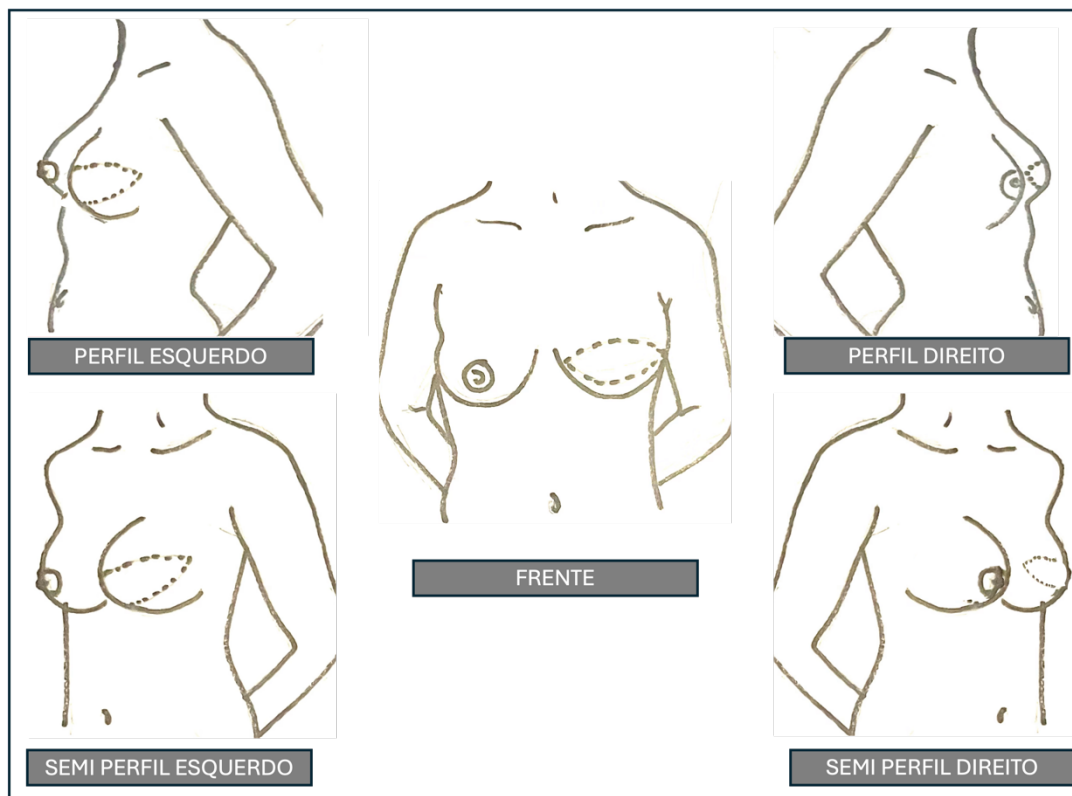


Figura 5 – Desenho esquemático demonstrando a padronização dos registros fotográficos. Fonte: Autoria própria

As fotografias foram numeradas para que os dados fotográficos das pacientes pudessem ser comparados com os respectivos questionários.

Para análise das fotografias foram recrutados 5 Cirurgiões Plásticos através dos seguintes critérios: que fossem membros titulares da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, que tivessem dez anos ou mais de experiência em Cirurgia Plástica, que realizassem reconstrução de mama com frequência e que não fizessem parte da equipe que operou as pacientes.

Os cirurgiões plásticos avaliadores tiveram acesso às fotos das pacientes de frente, perfil e semi-perfil direitos e esquerdos, e responderam as questões tanto da escala de Garbay (ANEXO D), quanto da nova escala sugerida (APÊNDICE C), via online a partir do sistema *Google forms*, que é um o *software* de questionários de pesquisas *online*. As mesmas fotografias foram avaliadas pelos mesmos cirurgiões plásticos, após um ano.

Todas as 46 pacientes foram avaliadas pelos 5 cirurgiões plásticos através da escala de Garbay, resultando em 230 avaliações.

Para comparar a visão dos cirurgiões plásticos *versus* médicos generalistas, uma segunda avaliação foi realizada, a partir de uma amostra de 20 pacientes, que foram

selecionadas da seguinte forma: sete com os melhores resultados estéticos, sete com os piores resultados estéticos e seis com resultados medianos. Em seguida essas fotografias foram avaliadas por outros 16 cirurgiões plásticos, que tinham como critérios ter residência e/ou título de residência em cirurgia plástica, e que não participaram da primeira avaliação e 16 médicos generalistas, cujo critério de seleção seria não ter formação em cirurgia plástica nem ter formação envolvida com o processo do tratamento do câncer de mama.

4.6.2.5 Escala de avaliação estética proposta por este estudo

Inicialmente, pesquisamos as principais características das mamas reconstruídas utilizando instrumentos de avaliação estética disponíveis na literatura, além da escala de Garbay algumas outras escalas de avaliação estética foram analisadas, e observou-se que outras características foram levadas em consideração (além da forma, volume, posição, sulco inframamário e cicatriz): cor da pele, qualidade da pele, complexo aréolo papilar, fibroses e retrações (Berrino *et al.*, 1991; Chawla *et al.*, 2002; Cohen, Casso e Whetstone, 1992; Dikmans *et al.*, 2017; Eriksen *et al.*, 2012; Gahm *et al.*, 2010; Song *et al.*, 2006; Spear e Baker, 1995; Thomson *et al.*, 2008; Visser *et al.*, 2010; Visser, Damen e Timman, 2010; Vrieling *et al.*, 2000).

As características como cor, qualidade da pele, maciez, assim como fibrose e retrações não foram consideradas pois, podem não ser bem avaliadas pelo método fotográfico. O complexo aréolo-papilar (CAP) também não foi considerado, uma vez que, na reconstrução mamária, nem todas as pacientes desejam reconstruir o CAP, e as mastectomias podem conservar o CAP, ou a dermopigmentação pode ser realizada, introduzindo potencial confusão.

Desta forma, a escala sugerida por este estudo utilizou-se das mesmas categorias avaliadas na escala de Garbay: forma, volume, posição, sulco inframamário e cicatriz. Foi elaborada utilizando variáveis discretas com respostas de em número inteiros de 1 a 10, sendo as menores notas atribuídas à menor/pior classificação e as maiores notas atribuídas à maior/melhor classificação, permitindo a obtenção de uma média e facilitando estudos com múltiplos avaliadores.

Também foi realizada uma pergunta adicional sobre a avaliação geral da aparência estética da mama reconstruída, que não existe na tabela de Garbay, “em uma escala de 1 a 10 que nota você daria ao resultado estético da mama reconstruída? Considerando-se 1 muito ruim e 10 muito bom (APÊNDICE C).

A nova escala foi baseada nos seguintes parâmetros:

4.6.2.5.1 Volume da mama

A escala de Garbay avalia o volume como Categoria 0 “marcada discrepância em relação a mama contralateral”, Categoria 1 “média discrepância em relação a mama contralateral” e Categoria 2 “volume simétrico”.

Na nossa nova escala propusemos a seguinte pergunta em relação ao volume:

“De 1 a 10 que nota você daria a simetria do volume da mama reconstruída? Considerando-se 1 muito ruim e 10 muito bom”.

4.6.2.5.2 Forma da mama

A escala de Garbay avalia a forma como Categoria 0 “marcada deformidade do contorno com grande assimetria em relação a mama contralateral”, Categoria 1 “deformidade mediana em relação a forma ou contorno da mama em relação a contralateral” e Categoria 2 “contorno natural e simétrico”.

Na nossa nova escala propusemos a seguinte pergunta em relação a forma:

“De 1 a 10 que nota você daria a naturalidade do contorno da mama reconstruída? Considerando-se 1 muito ruim e 10 muito bom”.

“De 1 a 10 que nota você daria a simetria do contorno da mama reconstruída? Considerando-se 1 muito ruim e 10 muito bom”.

Dessa forma avaliariamos tanto a naturalidade do contorno quanto a simetria do contorno de forma separada, e com graduação de 1 a 10.

4.6.2.5.3 Posição das mamas

A escala de Garbay avalia a posição como Categoria 0 “muito deslocada da posição ideal”, Categoria 1 “mais ou menos deslocada da posição ideal” e Categoria 2 “posição estética e simétrica”.

Na nossa nova escala propusemos a seguinte pergunta em relação a posição:

“De 1 a 10 que nota você daria a aparência estética da posição da mama reconstruída? Considerando-se 1 muito ruim e 10 muito bom”.

“De 1 a 10 que nota você daria a simetria da posição da mama reconstruída em relação a contralateral? Considerando-se 1 muito ruim e 10 muito bom”.

Dessa forma avaliariamos tanto o resultado estético da posição quando a simetria da posição, e com graduação de 1 a 10.

4.6.2.5.4 Sulco inframamário

A escala de Garbay avalia o sulco inframamario como Categoria 0 “pobremente definido ou não identificado”, Categoria 1 “definido, porém assimétrico” e Categoria 2 “definido e simétrico”.

Na nossa nova escala propusemos a seguinte pergunta em relação ao sulco inframamário:

“De 1 a 10 que nota você daria a definição do sulco inframamário da mama reconstruída? Considerando-se 1 muito ruim e 10 muito bom”.

“De 1 a 10 que nota você daria a simetria do sulco inframamário da mama reconstruída em relação a contralateral? Considerando-se 1 muito ruim e 10 muito bom”.

Dessa forma avaliariamos tanto a definição quanto a simetria do sulco inframamário, e com graduação de 1 a 10.

4.6.2.5.5 Cicatriz da mama

A escala de Garbay avalia a cicatriz como Categoria 0 “pobre e hipertrófica”, Categoria 1 “Cicatrizes largas, hiperchromia, hipochromia, mas sem hipertrofia” e Categoria 2 “cicatriz fina, cor parecida com a da pele”.

Na nossa nova escala propusemos a seguinte pergunta em relação à Cicatriz:

De 1 a 10 que nota você daria a aparência da cicatriz da mama reconstruída, considere a cor e o trofismo? Considerando-se 1 muito ruim e 10 muito bom.

Após a confecção da escala, esta foi utilizada por 5 cirurgiões plásticos, cujos critérios de seleção foram mencionados em tópico anterior (4.6.2.4 *Avaliação estética*), que utilizaram a escala proposta por estudo, bem como a escala de Garbay (1992) para avaliar o resultado estético de 46 mulheres submetidas a reconstrução de mama, cujos critérios de inclusão já foram mencionados nesta tese. Após 1 ano os mesmos cirurgiões plásticos avaliaram as mesmas

fotografias das 46 mulheres. Em seguida foram analisadas a concordância inter-avaliador, acurácia diagnóstica, validade convergente e concordância intra-avaliador (Figura 6).

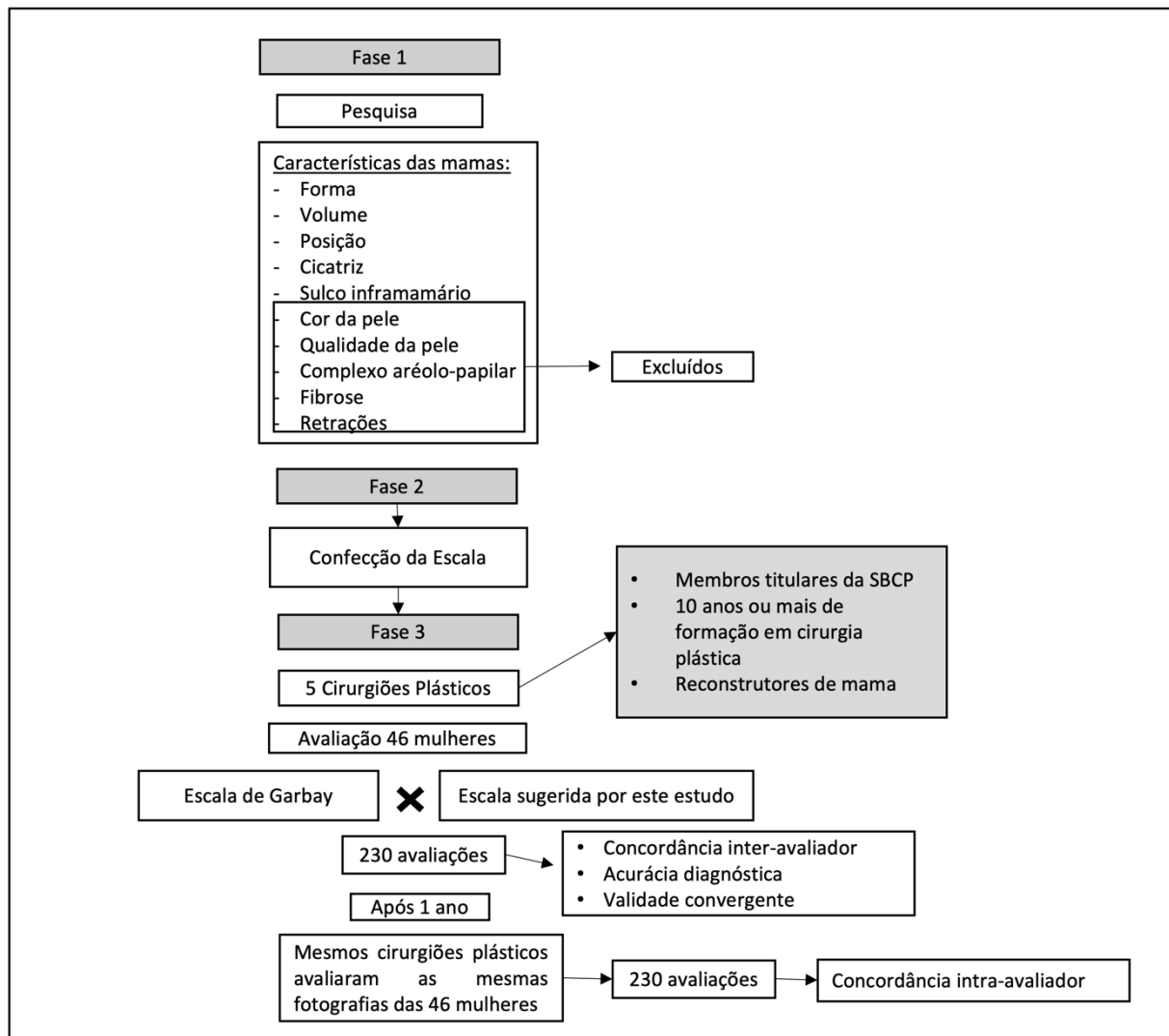


Figura 6 - Etapas da construção da nova escala de avaliação estética das mamas reconstruídas.

4.6.3 Fase de análise e interpretação dos dados

Foi alimentado o banco de dados em uma planilha do Excel. Para o questionário de qualidade de vida foi calculado o escore médio de cada uma das facetas dos questionários, seguido pelo cálculo do escore de cada um dos domínios. Da mesma forma o resultado estético de cada paciente foi compilado em uma outra planilha do Excel para que posteriormente os dados pudessem ser cruzados. Os resultados obtidos nesta pesquisa foram, em um primeiro momento, submetidos à análise descritiva. As variáveis categóricas foram descritas por meio

de frequência absoluta e relativa percentual. As variáveis contínuas foram descritas por meio de média, mediana, desvio padrão e intervalo interquartil.

As associações entre variáveis categóricas foram avaliadas pelo teste Qui-Quadrado de Pearson. As diferenças de medida de tendência central foram avaliadas por meio dos testes de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis, além do teste de Dunn-Holm nas múltiplas comparações. As correlações entre variáveis contínuas foram quantificadas e testadas por meio da correlação de Spearman cuja interpretação é dada por: pequena ($R < 0,4$), média ($0,4 < R < 0,7$) e grande ($R > 0,7$) (Dancey e Reidy, 2007). Para avaliação da concordância entre avaliadores, foi aplicado o coeficiente de correlação intraclassa (CCI) para os itens com escala de 1 a 10 e o coeficiente ω de McDonald calculado por meio de uma matriz de correlação policórica. CCI pode ser interpretado tal como: pobre se menor que 0,5, moderada se entre 0,5 e 0,7, boa se entre 0,7 e 0,9 e excelente se maiores que 0,9 (KOO; LI, 2016). Já ω de McDonald é considerado com boa confiabilidade entre medidas quando superior a 0,8 (Feißt *et al.*, 2019).

A concordância intra-avaliador CCI foi calculada de modo a evidenciar absoluta concordância quando havia exatidão na semelhança da medida e consistência quando as medidas eram próximas, embora não necessariamente exatas, sendo esta uma forma menos restritiva.

Para a análise da avaliação estética entre cirurgião plástico e médicos não cirurgiões plásticos foram realizadas as análises descritivas das variáveis demográficas e profissionais dos participantes da pesquisa, segundo sexo, faixa etária, especialidade médica, tempo de exercício da especialidade médica. As variáveis qualitativas foram descritas em frequências absolutas e relativas, enquanto a variável quantitativa relacionada ao tempo de exercício foi descrita a média, além de valores mínimos e máximos.

Para comparação da avaliação entre os avaliadores bem como entre profissionais segundo sexo, foi adotado o teste de diferença de médias dos escores correspondentes ao resultado estético final da mama, variando de 1 a 10. Essa comparação foi realizada para cada paciente avaliada ($n = 20$) e em relação à média de todas elas. O teste T de Student (paramétrico e adequado para distribuição normal) ou o teste U de Mann-Whitney (teste congênere para uma distribuição não paramétrica) foram adotados a depender da natureza da variável – o teste de normalidade de Shapiro-Wilk foi utilizado para tomada de decisão. Essas diferenças, além de serem apresentadas em tabelas, também foram apresentadas por meio do gráfico de *boxplot*.

Por encontrar evidências de diferenças estatisticamente significantes na avaliação dos médicos segundo especialidade, foram comparadas as frequências absolutas e relativas das

variáveis relacionadas ao volume, forma, posição, sulco e cicatriz. Para essas variáveis foram estimados o coeficiente de concordância de Kendall's para avaliação da concordância entre observadores.

O coeficiente tau de Kendall foi calculado para estimar a validade convergente e verificar a correlação das características sugeridas neste estudo, em relação aos itens na escala de Garbay. O coeficiente de Kendall é um coeficiente de correlação de classificação usado para medir a associação ordinal entre duas quantidades medidas. A correlação de Kendall entre duas variáveis será alta quando as observações tiverem uma classificação semelhante entre as duas medições (Ostrzyżek-Przeździecka *et al.*, 2021).

Em tempo, também foi estimado o coeficiente correlação de Pearson (r) e seu respectivo p-valor para avaliação da associação entre o tempo de experiência profissional (considerando o tempo de formação da especialidade médica) e a nota do resultado estético final da cirurgia de reconstrução de mama, segundo especialidade médica. Para todas as análises foram adotadas o nível de rejeição para a hipótese nula de 5% ($p\text{-valor} < 0,05$) e o software utilizado foi o R Core Team 2023 (Versão 4.3.0).

5 RESULTADOS

5.1 Resultado estético, qualidade de vida e satisfação das mulheres reconstruídas

A amostra final deste estudo foi constituída por 46 mulheres. Destas, 32 (69,6%) foram submetidas a reconstrução imediata. A prótese de silicone subpeitoral (SP) foi o tipo mais comum de reconstrução, 22 (47,8%), seguida da prótese associada ao retalho do músculo grande dorsal (RGD), 17 (37%), expansor subpeitoral, 5 (10,9%) e retalho transversal do músculo reto abdominal (TRAM), 2 (4,3%).

A idade média das participantes deste estudo foi de 46,9 anos, com um desvio-padrão de 9,4 anos. A mediana da idade foi 46 anos, com um intervalo interquartil (IIQ) de 40 a 53 anos. Isso sugere que a maioria dos participantes estava na faixa dos 40 aos 50 anos. Em relação ao nível educacional, a maioria dos participantes tinha ensino médio completo (EMC), 16 (34,8%), seguido por ensino fundamental incompleto (EFI), 10 (21,7%). A maioria respondeu que era casada, 17 (37%).

Em termos de saúde, a maioria relatou ter uma saúde boa ou muito boa, 34 (75,5%) dos participantes. Quanto às condições de saúde específicas, 12 (26,1%) participantes tinham hipertensão arterial, 11 (23,9%) eram obesos, 7 (15,2%) tinham diabetes mellitus e 28 (60,8%) não tinham comorbidades. Apenas 1 paciente relatou ter depressão.

Em relação à renda familiar, a maioria das entrevistadas, 29 (63,0%), ganhava até um salário-mínimo. Em relação ao tempo após reconstrução mamária, no momento que foi aplicado o questionário, o tempo médio foi de 2,5 anos (desvio padrão de 1,1 anos), e a mediana foi de 2 anos (IIQ de 2-3 anos).

Os tipos de mastectomia realizados foram radical poupadora de pele em 14 (30,4%) dos casos, radical poupadora de pele e CAP em 10 (21,7%) dos casos, e radical não poupadora de pele e CAP em 22 (47,8%) dos casos. A maioria das pacientes teve a mama esquerda acometida por câncer, 24 (53,3%), seguida da direita, 18 (40%) e ambas, 3 (6,7%).

Em relação à terapia neoadjuvante, 22 (47,8%) das pacientes não receberam terapia neoadjuvante, 23 (50%) receberam quimioterapia e 1 (2,2%) recebeu quimioterapia e radioterapia. Em relação à terapia adjuvante, 18 (39,1%) das pacientes receberam radioterapia, 11 (23,9%) receberam quimioterapia e radioterapia, 9 (19,6%) receberam quimioterapia e 8 (7,4%) não receberam terapia adjuvante. O número médio de sessões de radioterapia adjuvante foi de 16,2 (desvio padrão de 12,9), e a mediana foi de 25 sessões (IIQ de 0-25).

O tempo médio de internação após a mastectomia foi de 2,1 dias (desvio padrão de 1,1 dias), e a mediana foi de 2 dias (IIQ de 1-3 dias). O tempo médio de internação após a reconstrução foi de 2,4 dias (desvio padrão de 1,6 dias), e a mediana foi de 2 dias (IIQ de 1-3 dias). Quanto às complicações, a maioria das pacientes, 29 (63%), não tiveram complicações, enquanto 12 (26,1%) das pacientes que realizaram a reconstrução imediata e 5 (10,9%) das que realizaram a reconstrução tardia apresentaram complicações.

Acerca da qualidade de vida, a média e o desvio padrão (DP) foram calculados para cada domínio, mostrando que a média do físico, meio ambiente e WHOQOL-*bref* foram próximas a 3,3 e a média do psicológico e percepção da qualidade de vida foram próximas a 1,9 e 3,8, respectivamente. A mediana e o intervalo interquartil (IIQ) foram calculados para cada domínio, mostrando que a mediana do físico e percepção da saúde foram 4, o meio ambiente e a avaliação geral foram 3,4, e o psicológico foi 1,8.

Os resultados da satisfação quanto à mama operada apresentaram média de 3,7 e mediana 4, o que indica uma boa satisfação em geral. O desvio padrão foi de 1,4, mostrando que houve variação nas respostas das pacientes. (Tabela 1).

Tabela 1 – Características epidemiológicas e médias dos domínios do WHOQOL-*bref* e satisfação das pacientes submetidas a reconstrução de mama. Aracaju - SE, 2018 - 2019

	n	%	Média (DP)	Mediana [IIQ]
Idade	46	100,0	46,9 (9,4)	46 [40-53]
Nível educacional				
Analfabeto	3	6,5		
Ensino Fundamental Incompleto	10	21,7		
Ensino Fundamental Completo	6	13,0		
Ensino Médio Incompleto	3	6,5		
Ensino Médio Completo	16	34,8		
Ensino Superior Incompleto	2	4,3		
Ensino Superior Completo	5	10,9		
Pós-graduação	1	2,2		
Estado Civil				
Solteira	10	21,7		
Casada	17	37,0		
Vivendo como casada	10	21,7		
Divorciada	3	6,5		
Separada	5	10,9		
Viúva	1	2,2		
Como está sua saúde*				
Fraca	1	2,2		
Nem ruim nem boa	10	22,2		
Boa	23	51,1		
Muito boa	11	24,4		
Mini-mental	46	100,0	26,7 (2,4)	27,5 [26-28]
HAS				
Sim	12	26,1		
Não	34	73,9		
Obesidade				
Sim	11	23,9		
Não	35	76,1		

DM				
Sim	7	15,2		
Não	39	84,8		
Depressão				
Sim	1	2,2		
Não	45	97,8		
Renda Familiar				
Até 1 SM	29	63,0		
De 1 a 2 SM	10	21,7		
De 2 a 3 SM	3	6,5		
De 3 a 4 SM	3	6,5		
De 4 a 5 SM	1	2,2		
Tempo da Reconstrução (anos)	46	100,0	2,5 (1,1)	2 [2-3]
Tipo de mastectomia				
Radical poupadora de pele	14	30,4		
Radical poupadora de pele e CAP	10	21,7		
Radical não poupadora de pele e CAP	22	47,8		
Mama acometida				
Direita	18	40,0		
Esquerda	24	53,3		
Ambas	3	6,7		
Terapia neoadjuvante				
Nenhuma	22	47,8		
Quimioterapia	23	50,0		
Quimioterapia e Radioterapia	1	2,2		
Terapia adjuvante				
Nenhuma	8	17,4		
Quimioterapia	9	19,6		
Radioterapia	18	39,1		
Quimioterapia e Radioterapia	11	23,9		
Nº de sessões de radioterapia adjuvante	46	100,0	16,2 (12,9)	25 [0-25]
Reconstrução mamária				
Imediata	32	69,6		
Tardia	14	30,4		
Tipo de Reconstrução				
Expansor sub-peitoral	5	10,9		
Prótese de silicone sub-peitoral	22	47,8		
RGD + Prótese de silicone	17	37,0		
TRAM	2	4,3		
Tempo de internação após mastectomia (dias)	46	100,0	2,1 (1,1)	2 [1-3]
Tempo de Internação após reconstrução	46	100,0	2,4 (1,6)	2 [1-3]
Complicações				
Reconstrução Imediata	12	26,1		
Reconstrução Tardia	5	10,9		
Não teve	29	63,0		
Domínio Físico	46	100,0	3,3 (0,6)	3,3 [3-3,7]
Domínio Psicológico	46	100,0	1,9 (0,5)	1,8 [1,7-2]
Domínio Relações sociais	46	100,0	3,7 (0,7)	3,7 [3,3-4]
Domínio Meio Ambiente	46	100,0	3,3 (0,5)	3,4 [3-3,6]
Percepção da qualidade de vida	46	100,0	3,8 (0,8)	4 [3-4]
Percepção da saúde	46	100,0	4 (0,7)	4 [4-4]
Avaliação Geral	46	100,0	3,9 (0,6)	4 [3,5-4]
Média Geral	46	100,0	3,4 (0,4)	3,5 [3,2-3,8]
Satisfação quanto a mama operada	46	100,0	3,7 (1,4)	4 [3-5]

Legenda: n – frequência absoluta. % – frequência relativa percentual. DP – Desvio padrão. IIQ – Intervalo Interquartil. SM- Salário-Mínimo. CAP – Complexo Aréolo-papilar. DM – Diabetes Melitos. HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica. RGD – Retalho do músculo grande dorsal. SP- Subpeitoral. TRAM – Retalho transversal do músculo reto abdominal. * O número total respondido não corresponde ao total avaliado.

Ao avaliar os resultados dos cruzamentos entre os domínios de WHOQOL-*bref* e a satisfação quanto à mama operada em função das variáveis sociodemográficas, não foram observadas diferenças significativas (Tabela 2)

Tabela 2 – Médias dos domínios do WHOQOL-*bref* e satisfação com a mama operada em função das variáveis sociodemográficas e seus respectivos intervalos. Aracaju - SE, 2018 - 2019

	Físico	Psicológico	Relações sociais	M. Ambiente	Percepção da Qualidade de vida	Percepção da saúde	WHOQOL	Satisfação quanto a mama operada
Nível educacional								
Analfabeto	3,3 [2,9-3,71]	1,7 [1,5-1,83]	3,3 [3-3,67]	3,5 [1,9-4,13]	4 [4-5]	4 [4-5]	3,3 [2,5-3,96]	3 [1-5]
Ensino Fundamental Incompleto	3,1 [2,6-3,29]	1,9 [1,8-2,33]	3,8 [3,7-4,67]	3,7 [3,3-3,75]	4 [3-4]	4 [4-4]	3,4 [3,2-3,83]	4 [3-5]
Ensino Fundamental Completo	3,5 [3,3-3,86]	1,9 [1,7-2]	3,8 [3,3-4]	3,6 [3,4-4]	4 [4-4]	4 [4-4]	3,7 [3,6-3,83]	4,5 [3-5]
Ensino Médio Incompleto	3 [2,4-3,14]	1,8 [0,7-1,83]	3,7 [1,3-3,67]	3,1 [2,8-3,75]	4 [3-4]	4 [3-4]	3,1 [2,8-3,46]	4 [3-5]
Ensino Médio Completo	3,2 [2,9-3,71]	1,8 [1,6-2]	3,7 [3,2-4]	3,1 [2,9-3,44]	4 [3,5-4]	4 [3,5-5]	3,4 [3-3,69]	4 [2-5]
Ensino Superior Incompleto	3,8 [2,9-4,71]	1,8 [1,7-1,83]	3,5 [3,3-3,67]	3,4 [3-3,88]	3 [2-4]	3 [2-4]	3,6 [3-4,13]	2 [2-2]
Ensino Superior Completo	3,4 [3,3-4]	2,3 [2,2-2,5]	4,3 [4-4,67]	3,3 [3,3-3,38]	4 [4-4]	4 [4-4]	3,7 [3,5-3,83]	5 [4-5]
Pós-graduação	3,4 [3,4-3,43]	2 [2-2]	4 [4-4]	3,4 [3,4-3,38]	4 [4-4]	4 [4-4]	3,5 [3,5-3,54]	5 [5-5]
valor-p ^k	0,292	0,051	0,154	0,533	0,837	0,772	0,415	0,417
Estado Civil								
Solteira	3,2 [3-3,57]	1,8 [1,5-2,17]	3,7 [3-4,33]	3,3 [3-3,63]	4 [4-4]	4 [4-4]	3,4 [3,3-3,67]	4,5 [2-5]
Casada	3,1 [2,7-3,43]	1,8 [1,5-2,17]	3,7 [3-4]	3,3 [2,9-3,63]	4 [3-4]	4 [3-4]	3,4 [3,2-3,67]	4 [3-5]
Vivendo como casada	3,3 [3,1-3,86]	1,8 [1,7-2]	3,7 [3,3-4]	3,7 [3,1-4]	4 [4-5]	4 [4-5]	3,7 [3,3-3,96]	4 [3-5]
Divorciada	3 [2,9-4,71]	1,8 [1,8-2]	3,7 [3,7-4]	3,1 [3-3,5]	4 [2-5]	4 [2-5]	3,3 [3-4,04]	2 [1-5]
Solteira	3,4 [3,3-3,43]	2 [1,8-2]	4 [3,7-4]	3,4 [3,3-3,38]	4 [4-4]	4 [4-5]	3,5 [3,4-3,54]	4 [4-4]
Viúva	4 [4-4]	2,5 [2,5-2,5]	5 [5-5]	3,8 [3,8-3,75]	4 [4-4]	5 [5-5]	4 [4-4]	5 [5-5]
valor-p ^k	0,638	0,731	0,692	0,463	0,780	0,114	0,593	0,810
Renda Familiar								
Até 1 SM	3,1 [2,9-3,43]	1,8 [1,5-2]	3,7 [3-4]	3,3 [3-3,75]	4 [3-4]	4 [4-5]	3,4 [3,2-3,67]	4 [3-5]
De 1 a 2 SM	3,3 [3-3,57]	1,8 [1,8-2]	3,7 [3,7-4]	3,4 [3-3,63]	4 [4-4]	4 [4-4]	3,5 [3,2-3,83]	3,5 [3-4]
De 2 a 3 SM	4,4 [3,7-4,71]	2 [1,7-2]	4 [3,3-4]	3,5 [3,4-3,88]	4 [4-4]	4 [4-4]	4 [3,7-4,13]	4 [2-4]
De 3 a 4 SM	3,4 [3,1-4,71]	1,8 [1,8-2]	3,7 [3,7-4]	3,1 [3,1-3,5]	4 [4-4]	5 [4-5]	3,5 [3,1-4,04]	4 [3-5]
De 4 a 5 SM	3 [3-3]	2,2 [2,2-2,17]	4,3 [4,3-4,33]	3,3 [3,3-3,25]	4 [4-4]	4 [4-4]	3,5 [3,5-3,46]	5 [5-5]
valor-p ^k	0,084	0,775	0,660	0,848	0,994	0,314	0,237	0,545

Legenda: IIQ – Intervalo Interquartil. K – Teste de Kruskal-Wallis. SM- Salário-Mínimo.

As pacientes que tinham saúde muito boa, tiveram melhor avaliação na qualidade de vida geral em comparação às que marcaram ter saúde nem boa nem ruim ($p=0,007$), o domínio físico, meio ambiente e a percepção da qualidade de vida tiveram resultados semelhantes, valor- $p=0,032$; $0,018$; $0,003$ respectivamente (Tabela 3)

Tabela 3 – Média dos domínios do WHOQOL-*bref* e satisfação quanto a mama operada em função das variáveis clínicas e seus respectivos intervalos. Aracaju - SE, 2018 - 2019

	Físico	Psicológico	Relações sociais	M. Ambiente	Percepção da Qualidade de vida	Percepção da saúde	WHOQOL	Satisfação quanto a mama operada
Como está sua saúde								
Fraca	2,6 [2,6-2,57] ^{a,b}	1,3 [1,3-1,33]	2,7 [2,7-2,67]	2,5 [2,5-2,5] ^{a,b}	3 [3-3] ^{a,b}	3 [3-3] ^{a,b}	2,7 [2,7-2,67] ^{a,b}	1 [1-1]
Nem ruim nem boa	2,9 [2,7-3,14] ^b	1,8 [1,5-2]	3,7 [3-4]	3,1 [2,9-3,25] ^b	3 [3-4] ^b	3,5 [3-4] ^b	3,2 [2,9-3,42] ^b	3 [2-4]
Boa	3,4 [3,1-3,86] ^a	1,8 [1,8-2]	3,7 [3,7-4]	3,6 [3,1-3,88] ^a	4 [4-4] ^a	4 [4-4] ^{a,b}	3,6 [3,4-3,96] ^a	4 [3-5]
Muito boa	3,3 [3-4] ^{a,b}	1,8 [1,5-2,33]	3,7 [3-4,67]	3,4 [3,1-3,63] ^{a,b}	4 [4-4] ^a	5 [4-5] ^a	3,5 [3,3-3,83] ^{a,b}	5 [4-5]
valor- p^K	0,032	0,169	0,207	0,018	0,003	0,003	0,007	0,082
HAS								
Sim	3,3 [3,2-3,79]	1,8 [1,5-2,08]	3,5 [3-4,17]	3,6 [3,2-3,69]	4 [3,5-4,5]	4 [3,5-5]	3,5 [3,3-3,9]	4 [2-5]
Não	3,1 [2,7-3,29]	1,8 [1,3-2]	3,5 [2,7-4]	3,1 [2,8-3,5]	4 [3-4]	4 [3-4]	3,2 [2,8-3,83]	4 [3-5]
valor- p^M	0,177	0,788	0,788	0,285	0,705	0,636	0,398	0,745
Obesidade								
Sim	2,9 [2,6-3,29]	1,7 [1,3-2,5]	3,3 [2,7-5]	2,8 [2,4-4]	4 [3-5]	4 [3-4]	2,8 [2,5-3,96]	4 [1-5]
Não	3,3 [3,1-3,71]	1,8 [1,5-1,83]	3,7 [3-3,67]	3,5 [3,1-3,63]	4 [3-4]	4 [4-5]	3,4 [3,3-3,83]	4 [3-5]
valor- p^M	0,142	0,749	0,749	0,440	0,736	0,177	0,341	0,962
DM								
Sim	3,3 [3,1-4]	1,8 [1,7-2,5]	3,7 [3,3-5]	3,5 [3,1-4]	4 [4-5]	5 [4-5]	3,8 [3,3-4]	4 [3-5]
Não	3,1 [2,7-3,29]	1,7 [1,3-2]	3,3 [2,7-4]	3 [2,5-3,63]	4 [3-4]	4 [3-4]	3,3 [2,7-3,71]	4 [1-5]
valor- p^M	0,081	0,143	0,143	0,102	0,228	0,012	0,057	0,478
Depressão								
Sim	3,3 [3,3-3,29]	2,5 [2,5-2,5]	5 [5-5]	4 [4-4]	5 [5-5]	4 [4-4]	3,8 [3,8-3,83]	4 [4-4]
Não	3,3 [2,9-3,71]	1,7 [1,5-1,83]	3,3 [3-3,67]	3,4 [2,9-3,63]	4 [3-4]	4 [3-5]	3,3 [2,9-3,83]	4 [3-5]
valor- p^M	0,769	0,119	0,119	0,176	0,151	1,000	0,440	0,920

Legenda: IIQ – Intervalo Interquartil. K – Teste de Kruskal-Wallis. M – Teste de Mann-Whitney. DM- Diabetes Melitos. HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica. O valor com o “a” é estatisticamente diferente do valor com “b”, porém não demonstraram diferença estatísticas entre os valores com “a,b”.

Foi observado que em relação ao momento da reconstrução mamária, as pacientes com reconstrução tardia tiveram melhor qualidade de vida no domínio físico que as pacientes com reconstrução imediata ($p=0,032$).

Considerando o tipo de mastectomia, a radical não poupadora de pele e CAP teve melhor qualidade de vida que a radical poupadora de pele e CAP em relação aos domínios psicológico e relações sociais com valores- $p=0,035$ e $0,044$ respectivamente. Em contraponto, as pacientes que se submeteram a mastectomia radical não poupadora de pele e CAP ou radical poupadora de pele e CAP tiveram melhor qualidade de vida que as pacientes que se submeteram a mastectomia apenas poupadora de pele ($p=0,019$).

Em relação às técnicas de reconstrução não se observou diferenças estatisticamente significativas (Tabela 4).

Tabela 4 – Domínios do WHOQOL-*bref* e satisfação quanto a mama operada em função das variáveis cirúrgicas. Aracaju - SE, 2018 - 2019

	Físico	Psicológico	Relações sociais	M. Ambiente	Percepção da Qualidade de vida	Percepção da saúde	WHOQOL	Satisfação quanto a mama operada
Tipo de mastectomia								
Radical	3,2	1,8	3,7	3,4	4,5	4	3,5	4
poupadora de pele	[3-3,71]	[1,8-2] a,b	[3,7-4] a,b	[3,1-3,75]	[4-5] b	[4-5]	[3,3-3,83]	[3-5]
Radical	3,1	1,7	3,3	3,3	4	4	3,3	4,5
poupadora de pele e CAP	[2,4-3,29]	[1,5-1,83] b	[3-3,67] b	[2,9-3,5]	[3-4] a	[3-4]	[2,9-3,42]	[2-5]
Radical não	3,3	2	3,8	3,3	4	4	3,5	4
poupadora de pele e CAP	[3-3,86]	[1,8-2,17] a	[3,7-4] a	[3-3,63]	[3-4] a	[4-4]	[3,3-3,83]	[3-5]
valor-p K	0,200	0,035	0,044	0,593	0,019	0,670	0,153	0,641
Mama acometida								
Direita	3,4	1,8	3,7	3,3	4	4	3,5	4
	[3,1-3,86]	[1,7-2] a,b	[3,3-3,67] a,b	[3-3,75]	[3-4]	[4-4]	[3,4-3,92]	[3-5]
Esquerda	3,1	2	4	3,3	4	4	3,4	4
	[2,6-3,43]	[1,8-2] a	[3,7-4] a	[3,1-3,63]	[3-4]	[4-4]	[3,2-3,69]	[3-5]
Ambas	3,3	1,5	3	3,4	4	5	3,3	2
	[2,7-3,29]	[1,5-1,5] b	[3-3] b	[2,9-3,5]	[4-5]	[4-5]	[2,9-3,42]	[1-4]
valor-p K	0,125	0,041	0,025	0,751	0,523	0,172	0,222	0,233
Terapia neoadjuvante								
Nenhuma	3,3	1,8	3,7	3,2	4	4	3,5	4
	[3-3,57]	[1,5-2]	[3-4]	[2,9-3,5]	[3-5]	[4-4]	[3,3-3,63]	[3-5]
Quimioterapia	3,3	1,8	3,7	3,5	4	4	3,4	4
	[2,7-3,71]	[1,7-2,17]	[3,3-4,33]	[3,1-3,88]	[3-4]	[4-4]	[3,2-3,96]	[3-5]
Quimioterapia e	4,7	1,8	3,7	3,5	4	5	4	5
Radioterapia	[4,7-4,71]	[1,8-1,83]	[3,7-3,67]	[3,5-3,5]	[4-4]	[5-5]	[4-4,04]	[5-5]
valor-p K	0,228	0,889	0,747	0,181	0,575	0,297	0,266	0,450
Terapia adjuvante								
Nenhuma	3,2	1,9	3,8	3,3	4	4	3,4	4,5
	[2,9-3,64]	[1,7-2,25]	[3,3-4,5]	[3,3-3,56]	[3,5-4]	[3,5-4,5]	[3,4-3,69]	[3-5]

Quimioterapia	3,1 [3-3,29]	1,8 [1,5-1,83]	3,7 [3-3,67]	3,1 [3-3,38]	4 [3-4]	4 [4-4]	3,4 [3,2-3,46]	4 [3-4]
Radioterapia	3,2 [2,9-3,86]	1,8 [1,7-2,33]	3,7 [3,3-4,67]	3,6 [3,1-3,88]	4 [3-4]	4 [4-4]	3,8 [3,1-3,96]	4 [3-5]
Quimioterapia e Radioterapia	3,4 [3,1-4]	1,8 [1,7-2]	3,7 [3,3-4]	3,3 [2,9-3,5]	4 [4-5]	4 [4-5]	3,5 [3,3-3,96]	5 [1-5]
valor-p K	0,393	0,352	0,308	0,520	0,741	0,093	0,478	0,808
Reconstrução mamária								
Imediata	3,1 [2,7-3,5]	1,8 [1,7-2,08]	3,7 [3,3-4,17]	3,4 [3,1-3,75]	4 [3,5-4]	4 [4-4]	3,4 [3-3,83]	4 [2-5]
Tardia	3,4 [3,3-3,86]	1,8 [1,7-2]	3,7 [3,3-4]	3,3 [3-3,63]	4 [3-4]	4 [4-5]	3,5 [3,4-3,83]	4 [4-5]
valor-p	0,032	0,981	0,688	0,895	0,832	0,219	0,205	0,129
Tipo de Reconstrução								
Expansor sub- peitoral	3,6 [2,7-4]	1,8 [1,3-1,83]	3,7 [2,7-3,67]	3 [2,9-3,25]	4 [3-5]	4 [3-5]	3,5 [2,9-3,83]	2 [1-5]
Prótese de silicone sub- peitoral	3,1 [2,9-3,43]	1,8 [1,7-2]	3,7 [3,3-4]	3,4 [3,1-3,5]	4 [4-4]	4 [4-4]	3,4 [3,1-3,54]	4 [3-5]
RGD + Prótese de silicone	3,3 [3,1-3,86]	2 [1,8-2,33]	4 [3,7-4,67]	3,6 [3,1-3,75]	4 [3-4]	4 [4-4]	3,6 [3,4-3,83]	4 [4-5]
TRAM	4 [3,3-4,71]	1,9 [1,8-2]	3,8 [3,7-4]	3,6 [3,5-3,63]	4 [4-4]	4,5 [4-5]	3,8 [3,6-4,04]	4 [3-5]
valor-p ^K	0,253	0,091	0,162	0,466	0,754	0,762	0,166	0,708
Complicações								
Reconstrução	3,2 [2,9-3,43]	1,8 [1,5-1,92]	3,5 [3-3,83]	3,3 [3-3,75]	4 [4-4,5]	4 [4-4,5]	3,3 [3,1-3,75]	2,5 [1-4,5]
Imediata	3,4 [3,4-3,86]	2 [1,8-2,33]	3,7 [3,7-4]	3,4 [3,1-3,5]	4 [4-4]	5 [4-5]	3,5 [3,5-3,92]	4 [4-5]
Tardia	3,1 [2,9-3,71]	1,8 [1,8-2]	3,7 [3,7-4]	3,4 [3-3,75]	4 [3-4]	4 [4-4]	3,5 [3,2-3,83]	4 [3-5]
Não teve	3,1 [2,9-3,71]	1,8 [1,8-2]	3,7 [3,7-4]	3,4 [3-3,75]	4 [3-4]	4 [4-4]	3,5 [3,2-3,83]	4 [3-5]
valor-p ^K	0,164	0,302	0,464	0,946	0,444	0,082	0,439	0,090

Legenda: IIQ – Intervalo Interquartil. K – Teste de Kruskal-Wallis. M – Teste de Mann-Whitney. CAP – Complexo Aréolo-papilar. SP – Subpeitoral. RGD – Retalho do músculo grande dorsal. TRAM – Retalho transversal do músculo reto abdominal. O valor com o “a” é estatisticamente diferente do valor com “b”, porém não demonstraram diferenças estatísticas entre os valores com “a,b”.

A tabela 5 relaciona as técnicas de reconstrução mamária, expansor SP, prótese SP, RGD, TRAM às variáveis epidemiológicas.

Foi observado que os grupos com os diferentes tipos de reconstrução não apresentaram diferenças estatísticas significativas em relação às variáveis: faixa etária, nível educacional, estado civil, saúde percebida, comorbidades, renda familiar, terapias adjuvantes, complicações, número de sessões de radioterapia adjuvante, tempo de internação após mastectomia e tempo de internação após a reconstrução.

Foi observada diferença entre os grupos de procedimentos com relação à quimioterapia neoadjuvante, principalmente nas pacientes submetidas à técnica de reconstrução com expansor subpeitoral (p=0,01). Além disso, o momento da reconstrução mamária também mostrou diferença significativa entre os grupos (p < 0,001). Foi observado que a maioria das pacientes

que foram submetidas a reconstrução com prótese ou expensor subpeitoral, foram reconstruídas imediatamente.

Tabela 5 – Características epidemiológicas das pacientes de acordo com a técnica de reconstrução de mama. Aracaju - SE, 2018 - 2019

	RECONSTRUÇÃO MAMÁRIA				valor-p
	Expensor SP	Prótese SP	RGD	TRAM	
Idade, Mediana [IIQ]	44 [44-53]	45 [40-50]	49 [39-59]	49,5 [44-55]	0,686 ^κ
Faixa etária, n (%)					
<40	1 (20)	4 (18,2)	5 (29,4)	0 (0)	0,539 ^Q
40-50	2 (40)	12 (54,5)	4 (23,5)	1 (50)	
50-60	2 (40)	5 (22,7)	4 (23,5)	1 (50)	
>60	0 (0)	1 (4,5)	4 (23,5)	0 (0)	
Nível educacional, n (%)					
Analfabetos até Ensino Fundamental	1 (20)	9 (40,9)	8 (47,1)	1 (50)	0,942 ^Q
Até Ensino Médio	3 (60)	8 (36,4)	7 (41,2)	1 (50)	
Superior ou Pós-Graduação	1 (20)	5 (22,7)	2 (11,8)	0 (0)	
Estado Civil, n (%)					
Com companheiro	2 (40)	13 (59,1)	11 (64,7)	1 (50)	0,843 ^Q
Sem companheiro	3 (60)	9 (40,9)	6 (35,3)	1 (50)	
Como está sua saúde, n (%)					
Fraca	1 (20)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0,311 ^Q
Nem ruim nem boa	1 (20)	4 (18,2)	5 (31,3)	0 (0)	
Boa	2 (40)	12 (54,5)	8 (50)	1 (50)	
Muito boa	1 (20)	6 (27,3)	3 (18,8)	1 (50)	
Comorbidades, n (%)					
Sim	2 (40)	9 (40,9)	6 (35,3)	1 (50)	0,956 ^Q
Não	3 (60)	13 (59,1)	11 (64,7)	1 (50)	
Renda Familiar, n (%)					
Até 1 SM	4 (80)	13 (59,1)	11 (64,7)	1 (50)	0,477 ^Q
De 1 a 2 SM	1 (20)	4 (18,2)	5 (29,4)	0 (0)	
>2 SM	0 (0)	5 (22,7)	1 (5,9)	1 (50)	
Terapia neoadjuvante, n (%)					
Quimioterapia	4 (80)	9 (40,9)	8 (47,1)	1 (50)	0,010^Q
Quimioterapia e Radioterapia	1 (20)	13 (59,1)	9 (52,9)	0 (0)	
Nenhuma	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (50)	
Terapia adjuvante, n (%)					
Nenhuma	2 (40)	5 (22,7)	1 (5,9)	0 (0)	0,339 ^Q
Quimioterapia	2 (40)	3 (13,6)	3 (17,6)	1 (50)	
Radioterapia	0 (0)	10 (45,5)	8 (47,1)	0 (0)	
Quimioterapia e Radioterapia	1 (20)	4 (18,2)	5 (29,4)	1 (50)	
Complicações, n (%)					
Reconstrução Imediata	2 (40)	8 (36,4)	2 (11,8)	0 (0)	0,209 ^Q
Reconstrução Tardia	0 (0)	1 (4,5)	3 (17,6)	1 (50)	
Não teve	3 (60)	13 (59,1)	12 (70,6)	1 (50)	
Momento da reconstrução mamária, n (%)					
Imediata	4 (80)	21 (95,5)	7 (41,2)	0 (0)	<0,001^Q
Tardia	1 (20)	1 (4,5)	10 (58,8)	2 (100)	
Nº de sessões da radioterapia adjuvante, Mediana [IIQ]	0 [0-0]	25 [0-27]	25 [22-25]	16,5 [0-33]	0,237 ^κ
Tempo de internação após mastectomia (dias), Mediana [IIQ]	1 [1-4]	2 [1-3]	2 [2-3]		0,427 ^κ
Tempo de internação após reconstrução (dias), Mediana [IIQ]	1 [1-2,5]	2 [1-3]	2 [2-3]	7,5 [7-8]	0,060 ^κ

Legenda: n – frequência absoluta. % – frequência relativa percentual. IIQ – intervalo interquartil. ^Q Teste Qui-Quadrado de Pearson. ^κ Teste de Kruskal-Wallis. SM – Salário-mínimo. SP– Subpeitoral. RGD – Retalho do músculo grande dorsal. TRAM – Retalho transversal do músculo reto abdominal.

Ao avaliar os resultados dos cruzamentos entre os domínios do WHOQOL-*bref* e a avaliação estética das 46 pacientes realizada por 5 cirurgiões plásticos experientes utilizando a escala de Garbay, observou-se que não houve correlação estatística entre Garbay e WHOQOL-*bref*, ou seja, o resultado estético não impactou na qualidade de vida (Tabela 6).

Tabela 6 – Domínios do WHOQOL-*bref* e a avaliação estética das 46 pacientes de acordo com a escala de Garbay. Aracaju - SE, 2018 – 2019 e 2021

	Físico	Psicológico	Relações sociais	Meio Ambiente	Percepção da Qualidade de vida	Percepção da saúde	WHOQOL
Volume da mama							
Categoria 0	3,3 [2,9-3,7]	1,9 [1,7-2]	3,8 [3,3-4]	3,3 [3,1-3,6]	4 [3-4]	4 [4-4]	3,4 [3,2-3,8]
Categoria 1	3,3 [3-3,3]	1,8 [1,7-2]	3,7 [3,3-4]	3,5 [3,1-3,9]	4 [4-5]	4 [4-5]	3,4 [3,3-3,8]
Categoria2	3,3 [3-3,6]	1,8 [1,8-2,2]	3,7 [3,7-3,7]	3,4 [3-3,8]	4 [3-4]	4 [4-4]	3,5 [3,4-3,8]
valor-p ^K	0,987	0,929	0,854	0,681	0,113	0,636	0,799
Forma da mama							
Categoria 0	3,3 [2,9-3,4]	2 [1,7-2]	4 [3,3-4]	3,3 [3,1-3,6]	4 [3-4]	4 [4-4]	3,4 [3,2-3,6]
Categoria 1	3,3 [3-3,8]	1,8 [1,6-2]	3,7 [3,2-4]	3,4 [3,1-3,8]	4 [3,5-5]	4 [3-4,5]	3,5 [3,2-3,9]
Categoria2	3,3 [2,7-3,9]	1,8 [1,7-2,2]	3,7 [3,3-3,7]	3,4 [2,9-3,8]	4 [3-4]	4 [4-4]	3,5 [3,3-4]
valor-p ^K	0,705	0,812	0,654	0,699	0,426	0,477	0,544
Posição da mama							
Categoria 0	3,1 [2,7-3,3]	1,8 [1,7-2]	3,5 [3,3-4]	3,5 [2,4-3,8]	4,5 [4-5]	4 [4-4]	3,3 [2,5-3,6]
Categoria 1	3,3 [3,1-3,7]	2 [1,8-2]	4 [3,7-4]	3,3 [3,1-3,6]	4 [3-4]	4 [4-4]	3,5 [3,3-3,8]
Categoria2	3,3 [2,7-3,9]	1,8 [1,7-1,8]	3,7 [3,3-3,7]	3,4 [2,9-3,8]	4 [3-4]	4 [4-4]	3,5 [3,3-3,8]
valor-p ^K	0,295	0,399	0,223	0,996	0,283	0,804	0,416
Sulco inframamário							
Categoria 0	3,4 [2,7-3,6]	1,9 [1,5-2,3]	3,8 [3-4,7]	3,5 [3,3-3,8]	4 [4-4]	4 [3-4]	3,5 [3,2-3,9]
Categoria 1	3,1 [2,9-3,4]	1,8 [1,7-2]	3,7 [3,3-4]	3,3 [3-3,4]	4 [3-5]	4 [4-5]	3,4 [3,1-3,7]
Categoria2	3,3 [3-3,7]	1,8 [1,8-2,2]	3,7 [3,7-4]	3,5 [3-3,8]	4 [3-4]	4 [4-4]	3,5 [3,4-3,8]
valor-p ^K	0,785	0,784	0,908	0,247	0,547	0,225	0,305
Cicatriz da mama							
Categoria 0	3,1 [3-3,1]	2,3 [2,2-2,3]	4,5 [4,3-4,7]	3,4 [3,3-3,6]	4,5 [4-5]	3,5 [3-4]	3,6 [3,5-3,7]
Categoria 1	3,3 [3,1-3,4]	1,9 [1,6-2,1]	3,8 [3,2-4,2]	3,3 [3,1-3,7]	4 [3-4,5]	4 [4-4,5]	3,4 [3,3-3,8]
Categoria2	3,3 [2,8-3,8]	1,8 [1,7-2]	3,7 [3,3-3,8]	3,4 [2,9-3,7]	4 [3,5-4]	4 [4-4]	3,4 [3,1-3,9]
valor-p ^K	0,692	0,219	0,153	0,948	0,344	0,355	0,889

Legenda: Volume da mama (Categoria 0: marcada discrepância em relação ao lado contralateral. Categoria 1: média discrepância em relação a mama contralateral. Categoria 2: volume simétrico). Forma da mama (Categoria 0: marcada deformidade do contorno, leve ou grande assimetria. Categoria 1: deformidade mediana em relação a forma ou contorno da mama, em relação a mama contralateral. Categoria 2: contorno natural ou simétrico). Posição da mama (Categoria 0: muito deslocada da posição ideal. Categoria 1: mais ou menos deslocada da posição ideal. Categoria 2: posição estética e simétrica). Sulco inframamário (Categoria 0: pobremente definido ou não identificado. Categoria 1: definido, porém assimétrico. Categoria 2: definido e simétrico). Cicatriz da mama (Categoria 0: pobre e/ou hipertrófica. Categoria 1: cicatrizes largas, hipertróficas, hipocrômicas, mas sem hipertrofia. Categoria 2: boa, cicatriz fina, cor parecida com a da pele. IIQ – Intervalo Interquartil. K – Teste de Kruskal-Wallis.

Os resultados da satisfação das 46 pacientes avaliadas quanto as técnicas de reconstrução, juntamente com as correlações entre a satisfação e os itens da escala estética de

Garbay (volume, forma, posição, sulco inframamário e cicatriz) utilizada por 5 cirurgiões plásticos experientes, bem como os valores-p correspondentes são apresentados na tabela 7.

Ao analisar os resultados, pode-se observar que, no grupo total de pacientes reconstruídas, algumas correlações foram encontradas, com destaque para a posição, que obteve significância estatística (0,048), indicando que as pacientes com mamas melhor posicionadas apresentaram maior satisfação com suas mamas operadas. No grupo de pacientes com reconstrução usando prótese SP, não foram observadas correlações significativas entre a satisfação com a mama operada e nenhum dos itens da escala de Garbay. Da mesma forma, para as pacientes submetidas à reconstrução com expensor SP, não foram encontradas correlações significativas entre a satisfação com a mama operada e nenhum dos itens da escala de Garbay. Por outro lado, para as pacientes com reconstrução usando RGD, foram encontradas algumas correlações significativas. Foi observada uma correlação positiva e significativa entre a satisfação com a mama operada e a naturalidade da forma da mama ($r = 0,54$, valor-p = 0,026) da mesma forma que as pacientes se mostraram mais satisfeitas com as mamas mais bem posicionadas ($r = 0,68$, valor-p = 0,003) na escala de Garbay. Esses resultados sugerem que as pacientes com reconstrução usando RGD podem ter uma maior satisfação com a mama operada quando a forma é mais natural e a posição é mais simétrica.

Tabela 7 – Satisfação quanto a mama operada entre as diferentes técnicas de reconstrução e a correlação com a escala de Garbay. Aracaju - SE, 2018 – 2019 e 2021

	GARBAY				
	volume	forma	posição	Sulco inframamário	Cicatriz
Satisfação quanto a mama operada					
Total	0,21 (0,167)	0,21 (0,161)	0,29 (0,048)	0,19 (0,196)	-0,24 (0,109)
Reconstrução mamária					
Prótese sp	0,18 (0,776)	0,56 (0,327)	0,00 (1,000)	0,35 (0,559)	-0,46 (0,440)
Expensor sp	-0,09 (0,690)	-0,08 (0,738)	0,02 (0,918)	-0,07 (0,750)	-0,27 (0,216)
RGD	0,46 (0,066)	0,54 (0,026)	0,68 (0,003)	0,44 (0,079)	-0,13 (0,609)
TRAM	-	-	-	-	-
ANCOVA	0,213	0,066	0,309	0,413	0,806

Legenda: P – Correlação de Spearman. ANCOVA – Análise de Covariância. SP– Subpeitoral. RGD – Retalho do músculo grande dorsal. TRAM – Retalho transversal do músculo reto abdominal.

A tabela 8 apresenta os coeficientes ômega de McDonald (ω) para diferentes variáveis relacionadas à estética da mama das 46 pacientes avaliadas pelos 5 avaliadores cirurgiões plásticos experientes utilizando a escala de Garbay. O ω mede a concordância em relação a variáveis ordinais. As variáveis apresentaram bons índices de concordância, com valores ω superiores ou iguais a 0,90.

Tabela 8 – Avaliação da concordância entre os avaliadores para a escala de Garbay. Aracaju - SE, 2021

ESCALA DE GARBAY	ω	IC95%
Volume da mama	0,97	0,93-1,00
Forma da mama	0,93	0,91-0,99
Posição da mama	0,97	0,97-0,99
Sulco inframamário	0,90	0,88-0,99
Cicatriz da mama	0,98	0,98-0,99

Legenda: ω – Ômega de McDonald. IC95% - Intervalo com 95% de confiança.

5.2 Comparação da avaliação estética de médicos especialistas em cirurgia plástica *versus* médicos generalistas.

Para comparar a avaliação dos médicos que tinham formação em cirurgia plástica com os médicos generalistas, participaram do presente estudo 32 médicos, de ambos os sexos, sendo que 16 eram cirurgiões plásticos com qualquer tempo de formação e os demais eram generalistas que poderiam ter especialidades que não estivessem envolvidas no processo reconstrutivo. Os resultados estéticos de 20 pacientes submetidas à cirurgia de reconstrução mamária após mastectomia em decorrência de câncer de mama foram avaliadas pelos 16 cirurgiões plásticos e 16 médicos generalistas, resultando 620 avaliações (320 avaliações de Cirurgiões Plásticos *versus* 320 avaliações de médicos generalistas).

De acordo com a Tabela 9 se observa que 53,1% dos avaliadores eram do sexo feminino, 59,4% apresentavam entre 30 e 40 anos de idade, 59,4% exerciam a especialidade médica há em média de 9,9 anos (IC95%: 6,2 – 13,7).

Tabela 9 – Distribuição percentual das variáveis demográficas e profissionais dos médicos que avaliaram o resultado estético de pacientes submetidas à reconstrução mamária após mastectomia. Aracaju, 2021

Variáveis	n	%
Sexo		
Feminino	17	53,1
Masculino	15	46,9
Faixa etária		
< 30 anos	01	3,1
30 a 40 anos	19	59,4
41 a 50 anos	09	28,1
51 a 60 anos	02	6,3
> 60 anos	01	3,1

Especialidade médica		
Cirurgião Plástico	16	50,0
Outra*	16	50,0
Há quantos anos começou a exercer sua especialidade?		
Até 9 anos	19	59,4
10 a 19 anos	08	25,0
20 a 29 anos	03	9,4
30 a 39 anos	01	3,1
40 anos	01	3,1

Nota: *Anestesiologista (4); Cirurgião Geral (2); Clínica Médica (1); Clínico Geral (1); Dermatologista (2); Endocrinologista (1); Ginecologista (2); Neurologista (1); Oftalmologia (1); Urologista (1).

Considerando todos os avaliadores, quando observado o resultado estético da mama reconstruída, atribuindo a nota de 0 a 10, as pacientes obtiveram, em média, nota de 5,9 (IC95%: 5,3 – 6,5), variando de 2,4 a 9,4.

Já em relação a avaliação, segundo especialidade médica, os profissionais médicos especializados em cirurgia plástica sempre deram notas, em média, maiores quando comparadas as notas dos outros médicos, com diferenças estatisticamente significantes ao nível de confiança de 95%, conforme observado na Tabela 10.

Tabela 10 – Médias e desvio padrão (DP) das notas de 0 a 10 atribuídas conforme a especialidade médica, para avaliação estética de pacientes submetidas à reconstrução mamária. Aracaju - SE, 2021

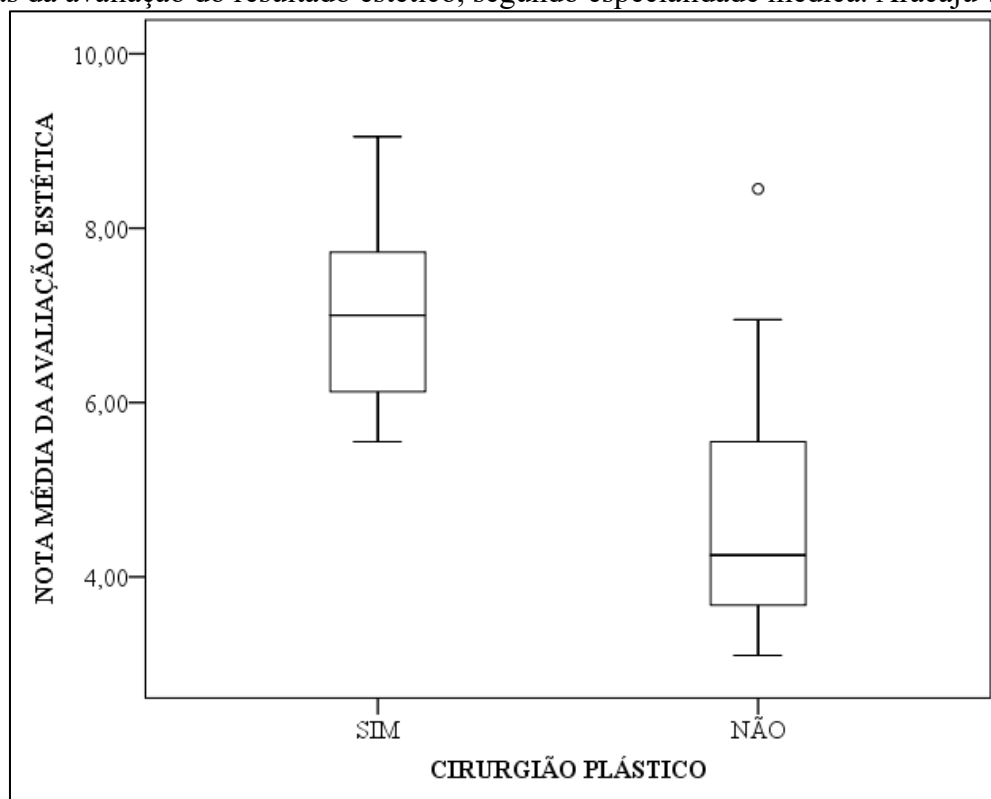
PACIENTES	CIRURGIÃO PLÁSTICO				DIFERENÇA*	IC95% ou z (p-valor)	
	SIM		NÃO			Inferior	Superior
	Média (DP)		Média (DP)				
Paciente 1	5,9	(1,5)	2,9	(1,9)	3,0	1,7	4,3
Paciente 2**	8,7	(1,1)	6,9	(1,4)	1,8	z = -3,1	(0,001)
Paciente 3	6,5	(2,0)	3,6	(1,9)	2,9	1,4	4,4
Paciente 4	6,6	(1,7)	3,5	(2,6)	3,2	1,5	4,8
Paciente 5**	8,1	(0,8)	6,6	(1,8)	1,5	z = -2,8	(0,006)
Paciente 6	7,0	(1,4)	3,9	(2,3)	3,1	1,7	4,5
Paciente 7	5,9	(1,3)	3,1	(2,3)	2,9	1,5	4,2
Paciente 8	7,3	(1,3)	4,1	(2,2)	3,2	1,8	4,5
Paciente 9	6,4	(1,6)	4,3	(2,5)	2,1	0,6	3,6
Paciente 10	7,7	(1,5)	6,1	(1,4)	1,6	0,5	2,6
Paciente 11**	4,9	(1,7)	2,0	(1,6)	2,9	z = -3,7	(0,001)
Paciente 12 **	5,9	(1,8)	4,3	(1,6)	1,7	z = -2,6	(0,008)

Paciente 13**	6,6	(1,9)	3,9	(1,7)	2,6	$z = -3,4$	(0,001)
Paciente 14	6,8	(1,7)	4,9	(2,2)	1,9	0,4	3,3
Paciente 15**	9,4	(0,6)	7,8	(1,3)	1,6	$z = -3,4$	(0,001)
Paciente 16**	8,9	(0,9)	6,6	(1,7)	2,3	$z = -3,7$	(0,001)
Paciente 17	6,3	(2,0)	3,9	(2,2)	2,3	0,8	3,8
Paciente 18	6,1	(1,5)	4,8	(2,0)	1,3	0,0	2,5
Paciente 19**	8,3	(1,1)	6,3	(1,8)	2,0	$z = -3,1$	(0,002)
Paciente 20	7,2	(1,4)	5,5	(1,8)	1,7	0,5	2,8
Média	7,0	(1,0)	4,8	(1,5)	2,3	1,3	3,2

Nota: *Todos os resultados apresentaram diferenças estatisticamente significantes. **Teste de normalidade de Shapiro-Wilk estatisticamente significativo (p-valor < 0,05), adotado teste U de Mann-Whitney para comparação das médias.

Em média, os médicos cirurgiões plásticos deram nota 7,0 (IC95%: 6,5 – 7,6, variando de 4,9 a 9,4), enquanto os demais profissionais deram nota 4,8 (IC95%: 4,0 – 5,6, variando de 2,0 a 7,8), representando uma diferença média de 2,3 (IC95%: 1,3 – 3,2) (Figura 7).

Figura 7– Boxplot representando as medidas de tendência central e de dispersão da distribuição das notas da avaliação do resultado estético, segundo especialidade médica. Aracaju-SE, 2021



Notou-se ainda alta correlação linear positiva entre o tempo de formação da especialidade médica de cirurgião plástico ($r = 0,750$, p-valor = 0,001) e a nota média dos resultados estéticos. Em contrapartida, não foi observado mesmo resultado para os médicos de outras especialidades ($r = 0,061$, p-valor = 0,0822).

Em relação ao volume, das 320 avaliações realizadas pelos médicos cirurgiões plásticos (16 médicos e 20 pacientes) 43,8% avaliaram com marcada discrepância em relação ao lado contralateral. Já em relação aos médicos de outras especialidades, 57,8% das avaliações também pontuaram o mesmo critério. Em relação à forma observou-se que 29,7% dos cirurgiões plásticos avaliaram com contorno natural ou simétrico, contra apenas 11,6% dos médicos não especialistas. As avaliações quanto a posição, sulco e cicatriz da mama reconstruída também foram discrepantes, com resultados mais bem avaliados pelos cirurgiões plásticos (Tabela 11).

Tabela 11 – Proporção dos resultados da avaliação estética, segundo variáveis relativas ao volume, forma, posição, sulco e cicatriz de mamas reconstruídas de pacientes submetidas à mastectomia, segundo especialidade do profissional médico que avaliou. Aracaju-SE, 2021

VARIÁVEIS	MÉDICO CIRURGIÃO PLÁSTICO			
	SIM		NÃO	
	N	%	N	%
Volume				
Marcada discrepância em relação ao lado contralateral	140	43,8	185	57,8
Média discrepância em relação ao lado contralateral	107	33,4	90	28,1
Volume simétrico	73	22,8	45	14,1
Forma				
Marcada deformidade do contorno leve ou grande assimetria	105	32,8	168	52,5
Deformidade mediana em relação à forma ou contorno da mama, em relação a mama contralateral	120	37,5	115	35,9
Contorno natural ou simétrico	95	29,7	37	11,6
Posição				
Muito deslocada da posição ideal	46	14,4	133	41,6
Mais ou menos deslocada da posição ideal	139	43,4	116	36,3
Posição estética e simétrica	135	42,2	71	22,2
Sulco*				
Pobremente definido ou não identificado	39	12,2	148	46,5
Definido, porém assimétrico	141	44,1	109	34,3
Definido e simétrico	140	43,8	61	19,2
Cicatriz				
Pobre, hipertrófica	29	9,1	94	29,4
Cicatrizes largas, hiperpigmentação, hipopigmentação, mas sem hipertrofia.	110	34,4	116	36,3
Boa (cicatriz fina, cor parecida com a da pele)	181	56,6	110	34,4

Nota: *Perda de duas informações referentes a avaliação de médicos não cirurgiões plásticos (n = 318).

Levando-se em consideração a avaliação do resultado estético da reconstrução mamária segundo sexo do profissional médico que avaliou, conforme tabela abaixo, não foram evidenciadas diferenças estatísticas para nenhuma das avaliações das pacientes consideradas no

estudo. Em média, as médicas deram nota 6,0 (IC95%: 5,1 – 7,0) enquanto os médicos deram nota 5,7 (IC95%: 4,9 – 6,5) (Tabela 12).

Tabela 12 – Médias e desvio Padrão (DP) dos resultados da avaliação estética final de pacientes submetidas à reconstrução de mama após mastectomia, segundo sexo do profissional médico que avaliou. Aracaju-SE, 2021

PACIENTES	SEXO				DIFERENÇA*	IC95% ou z (p-valor)	
	FEMININO		MASCULINO			Inferior	Superior
	Média (DP)		Média (DP)				
Paciente 1	4,3	(2,2)	4,5	(2,5)	-0,2	-1,9	1,5
Paciente 2**	8,1	(1,7)	7,6	(1,3)	0,5	z = -1,0	(0,338)
Paciente 3	5,8	(2,6)	4,4	(2,1)	1,4	-0,4	3,1
Paciente 4	5,4	(3,1)	4,7	(2,3)	0,7	-1,3	2,7
Paciente 5**	7,6	(1,2)	7,1	(1,9)	0,4	z = -0,4	(0,711)
Paciente 6	5,3	(2,6)	5,8	(2,3)	-0,6	-2,4	1,3
Paciente 7	4,6	(2,7)	4,5	(2,0)	0,0	-1,7	1,8
Paciente 8	5,9	(2,8)	5,5	(2,0)	0,5	-1,3	2,3
Paciente 9	5,3	(2,8)	5,5	(1,8)	-0,2	-2,0	1,5
Paciente 10	6,9	(1,7)	6,9	(1,6)	0,1	-1,1	1,3
Paciente 11**	3,6	(2,5)	3,3	(1,9)	0,3	z = -0,3	(0,766)
Paciente 12 **	5,6	(2,0)	4,5	(1,6)	1,1	z = -1,5	(0,132)
Paciente 13**	5,4	(2,4)	5,1	(2,1)	0,3	z = -0,4	(0,682)
Paciente 14	6,4	(2,4)	5,2	(1,8)	1,2	-0,4	2,7
Paciente 15**	8,6	(1,2)	8,6	(1,5)	0,0	z = -0,3	(0,794)
Paciente 16**	7,6	(2,0)	7,9	(1,6)	-0,2	z = -0,3	(0,794)
Paciente 17	5,6	(2,6)	4,5	(2,0)	1,2	-0,5	2,9
Paciente 18	5,9	(1,9)	4,9	(1,7)	0,9	-0,3	2,2
Paciente 19**	7,1	(1,9)	7,5	(1,7)	-0,4	z = -0,6	(0,576)
Paciente 20	6,1	(2,2)	6,6	(1,2)	-0,5	-1,8	0,8
Média	6,0	(1,9)	5,7	(1,4)	0,3	-0,9	1,6

Nota: *Nenhum resultado apresentou diferença estatisticamente significante; **Teste de normalidade de Shapiro-Wilk estatisticamente significativa (p-valor < 0,05), adotado teste U de Mann-Whitney para comparação das médias.

Conforme a Tabela 13, observou-se que os cirurgiões plásticos tiveram níveis maiores de concordância em três das cinco variáveis analisadas relativas ao volume, forma, posição, sulco e cicatriz. Os médicos não cirurgiões plásticos tiveram níveis maiores de concordância com relação a posição (W = 0,49) e sulco (W = 0,50). Notou-se também que em relação ao volume e a forma os níveis de concordância entre as especialidades foram maiores do que a comparação entre os sexos.

Entre as médicas, os níveis de concordância foram maiores para as variáveis posição (W = 0,42) e sulco (W = 0,37). Este mesmo resultado foi identificado para o sexo masculino,

entretanto, com níveis de concordância maior entre eles ($W = 0,49$ e $W = 0,48$, respectivamente) quando comparados ao evidenciado pelas médicas (Tabela 13).

Independentemente do sexo ou especialidade médica, os níveis de concordância em relação à posição e sulco destacaram-se em relação às demais variáveis.

Tabela 13 – Estimativas de concordância dos avaliadores, segundo especialidade médica e sexo. Aracaju-SE, 2021

VARIÁVEIS	CIRURGIÃO PLÁSTICO				SEXO			
	SIM		NÃO		FEMININO		MASCULINO	
	W*	p-valor	W*	p-valor	W*	p-valor	W*	p-valor
Volume	0,27	< 0,001	0,14	= 0,001	0,09	= 0,061	0,27	< 0,001
Forma	0,38	< 0,001	0,11	= 0,022	0,13	= 0,022	0,14	= 0,002
Posição	0,43	< 0,001	0,49	< 0,001	0,42	< 0,001	0,49	< 0,001
Sulco	0,39	< 0,001	0,50	< 0,001	0,37	< 0,001	0,48	< 0,001
Cicatriz	0,45	< 0,001	0,28	< 0,001	0,34	< 0,001	0,30	< 0,001

Nota: *Coeficiente de concordância W de Kendall's.

5.3 Proposição de uma nova escala de avaliação estética

Em relação à nova escala sugerida por este estudo, foram realizadas o total de 230 avaliações, considerando as 46 pacientes avaliadas por 5 médicos membros titulares da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, com 10 anos ou mais de atuação em cirurgia plástica e experientes em reconstrução de mama.

Cada paciente foi avaliada quanto aos seguintes critérios relacionados à mama reconstruída: resultado estético, simetria do volume, naturalidade do contorno, simetria do contorno, aparência estética da posição, simetria da posição, definição do sulco inframamário, simetria do sulco inframamário e aparência da cicatriz.

Os coeficientes de correlação intraclasse (CCI) para diferentes variáveis relacionadas à estética da mama foram mensurados e observou-se que as variáveis apresentaram bons índices de concordância. A "definição do sulco inframamário" e a "simetria do sulco inframamário" tiveram os valores mais baixos de CCI (0,77 e 0,82, respectivamente), indicando uma confiabilidade um pouco menor dessas medidas em comparação com as outras variáveis avaliadas, mas ainda assim são válidas (Tabela 14).

Tabela 14 – Avaliação da concordância entre os avaliadores para a nova escala de avaliação estética sugerida por este estudo. Aracaju-SE, 2021-2022

NOVA ESCALA	CCI	IC95%
Resultado estético geral	0,90	0,84-0,94
Simetria do volume	0,88	0,82-0,93
Naturalidade do contorno	0,87	0,79-0,92
Simetria do contorno	0,86	0,79-0,92
Aparência estética da posição	0,85	0,77-0,91
Simetria da posição	0,85	0,77-0,91
Definição do sulco inframamário	0,77	0,64-0,86
Simetria do sulco inframamário	0,82	0,72-0,89
Aparência da cicatriz	0,84	0,76-0,90

Legenda: CCI – Coeficiente de Correlação Intraclassa. IC95% - Intervalo com 95% de confiança.

Quanto à validade convergente, foram estimadas correlações de Kendall. O coeficiente tau de Kendall foi calculado para estimar a validade convergente, onde observamos correlações de 0,77 ($p<0,001$) entre volume da mama e simetria do volume, 0,66 ($p<0,001$) e 0,69 ($p<0,001$) entre forma da mama e naturalidade do contorno e forma da mama e simetria do contorno, respectivamente, 0,7 ($p<0,001$) e 0,74 ($p<0,001$) entre posição da mama e aparência estética da posição e posição da mama e simetria da posição, respectivamente, 0,71 ($p<0,001$) e 0,67 ($p<0,001$) entre sulco inframamário e definição do sulco inframamário e sulco inframamário e simetria do sulco inframamário, respectivamente, e 0,7 ($p<0,001$) entre cicatriz da mama e aparência da cicatriz (Tabela 15).

Tabela 15 - Avaliação da validade convergente entre a escala sugerida por este estudo e a escala de Garbay. Aracaju-SE, 2021-2022

NOVA ESCALA	GARBAY	tau	p
Simetria do volume	Volume da mama	0,77	<0,001
Naturalidade do contorno	Forma da mama	0,66	<0,001
Simetria do contorno	Forma da mama	0,69	<0,001
Aparência estética da posição	Posição da mama	0,70	<0,001
Simetria da posição	Posição da mama	0,74	<0,001
Definição do sulco inframamário	SIM	0,71	<0,001
Simetria do sulco inframamário	SIM	0,67	<0,001
Aparência da cicatriz	Cicatriz	0,7	<0,001

Legenda: tau – Coeficiente tau de Kendall. p-valor < 0,05

Acerca da acurácia diagnóstica, foi aplicado o método de Youden para determinação de pontos de corte ótimos. Pudemos observar que há uma boa acurácia diagnóstica em todas as comparações feitas onde a área abaixo da curva (AUC) variou de 0,85 a 0,97. Além disso, em todas as variáveis da nossa escala os pontos de corte para correta detecção da categoria 0 de cada dimensão de Garbay foi score menor ou igual 5 com sensibilidade variando de 58,2% a 93,2% e especificidade variando de 77,7% a 96,8%. Já para categoria 2 de cada dimensão de

Garbay, o escore superior a 8 foi considerado o melhor com sensibilidade variando de 84,7% a 95,4% e especificidade variando de 77,5% a 91,1%. Sendo assim, consideramos os valores 1-5 para categoria 0, 6-7 para categoria 1 e 8-10 para categoria 2 (Tabela 16).

Tabela 16 – Avaliação da acurácia diagnóstica para a nova escala de avaliação estética sugerida por este estudo. Aracaju-SE, 2021-2022

	Categoria	Ponto de corte	SE	ES	AUC (IC95%)
Volume da mama					
Simetria do volume	1	5	74,0	96,8	0,96 (0,94-0,99)
	2	8	95,4	89,1	0,96 (0,94-0,99)
Forma da mama					
Naturalidade do contorno	1	5	58,2	93,4	0,87 (0,83-0,92)
	2	8	91,7	77,8	0,91 (0,87-0,95)
Simetria do contorno	1	5	74,7	90,1	0,91 (0,87-0,95)
	2	8	84,7	88,0	0,92 (0,88-0,96)
Posição da mama					
Aparência estética da posição	1	5	88,6	93,5	0,97 (0,95-0,99)
	2	8	88,0	77,5	0,89 (0,85-0,93)
Simetria da posição	1	5	93,2	88,7	0,96 (0,94-0,99)
	2	8	85,9	87,7	0,93 (0,89-0,96)
Sulco inframamário					
Definição do sulco inframamário	1	5	78,3	93,5	0,93 (0,90-0,97)
	2	8	91,0	77,7	0,92 (0,88-0,95)
Simetria do sulco inframamário	1	5	76,1	82,1	0,85 (0,80-0,91)
	2	8	89,0	90,0	0,94 (0,92-0,97)
Cicatriz da mama					
Aparência da cicatriz	1	5	78,1	82,3	0,87 (0,83-0,92)
	2	8	87,9	91,1	0,96 (0,93-0,98)

Legenda: AUC – Área Abaixo da Curva. ES – Especificidade. SE – Sensibilidade. IC95% - Intervalo com 95% de confiança.

A tabela 17 apresenta os coeficientes de correlação intraclassa para avaliação da confiabilidade teste-reteste com intervalo de 1 ano. Os itens da escala de Garbay foram avaliados usando absoluta concordância. Os itens da escala proposta foram avaliados usando consistência em sua escala original e absoluta concordância usando os pontos de corte da tabela anterior (1-5,6-7 e 8-10). Podemos observar que a concordância intra-avaliador variou desde níveis pobres (menor que 0,5) como sulco inframamário no avaliador 4 (CCI: 0,430) até níveis bons como naturalidade do contorno no avaliador 5 (CCI: 0,885). A concordância inter-avaliador variou de 0,53 (pobre) na cicatriz da mama a 0,826 no sulco inframamário (bom). No geral, o avaliador mais consistente foi o 1 com CCI de 0,724 e o menos consistente foi o 4 com CCI de 0,501. No geral, a confiabilidade teste-reteste foi de 0,708 considerada boa. CCI pode ser interpretado tal como: pobre se menor que 0,5, moderada se entre 0,5 e 0,7, boa se entre 0,7 e 0,9 e excelente se maiores que 0,9 (KOO, LI, 2016). A CCI foi calculada de modo a evidenciar absoluta concordância quando havia exatidão na semelhança da medida e consistência quando as medidas eram próximas embora não necessariamente exatas, sendo esta uma forma menos restritiva.

Tabela 17 – Avaliação dos coeficientes de correlação intraclass para avaliação da confiabilidade teste-reteste nas escalas de Garbay e nova escala sugerida. Aracaju-SE, 2021-2022

	CCI					
	1	2	3	4	5	1-5
Resultado estético ¥	0,866	0,685	0,795	0,620	0,842	0,781
Volume da mama ‡	0,841	0,778	0,561	0,776	0,834	0,786
Simetria do volume ¥	0,861	0,756	0,714	0,690	0,846	0,800
Simetria do volume classificado ‡	0,777	0,581	0,535	0,465	0,788	0,719
Forma da mama ‡	0,767	0,668	0,679	0,529	0,486	0,651
Naturalidade do contorno ¥	0,761	0,684	0,764	0,606	0,885	0,790
Naturalidade do contorno classificado ‡	0,604	0,612	0,506	0,327	0,759	0,666
Simetria do contorno ¥	0,746	0,777	0,692	0,680	0,791	0,813
Simetria do contorno classificado ‡	0,652	0,586	0,509	0,399	0,668	0,671
Posição da mama ‡	0,632	0,799	0,777	0,526	0,600	0,714
Aparência estética da posição ¥	0,816	0,742	0,729	0,587	0,807	0,799
Aparência estética da posição classificado ‡	0,727	0,606	0,534	0,261	0,651	0,643
Simetria da posição ¥	0,783	0,797	0,760	0,600	0,763	0,812
Simetria da posição classificado ‡	0,779	0,662	0,601	0,443	0,602	0,708
Sulco inframamário ‡	0,608	0,734	0,605	0,430	0,316	0,594
Definição do sulco inframamário ¥	0,662	0,688	0,743	0,635	0,559	0,729
Definição do sulco inframamário classificado ‡	0,550	0,636	0,518	0,272	0,366	0,571
Simetria do sulco inframamário ¥	0,809	0,791	0,749	0,582	0,835	0,826
Simetria do sulco inframamário classificado ‡	0,593	0,664	0,518	0,199	0,663	0,672
Cicatriz da mama ‡	0,714	0,299	0,734	0,465	0,442	0,530
Aparência da cicatriz ¥	0,829	0,487	0,817	0,578	0,642	0,706
Aparência da cicatriz classificado ‡	0,551	0,381	0,578	0,345	0,573	0,584
Geral	0,724	0,655	0,655	0,501	0,669	0,708

Legenda: CCI – Coeficiente de Correlação Intraclass. ¥ – CCI calculado considerando consistência. ‡ – CCI calculado considerando absoluta concordância.

Para uma melhor compreensão de como a tabela proposta por este estudo foi utilizada e sua facilidade de aplicação, a avaliação do paciente número 1 é apresentada abaixo, comparando-a com a escala de Garbay.

Na Tabela 18, a avaliação do paciente número 1 pelos 5 avaliadores usando a escala de Garbay é mostrada. Observou-se que nem todos os avaliadores tiveram a mesma percepção estética em relação a certas características da mama reconstruída, como a forma da mama, por exemplo, que recebeu três avaliações considerando o contorno natural ou simétrico e duas avaliações considerando a deformidade leve do contorno ou assimetria da forma. Portanto, nossa conclusão é que o contorno natural ou simétrico alcançou maior concordância.

Tabela 18 – Demonstração da utilização da escala de Garbay para a avaliação do resultado estético do paciente número 1 pelos 5 avaliadores. Aracaju, 2021

ESCALA DE GARBAY	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5
Volume da mama	Volume simétrico	Volume simétrico	Média discrepância em relação a mama	Volume simétrico	Volume simétrico

contralateral					
Forma da mama	Contorno natural ou simétrico	Contorno natural ou simétrico	Média deformidade do contorno ou assimetria	Média deformidade do contorno ou assimetria	Contorno natural ou simétrico
Posição da mama	Posição simétrica e estética	Posição simétrica e estética	Posição simétrica e estética	Posição simétrica e estética	Posição simétrica e estética
Sulco inframamário	Definido e simétrico	Definido e simétrico	Definido e simétrico	Definido e simétrico	Definido e simétrico
Cicatriz	Pobre	Boa	Boa	Boa	Boa

Na Tabela 19, o mesmo paciente foi avaliado pelos mesmos 5 avaliadores usando a escala proposta por este estudo. Em relação à forma da mama, temos duas perguntas: "Em uma escala de 1 a 10, como você avaliaria a naturalidade do contorno da mama reconstruída? Considerando 1 muito ruim e 10 excelente" e "Em uma escala de 1 a 10, como você avaliaria a simetria do contorno da mama reconstruída? Considerando 1 muito ruim e 10 excelente."

Para a primeira pergunta obtivemos as respostas (9 9 8 9 10) que, quando somadas e calculada a média, resultaram em 9 ($9+9+8+9+10 = 45$; $45/5 = 9$) e para a segunda pergunta a média também foi 9. Se considerarmos que 1 é um resultado muito ruim e 10 um resultado excelente, o resultado 9 é intuitivamente considerado um bom resultado. Quando comparado à tabela de Garbay, foi categorizado como categoria 2, significando boa simetria do contorno e contorno natural, pois o resultado obtido foi superior a 8.

Tabela 19 – Demonstração da utilização da escala proposta por este estudo para a avaliação do resultado estético do paciente número 1 pelos 5 avaliadores. Aracaju, 2021

ESCALA PROPOSTA	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 4	Avaliador 5	Média
Em uma escala de 1 a 10, como você avaliaria o resultado estético da mama reconstruída? Considerando 1 muito ruim e 10 excelente	9	9	9	8	10	9
Em uma escala de 1 a 10, como você avaliaria a simetria do volume da mama reconstruída? Considerando 1 muito ruim e 10 excelente	9	8	9	8	10	8,8
Em uma escala de 1 a 10, como você avaliaria a	9	9	8	9	10	9

naturalidade do contorno da mama reconstruída?
Considerando 1 muito ruim e 10 excelente

Em uma escala de 1 a 10, como você avaliaria a simetria do contorno da mama reconstruída? Considerando 1 muito ruim e 10 excelente	9	9	9	8	10	9
m uma escala de 1 a 10, como você avaliaria a aparência estética da posição da mama reconstruída? Considerando 1 muito ruim e 10 excelente	9	10	9	9	10	9,4
Em uma escala de 1 a 10, como você avaliaria a simetria da posição da mama reconstruída em comparação com a mama contralateral? Considerando 1 muito ruim e 10 excelente	9	9	9	9	10	9,2
Em uma escala de 1 a 10, como você avaliaria a definição do sulco inframamário da mama reconstruída? Considerando 1 muito ruim e 10 excelente	9	9	9	9	10	9,2
Em uma escala de 1 a 10, como você avaliaria a simetria do sulco inframamário da mama reconstruída em comparação com a mama contralateral? Considerando 1 muito ruim e 10 excelente	9	9	9	8	10	9
Em uma escala de 1 a 10, como você avaliaria a aparência da cicatriz da mama reconstruída? Considerando cor e trofismo. Considerando 1 muito ruim e 10 excelente	8	8	9	8	10	8,6

Nota: As pontuações dos avaliadores são então somadas e subsequentemente a média é calculada. A média obtida é então correlacionada com o resultado estético. Resultado ruim (1 - 5) Resultado médio (6 - 7) Bom resultado (≥ 8).

6 DISCUSSÃO

A posição da neo-mama mostrou-se fundamental para a maior satisfação das mulheres com reconstrução de mama, independente da técnica utilizada. Embora fosse esperado que as outras variáveis estéticas também impactassem na satisfação e na qualidade de vida, nosso estudo não identificou diferenças estatisticamente significativas.

Esse achado, de que o resultado estético geral não impactou na satisfação e na qualidade de vida, está alinhado com um estudo longitudinal sobre imagem corporal e impacto psicossocial em pacientes com câncer de mama, que também não encontrou correlação entre a satisfação com a aparência e a qualidade de vida. Interessantemente, a importância atribuída à autoimagem estava associada a um maior risco de depressão (Moreira e Canavarro, 2010).

Negenborn e colaboradores conduziram uma análise *post-hoc* exploratória que avaliou a correlação entre os resultados do BREAST-Q relatados pelos pacientes e os escores estéticos fornecidos pelos médicos 12 meses após a cirurgia. A correlação encontrada foi baixa, sugerindo que a satisfação com as mamas e a pontuação estética global relatada pelos médicos não estão fortemente correlacionadas. Os nossos resultados corroboram estes achados, sugerindo que os pacientes podem valorizar outras características além do resultado estético avaliado pelos cirurgiões plásticos (Negenborn *et al.*, 2018).

Destacamos que as pacientes avaliadas pelo nosso estudo tinham baixa escolaridade e renda familiar precária. Esses fatores podem influenciar a autoimagem, satisfação e qualidade de vida, visto que estudos indicam que um status socioeconômico mais baixo pode estar associado a menor satisfação com a reconstrução mamária e bem-estar psicossocial reduzido após o tratamento do câncer de mama, independentemente do estágio do câncer, tratamento, complicações ou comorbidades (Le *et al.*, 2020). Além disso, fatores culturais e a percepção do corpo influenciam como as mulheres avaliam seus resultados estéticos (Saiga *et al.*, 2023).

Um estudo anterior com a mesma população do nosso estudo concluiu que a qualidade de vida das mulheres reconstruídas era equivalente à das mulheres não reconstruídas (Siqueira *et al.*, 2020). Este resultado inesperado motivou o presente estudo, que buscou avaliar se resultados estéticos negativos impactavam a qualidade de vida das mulheres reconstruídas. No entanto, nossos achados indicam que o resultado estético não teve impacto significativo na qualidade de vida.

As expectativas das pacientes desempenham um papel crucial na determinação da satisfação após a cirurgia reconstrutiva. Expectativas não reconhecidas ou não atendidas estão

associadas à insatisfação (Brandão, Schulz e Matos, 2017). Pusic e colaboradores concluíram que as expectativas das pacientes precisam ser gerenciadas para melhorar a qualidade de vida e satisfação (Pusic *et al.*, 2012). Além disso, a satisfação com a reconstrução pode transcender a cosmese, estando associada ao processo de cuidado, incluindo a relação médico-paciente, que impacta positivamente na avaliação estética e na percepção da reconstrução como parte da jornada contra o câncer (Beesley *et al.*, 2012).

No que diz respeito ao momento da reconstrução mamária, nosso estudo não encontrou diferença significativa na avaliação estética, qualidade de vida geral e satisfação entre reconstrução imediata e tardia. No entanto, observamos que pacientes com reconstrução tardia apresentaram melhor qualidade de vida no domínio físico possivelmente devido à radioterapia adjuvante, que está consistentemente associada a maiores complicações e piores resultados estéticos (Zugasti e Hontanilla, 2021).

Embora a radioterapia tenha impactado negativamente nos escores físicos e psicológicos, não foi estatisticamente relevante. Aumentar o tamanho da amostra poderia potencialmente revelar significância estatística. A radioterapia continua a ser um desafio estético na reconstrução mamária, sem evidências robustas sobre a melhor estratégia para combiná-la com a reconstrução (Fritschen, Von, Seidenstücker e Sigalove, 2023).

Considerando o tipo de mastectomia, a mastectomia radical não poupadora de pele e CAP está associada a uma melhor qualidade de vida nos domínios psicológico e de relações sociais em comparação com a mastectomia radical poupadora de pele e CAP. Esse resultado pode ter sido influenciado pelos efeitos deletérios da radioterapia adjuvante, já que a reconstrução imediata esteve mais frequentemente associada às mastectomias poupadoras de pele. Além disso, apesar de a prótese subpeitoral ter sido o tipo de reconstrução imediata mais comum, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas na qualidade de vida e satisfação ao comparar as diferentes técnicas de reconstrução.

Estudos prospectivos que avaliem as mulheres antes e após a reconstrução mamária poderiam oferecer respostas mais precisas sobre o impacto da reconstrução mamária imediata e tardia na qualidade de vida, uma vez que permitiriam comparações diretas das avaliações de qualidade de vida pré e pós-reconstrução, uma abordagem que não foi contemplada no nosso estudo pois não era o objetivo principal. Estudos como o de Al-Ghazal *et al.* (2000) e revisões sistemáticas (Heimes, Stewen e Hasenburg, 2017; Nurpita e Fawzy, 2023) sugerem vantagens para a reconstrução imediata, desde que a segurança oncológica seja garantida, enquanto a reconstrução tardia pode reduzir complicações pós-operatórias.

Outros estudos indicam que fatores pré-operatórios e o número de intervenções realizadas influenciam mais do que o momento da reconstrução (Rautalin, Jahkola e Roine, 2022; Seidel *et al.*, 2017).

Embora não tenhamos encontrado uma correlação significativa entre a avaliação estética e a qualidade de vida em nosso estudo, é interessante observar que as pacientes demonstraram maior satisfação com mamas mais bem posicionadas, independentemente da técnica de reconstrução utilizada. Além disso, ao analisar as mulheres de acordo com a técnica de reconstrução empregada, notou-se que aquelas submetidas à técnica RGD exibiram maior satisfação com as mamas quando a posição e a forma foram mais bem avaliadas.

Um estudo observou que os resultados cosméticos não afetaram a qualidade de vida geral de mulheres reconstruídas, mas a autopercepção da imagem corporal parece ser mais importante (Kim *et al.*, 2015). Outro estudo observou que especialistas tendem a valorizar características objetivas como maciez, simetria e naturalidade, enquanto pacientes valorizam mais os impactos de complicações, sintomas e aparência (Temple *et al.*, 2010). Os mecanismos subjacentes à associação entre resultados estéticos e qualidade de vida não são bem compreendidos devido à escassez de instrumentos de avaliação estética validados que contemplem pacientes e cirurgiões plásticos (Stern *et al.*, 2023). Portanto, correlacionar a medida de satisfação com o resultado estético continua sendo uma ferramenta importante, embora seja importante reconhecer que a satisfação do paciente pode refletir seus próprios padrões subjetivos (Ware *et al.*, 1983).

Ao compararmos a visão estética de 16 cirurgiões plásticos em diferentes estágios de sua carreira com 16 médicos generalistas em relação ao resultado cosmético de 20 mulheres reconstruídas observou-se que a avaliação estética de cirurgiões plásticos foi consistentemente mais favorável em comparação com os médicos de outras especialidades, sugerindo que a experiência com os resultados da reconstrução mamária pode levar a expectativas mais realistas.

Não foram encontrados estudos prévios que tenham comparado diretamente a percepção de médicos cirurgiões plásticos com médicos generalistas em relação aos resultados estéticos da reconstrução mamária. No entanto, um estudo conduzido por Veiga *et al.*, (2011) que comparou as avaliações de 2 cirurgiões plásticos e 2 mastologistas, revelou que os mastologistas atribuíram pontuações melhores aos resultados estéticos do que os cirurgiões plásticos. Além disso, uma pesquisa avaliou os resultados estéticos da reconstrução mamária em 98 pacientes utilizando três métodos diferentes: autorrelato do paciente, software BCCT.core e avaliação de

quatro especialistas independentes, incluindo dois cirurgiões mamários e dois cirurgiões plásticos de instituições diferentes. Concluiu-se que não houve concordância na avaliação entre os cirurgiões plásticos e os cirurgiões mamários (Kuroda *et al.*, 2016). Esses estudos sugerem que diferentes especialidades médicas podem ter perspectivas distintas em relação aos resultados estéticos da reconstrução mamária.

A escala de Garbay utiliza terminologia técnica voltada para profissionais de saúde o que a torna inadequada para leigos. Portanto, não seria um instrumento adequado para ser utilizado por pacientes em geral (Garbay, Rietjens e Petit, 1992; Lowery *et al.*, 1996; Stern *et al.*, 2023; Veiga *et al.*, 2011). No entanto, os médicos generalistas possuem a capacidade de interpretar essa escala e, ao mesmo tempo, têm uma expectativa leiga em relação aos resultados do processo de reconstrução mamária. Neste estudo, os médicos não especialistas em cirurgia plástica poderiam ser um parâmetro para entender a expectativa das pacientes antes da cirurgia.

Em um estudo que comparou a avaliação dos resultados estéticos após reconstrução mamária imediata e tardia com implantes entre 47 pacientes e 18 profissionais (estudantes, médicos e *seniors*), observou-se que não houve diferenças estatísticas entre as avaliações realizadas pelos profissionais. No entanto, as pacientes apresentaram uma avaliação mais favorável, enquanto os profissionais foram mais críticos (Wachter *et al.*, 2014).

A avaliação dos registros fotográficos por um ou mais especialistas é um método comum para avaliar o resultado cosmético das reconstruções mamárias. No entanto, como o resultado estético é subjetivo, é difícil mensurar o resultado dos procedimentos de reconstrução mamária (Duraes *et al.*, 2020; Hespe *et al.*, 2023; Kuroda *et al.*, 2016; Siqueira *et al.*, 2022; Wachter *et al.*, 2014). As pacientes tendem a avaliar o resultado estético de maneira menos crítica do que os profissionais, o que sugere que os pacientes consideram outros fatores ao avaliar o resultado estético (Beesley *et al.*, 2012; Dikmans *et al.*, 2017; Kuroda *et al.*, 2016).

Em nossa pesquisa, notamos que a concordância entre os médicos especializados em cirurgia plástica foi consistentemente superior àquela observada entre os médicos não especialistas, além de uma alta correlação linear positiva entre o tempo de formação na especialidade médica de cirurgião plástico e a média das avaliações estéticas em nosso estudo.

Essa constatação sugere que, embora a avaliação estética possa ser subjetiva, a experiência dos observadores pode conferir validade ao processo de avaliação. Entretanto, é importante ressaltar que as conclusões podem ser dificultadas quando os avaliadores não possuem especialização na área. No estudo conduzido por Dikmans *et al.* (2017), além dos pacientes, cinco cirurgiões plásticos e três enfermeiros avaliaram a reconstrução mamária por

meio de fotografias. Os resultados revelaram que a concordância entre os cirurgiões plásticos experientes foi maior do que entre os enfermeiros, enfatizando a importância da expertise na avaliação estética desses procedimentos.

O resultado mencionado no parágrafo anterior mostra-se também relevante quando no julgamento de erro médico, pois através dos nossos resultados sugerimos que a experiência e o treinamento específico podem desempenhar um papel fundamental na avaliação confiável dos resultados estéticos, levando em consideração nuances técnicas e estéticas que podem passar despercebidas por observadores não especializados.

Quando consideramos a avaliação do resultado estético da reconstrução mamária de acordo com o sexo do médico que a realizou, não foram encontradas diferenças estatísticas em nenhuma das avaliações das pacientes em nosso estudo. Esses resultados corroboram com os de Wachter e colaboradores, que também não encontraram diferenças na avaliação realizada por avaliadores de sexo feminino *versus* masculino. No entanto, Veiga e colaboradores observaram que as especialistas do sexo feminino atribuíram pontuações melhores (Veiga *et al.*, 2011; Wachter *et al.*, 2014).

Muitos fatores podem influenciar a avaliação dos resultados estéticos, como idade, índice de massa corporal elevado, tabagismo, tamanho e localização do tumor, tamanho da mama, tratamento adjuvante e limitações técnicas (Kim *et al.*, 2015). Portanto, as diferenças entre as avaliações dos profissionais podem ser resultado do treinamento para observar essas variáveis, que podem impor limitações ao resultado estético.

Não podemos chegar a conclusões definitivas a partir dos resultados sobre por que há uma diferença significativa na avaliação entre médicos especialistas em cirurgia plástica e não especialistas, mas acreditamos que isso se deva ao fato de que os cirurgiões plásticos estão mais acostumados aos resultados da reconstrução e, portanto, têm expectativas menos elevadas do que os médicos de outras especialidades, que não estão tão familiarizados com os resultados estéticos do processo de reconstrução.

Abordagens individualizadas são recomendadas na reconstrução mamária para melhor se adequar à anatomia da mama, ao biotipo corporal e às preferências do paciente. No entanto, os instrumentos de avaliação estética validados são escassos e têm uma abrangência limitada (Maass *et al.*, 2015; Stern *et al.*, 2023; Tanna, 2023).

A avaliação estética, apesar de ser tentativamente objetivada por escalas de avaliação, mantém uma natureza inerentemente subjetiva. O filósofo contemporâneo Roger Scruton, em sua obra "A Beleza", descreve que a beleza possui múltiplas facetas – pode ser reconfortante,

perturbadora, sagrada, profana, revigorante, encantadora, inspiradora ou atemorizante – e nunca é observada com indiferença, exigindo nossa atenção. Segundo Scruton, a beleza nos impacta de maneiras diversas, e a falta de percepção dela está diretamente ligada à indiferença (Scruton, 2013). Portanto, apesar da natureza subjetiva da beleza, formamos uma opinião instantânea sobre ela. Quando vemos algo belo, conseguimos identificá-lo, embora nem sempre possamos explicar claramente o porquê.

Em relação aos resultados estéticos das reconstruções mamárias, há um desafio significativo em alcançar uma interpretação objetiva, especialmente quando a avaliação envolve múltiplos avaliadores. Isso ocorre porque a maioria das ferramentas de avaliação estética depende de variáveis categóricas para avaliar certas características estéticas, o que complica a interpretação geral ou a determinação de se um resultado foi considerado bom ou ruim, uma vez que nem sempre é fácil calcular ou obter concordância entre os avaliadores.

Reconhecendo esse desafio, propomos uma escala que utiliza variáveis discretas que podem ser somadas, permitindo a obtenção de médias numéricas de cada característica avaliada da mama. Com base nessas médias, a interpretação do resultado obtido pode ser categorizada como bom, regular ou ruim. Os resultados obtidos com esta escala proposta mostraram-se promissores.

A escala proposta neste estudo, além de demonstrar boa correlação inter e intraclasse, mostrou acurácia diagnóstica em todas as comparações. Além disso, os pontos de corte para a detecção correta de resultados ruins, moderados e bons em todas as variáveis da nova escala foram consistentes com as Categorias 0, 1 e 2 de Garbay, reforçando sua boa validade convergente e acurácia diagnóstica.

Apesar da natureza subjetiva da avaliação estética, a literatura apresenta poucas escalas de mensuração estética das mamas validadas e amplamente abrangentes. Visto que essas escalas usam variáveis na maioria das vezes qualitativas ordinais, a maioria dos estudos é limitada à avaliação por poucos avaliadores para julgar a concordância entre eles (Maass *et al.*, 2015; Stern *et al.*, 2023; Veiga *et al.*, 2011; Vieira *et al.*, 2016).

Lowery ao avaliar a confiabilidade da escala de Garbay, utilizou fotografias de 50 pacientes selecionadas aleatoriamente, avaliadas por um cirurgião plástico e dois residentes de cirurgia plástica (Lowery *et al.*, 1996). Comparando nosso estudo ao de Lowery, concluímos que nossa amostra é satisfatória para validação, visto que 46 pacientes foram avaliadas por cinco cirurgiões plásticos.

Neste estudo, a concordância entre as avaliações de diferentes avaliadores em relação à mesma variável contínua foi medida usando os coeficientes de correlação intraclasse. Esse coeficiente foi calculado para diferentes variáveis relacionadas à estética da mama, e observou-se que as variáveis apresentaram boa concordância. A variável com a melhor avaliação foi o "resultado estético geral", com um coeficiente de 0,9. "simetria do sulco inframamário" teve um valor um pouco mais baixo, 0,77, mas ainda considerado válido.

No estudo de validação da Escala de Itens Estéticos (AIS) por Dickman e colaboradores, observou-se que a forma, o volume e a simetria parecem ser os itens mais importantes na determinação dos resultados estéticos. A concordância sobre esses itens individuais foi considerada moderada (ICC, 0,56–0,64) (Dikmans *et al.*, 2017)

Quanto à concordância intra-avaliador, observou-se que na nossa escala a concordância intra-avaliador variou de níveis baixos de 0,53 na análise da cicatriz mamária a 0,82 na avaliação do sulco inframamário. Apesar de alguns resultados com baixa concordância, a confiabilidade teste-reteste foi considerada boa. No estudo de Lowery, a confiabilidade variou de pobre a regular entre rodadas (períodos) para diferentes avaliadores e escalas. A maior confiabilidade foi demonstrada nas subescalas: 0,62 para o avaliador 1 em contorno; 0,59 para o avaliador 2 em posicionamento; e 0,50, 0,67, 0,59, e 0,60 para o avaliador 3 em volume, posicionamento, sulco e cicatrizes, respectivamente (Lowery *et al.*, 1996).

Quanto à validade convergente, observamos fortes correlações, destacando a maior correlação entre volume da mama e simetria do volume ($r = 0,77$, $p < 0,001$) e entre forma da mama e naturalidade do contorno ($r = 0,66$, $p < 0,01$). Podemos interpretar que, ao avaliarmos favoravelmente a simetria do volume na nossa escala, isso equivale a avaliar o volume como simétrico na escala de Garbay. Correlações abaixo de 0,30 foram consideradas fracas, entre 0,40 e 0,50 moderadas, e acima de 0,50 fortes, indicando que os instrumentos estavam medindo construtos semelhantes (Garbay, Rietjens e Petit, 1992; Kaambwa *et al.*, 2021; Lowery *et al.*, 1996).

Embora este estudo seja transversal, limitando as inferências de causa e efeito, a amostra foi significativa em comparação com outros estudos publicados. Estudos prospectivos são recomendados para avaliar de forma mais robusta o impacto do resultado estético na satisfação e na qualidade de vida das pacientes submetidas à reconstrução mamária.

Apesar de não termos elucidado completamente as razões pelas quais a avaliação estética e a satisfação não impactam na qualidade de vida das mulheres com reconstrução de mama, conseguimos levantar algumas hipóteses para estudos futuros: Será que condições

socioeconômicas mais baixas influenciam esse resultado? A avaliação das pacientes difere da dos cirurgiões plásticos, como observamos diferenças nas avaliações entre médicos generalistas e cirurgiões plásticos? Ou ainda, as pacientes podem estar mais preocupadas com a cura da doença do que com o resultado estético?

Durante os anos dedicados a este estudo, através de reuniões e acompanhamento das pacientes mastectomizadas, foi possível observar uma diversidade de *personas* por trás das fotografias, cada uma com seus anseios, limitações socioeconômicas e expectativas em relação ao processo reconstrutivo. Embora estas observações não tenham sido documentadas como resultados formais deste estudo, elas poderiam ser exploradas em futuras pesquisas qualitativas.

Algumas mulheres mostraram-se profundamente tristes pela mastectomia e ansiavam pelo processo reconstrutivo. Por outro lado, houve aquelas que se sentiam satisfeitas sem a reconstrução mamária. Uma paciente, que havia passado por uma mastectomia bilateral, relatou sentir-se feliz por poder “varrer seu jardim com o tórax desnudo.

Em relação às pacientes que passaram pela reconstrução mamária, foi interessante notar variações nas percepções. Uma paciente, por exemplo, apresentava uma evidente assimetria entre a mama reconstruída e a não reconstruída. Quando questionada sobre o desejo de corrigir essa assimetria, ela expressou contentamento com suas mamas assimétricas, dizendo que gostava de ter uma mama “para cada gosto” e não desejava a simetrização.

Os filósofos têm debatido o conceito da beleza por séculos, oferecendo perspectivas variadas sobre se ela é uma qualidade inerente ou uma construção mental dos observadores. Platão, por exemplo, acreditava em uma forma de beleza ideal e universal que transcende o mundo físico. Para ele, a beleza terrena é um reflexo imperfeito dessa forma ideal (Platão, 2008)

Aristóteles, por outro lado, via a beleza como uma característica que pode ser compreendida através de proporções, simetria e harmonia, mas também reconhecia que a percepção da beleza é influenciada pelos sentimentos e experiências pessoais (Aristoteles, 1973).

Já para Kant, o conceito de beleza não pertence a um objeto e sim ao juízo estético de quem vê o objeto (Kant, 2002). Para Scruton (2013) a beleza não é meramente um conceito que depende “dos olhos de quem vê”, mas possui qualidades inerentes que podem ser reconhecidas universalmente.

Ivo Pitanguy, um dos mais renomados cirurgiões plásticos do mundo, tinha uma visão particular e profunda sobre o conceito de beleza. Para ele, a beleza não era apenas uma questão de aparência física, mas também de harmonia, equilíbrio e bem-estar. Ele acreditava que a

beleza estava intimamente ligada à harmonia e proporção das características físicas, e via a cirurgia plástica como uma forma de restaurar ou melhorar essas proporções para alcançar uma aparência mais equilibrada. Ele destacava também a importância do bem-estar emocional e era defensor de resultados naturais na cirurgia plástica, reconhecendo a individualidade de cada pessoa. Por fim a beleza não podia ser dissociada da saúde e sempre sublinhou a importância da ética e da responsabilidade na prática da cirurgia plástica (Pitanguy, 2009).

Este estudo fornece percepções valiosas sobre a reconstrução mamária, destacando áreas para futuras investigações e enfatizando a importância de uma abordagem abrangente e centrada no paciente neste contexto clínico.

Conseguimos também, por meio deste estudo, propor uma escala de avaliação estética que pode ser aplicada a múltiplos avaliadores, projetada para que os resultados possam ser somados e uma média ponderada obtida. Isso se mostrou um ponto forte, pois há poucas escalas validadas, e elas não avaliam as variáveis da maneira que estamos sugerindo, propiciando estudos com maior abrangência.

Uma limitação deste estudo é que o instrumento proposto não foi aplicado diretamente às pacientes. Além disso, as fotografias podem limitar a avaliação estética, apesar de ser um método utilizado. A linguagem utilizada na escala pode ser desafiadora para o leitor comum compreender, pois incorpora alguns termos técnicos e características que são melhor entendidos pelos profissionais envolvidos no processo de reconstrução mamária.

No entanto, estamos propondo uma escala que pode ser amplamente utilizada por profissionais de saúde, inclusive em estudos multicêntricos, para obter resultados objetivos de forma fácil, que é a principal limitação da maioria das escalas de avaliação validadas, inclusive a escala de Garbay que utiliza variáveis categóricas ordinais. Além disso, os resultados da nossa escala podem ser comparados com estudos que utilizam a escala de Garbay, visto que demonstrou resultados convergentes com ela.

A avaliação da beleza é um tema profundamente discutido que pode variar amplamente entre diferentes culturas, épocas e indivíduos. Embora a beleza seja um valor contemplativo, agradável ao observador, há subjetividade na avaliação da beleza, que implica que não há critérios que consigam definir de maneira universal o belo. Essa diversidade de percepções pode ser influenciada por fatores culturais, históricos, pessoais e contextuais, refletindo uma multiplicidade de interpretações e apreciações.

Exposto isso, ressalta-se a importância da avaliação estética, especialmente no contexto reconstrutivo. Ainda há dificuldade em compreender quais critérios estéticos são

considerados mais relevantes, particularmente quando um órgão, fisiologicamente e esteticamente importante, é extirpado em um processo dramático e precisa ser restaurado da forma mais satisfatória possível.

7 CONCLUSÃO

Este estudo forneceu conclusões importantes sobre a reconstrução mamária, contribuindo para a compreensão de alguns fatores envolvidos no processo reconstutivo. As conclusões derivadas desta pesquisa são as seguintes:

Houve associação positiva entre a satisfação das mulheres e a posição da mama reconstruída. Isso destaca a importância do posicionamento adequado na percepção subjetiva das pacientes sobre o sucesso da reconstrução. O resultado estético não mostrou uma correlação significativa com a qualidade de vida das mulheres reconstruídas

Mulheres que passaram por reconstrução tardia mostraram melhor qualidade de vida no domínio físico em comparação com aquelas que optaram pela reconstrução imediata.

Não foram identificadas diferenças significativas entre as diferentes técnicas de reconstrução mamária em relação à satisfação, qualidade de vida e resultados estéticos.

Quando se comparou a avaliação de cirurgiões plásticos *versus* médicos generalistas concluiu-se que os cirurgiões plásticos avaliaram com notas melhores as reconstruções do que médicos generalistas, e não houve diferenças entre as avaliações considerando o sexo dos avaliadores. Além disso, quanto maior o tempo de formação dos cirurgiões plásticos, melhores as notas, indicando a importância da expertise na avaliação do resultado estético.

Em relação a escala de avaliação estética proposta por este estudo, observou-se uma concordância substancial entre os avaliadores em relação às diferentes variáveis estéticas da mama reconstruída. "Simetria de Posição" e "Posição da Mama" apresentaram os maiores índices de concordância, indicando uma consistência notável nas avaliações dos cirurgiões plásticos desses aspectos. Por outro lado, as variáveis "Definição do Sulco Inframamário" e "Simetria do Sulco Inframamário" apresentaram índices ligeiramente mais baixos, mas ainda dentro de uma faixa aceitável de concordância.

Os estudos de acurácia diagnóstica relacionados a escala de Garbay demonstram que a nova escala proposta pode distinguir eficientemente entre diferentes categorias de cada dimensão avaliada, fornecendo uma avaliação confiável da estética das mamas reconstruídas.

A nova escala proposta demonstra boa confiabilidade teste-reteste, com coeficientes de correlação intraclasse consistentes entre os avaliadores. Embora varie dependendo da característica avaliada e do avaliador específico, a média geral sugere uma consistência confiável na avaliação estética das mamas reconstruídas ao longo do tempo.

8 PERSPECTIVAS

Alguns achados deste estudo sugerem que fatores além da estética percebida podem desempenhar um papel crucial na determinação da qualidade de vida dessas mulheres. Expectativas, experiências emocionais e percepções individuais podem ser elementos-chave a considerar.

O objetivo central da reconstrução mamária é devolver uma mama esteticamente natural e agradável às pacientes vítimas do câncer de mama.

Espera-se que com este estudo se possa compreender melhor alguns aspectos relacionados às reconstruções mamárias de forma a ajudar aos profissionais envolvidos a proporcionar às pacientes, mamas esteticamente mais agradáveis, bem como gerenciar as expectativas das mesmas e fomentar novos estudos que, através da aplicação da escala de avaliação estética desenvolvida neste estudo, facilite o entendimento de pesquisas com múltiplos avaliadores, incluindo, inclusive, estudos multicêntricos. Além disso, comparar as perspectivas estéticas de avaliadores de diferentes nacionalidades, dado o potencial da escala proposta para atender a essa finalidade.

REFERÊNCIAS

AL-GHAZAL, S.; SULLY, L.; FALLOWFIELD, L.; BLAMEY, R. The psychological impact of immediate rather than delayed breast reconstruction. **European Journal of Surgical Oncology (EJSO)**, v. 26, n. 1, p. 17–19, fev. 2000.

AMERICAN SOCIETY OF PLASTIC SURGEONS. **PLASTIC SURGERY STATISTICS REPORT 2020**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <<https://www.plasticsurgery.org/documents/News/Statistics/2020/plastic-surgery-statistics-full-report-2020.pdf>>. Acesso em: 8 maio. 2023.

ANDRADE, W. N.; BAXTER, N.; SEMPLE, J. L. Clinical Determinants of Patient Satisfaction with Breast Reconstruction. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 107, n. 1, p. 46–54, jan. 2001.

ARISTÓTELES. **Poética**. 1ª edição ed. São Paulo: Tradução de Eudoro de Souza. Abril S/A Cultural e Industrial, 1973.

ATISHA, D.; ALDERMAN, A. K. **A systematic review of abdominal wall function following abdominal flaps for postmastectomy breast reconstruction** *Annals of Plastic Surgery*, ago. 2009.

BARTLETT, S. P.; MAY, J. W.; YAREMCHUK, M. J. The latissimus dorsi muscle: a fresh cadaver study of the primary neurovascular pedicle. **Plastic and reconstructive surgery**, v. 67, n. 5, p. 631–6, maio 1981.

BEESELEY, H.; ULLMER, H.; HOLCOMBE, C.; SALMON, P. How patients evaluate breast reconstruction after mastectomy, and why their evaluation often differs from that of their clinicians. **Journal of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery**, v. 65, n. 8, p. 1064–1071, ago. 2012.

BERRINO, P.; CAMPORA, E.; LEONE, S.; ZAPPI, L.; NICOSIA, F.; SANTI, P. The Transverse Rectus Abdominis Musculocutaneous Flap for Breast Reconstruction in Obese Patients. **Annals of Plastic Surgery**, v. 27, n. 3, p. 221–231, set. 1991.

BLACAM, C. DE; MOMOH, A. O.; COLAKOGLU, S.; TOBIAS, A. M.; LEE, B. T. Evaluation of clinical outcomes and aesthetic results after autologous fat grafting for contour deformities of the reconstructed breast. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 128, n. 5, nov. 2011.

BOEHMLER, J. H.; BUTLER, C. E. Latissimus dorsi flap breast reconstruction. *Em: Aesthetic and Reconstructive Surgery of the Breast*. [s.l.] Saunders, 2010. p. 51–60.

BONETT, D. G. Sample size requirements for estimating intraclass correlations with desired precision. **Statistics in medicine**, v. 21, n. 9, p. 1331–1335, 2002.

BOSTWICK, J. I.; VASCONEZ, L. O.; JURKIEWICZ, M. J. RECONSTRUÇÃO DE MAMA APÓS MASTECTOMIA RADICAL. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 61, n. 5, p. 682–693, 1978.

BRANDÃO, T.; SCHULZ, M. S.; MATOS, P. M. **Psychological adjustment after breast cancer: a systematic review of longitudinal studies** *Psycho-Oncology* John Wiley and Sons Ltd, , 1 jul. 2017.

BRASIL. **Lei Nº 9.797, de 6 de maio de 1999**. [s.l: s.n.].

_____. **Lei Nº 12.802. Altera a Lei nº 9.797, de 24 de abril de 2013**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12802.htm>.

CHAWLA, A. K.; KACHNIC, L. A.; TAGHIAN, A. G.; NIEMIERKO, A.; ZAPTON, D. T.; POWELL, S. N. Radiotherapy and breast reconstruction: complications and cosmesis with TRAM versus tissue expander/implant. **International Journal of Radiation Oncology*Biography*Physics**, v. 54, n. 2, p. 520–526, out. 2002.

CHEN, W.; LV, X.; XU, X.; GAO, X.; WANG, B. Meta-analysis for psychological impact of breast reconstruction in patients with breast cancer. **Breast Cancer**, v. 25, n. 4, p. 464–469, 1 jul. 2018.

COHEN, B. E.; CASSO, D.; WHETSTONE, M. Analysis of risks and aesthetics in a consecutive series of tissue expansion breast reconstructions. **Plastic and reconstructive surgery**, v. 89, n. 5, p. 840–3; discussion 844-5, maio 1992.

COHEN, J. A power primer. **Psychological Bulletin**, v. 112, n. 1, p. 155–159, 1992.

DANCEY, C. P.; REIDY, J. Statistics without maths for psychology. **Pearson education**, 2007.

DICK, J. P.; GUILOFF, R. J.; STEWART, A.; BLACKSTOCK, J.; BIELAWSKA, C.; PAUL, E. A.; MARSDEN, C. D. Mini-mental state examination in neurological patients. **Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry**, v. 47, n. 5, p. 496–499, 1 maio 1984.

DIKMANS, R. E. G.; NENE, L. E. H.; BOUMAN, M. B.; VET, H. C. W. DE; MUREAU, M. A. M.; BUNCAMPER, M. E.; WINTERS, H. A. H.; RITT, M. J. P. F.; MULLENDER, M. G. The aesthetic items scale: A tool for the evaluation of aesthetic outcome after breast reconstruction. **Plastic and Reconstructive Surgery - Global Open**, v. 5, n. 3, 2017.

DURAES, E. F. R.; SCHWARZ, G. S.; SOUSA, J. B. DE; DURAES, L. C.; MORISADA, M.; BAKER, T.; DJOHAN, R. S.; BERNARD, S. L.; MOREIRA, A. A. **Factors Influencing the Aesthetic Outcome and Quality of Life after Breast Reconstruction: A Cross-sectional Study** *Annals of Plastic Surgery*. **Anais...** Lippincott Williams and Wilkins, 1 maio 2020

EGEN, O.; BEATTY, K.; BLACKLEY, D. J.; BROWN, K.; WYKOFF, R. Health and Social Conditions of the Poorest Versus Wealthiest Counties in the United States. **American Journal of Public Health**, v. 107, n. 1, p. 130–135, jan. 2017.

ELTAHIR, Y.; BOSMA, E.; TEIXEIRA, N.; WERKER, P. M. N.; BOCK, G. H. DE. Satisfaction with cosmetic outcomes of breast reconstruction: Investigations into the correlation between the patients' Breast-Q outcome and the judgment of panels. **JPRAS Open**, v. 24, p. 60–70, 1 jun. 2020.

ERIKSEN, C.; LINDGREN, E. N.; FRISELL, J.; STARK, B. A Prospective Randomized Study Comparing Two Different Expander Approaches in Implant-Based Breast Reconstruction. **Plastic & Reconstructive Surgery**, v. 130, n. 2, p. 254e–264e, ago. 2012.

FANN, J.; CHANG, K.-J.; HSU, C.-Y.; YEN, A.; YU, C.-P.; CHEN, S.; KUO, W.-H.; TABÁR, L.; CHEN, H.-H. Impact of Overdiagnosis on Long-Term Breast Cancer Survival. **Cancers**, v. 11, n. 3, p. 325, 7 mar. 2019.

FANTOZZI, F. Applications of anthropometry in torsoplastic surgery. **European Journal of Plastic Surgery**, v. 36, n. 8, p. 519–526, 30 ago. 2013.

FEISST, M.; HENNIGS, A.; HEIL, J.; MOOSBRUGGER, H.; KELAVA, A.; STOLPNER, I.; KIESER, M.; RAUCH, G. Refining scores based on patient reported outcomes—statistical and medical perspectives. **BMC medical research methodology**, v. 19, n. 1, p. 1–9, 2019.

FISHER, B. *et al.* Five-Year Results of a Randomized Clinical Trial Comparing Total Mastectomy and Segmental Mastectomy with or without Radiation in the Treatment of Breast Cancer. **New England Journal of Medicine**, v. 312, n. 11, p. 665–673, 14 mar. 1985.

FLECK, M. P. DE A. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 1, p. 33–38, 2000.

FLECK, M. P. DE A.; LEAL, O. F.; LOUZADA, S.; XAVIER, M.; CHACHAMOVICH, E.; VIEIRA, G.; SANTOS, L. DOS; PINZON, V. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 21, n. 1, p. 19–28, mar. 1999.

FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; MCHUGH, P. R. “MINI-MENTAL STATE” A PRACTICAL METHOD FOR GRADING THE COGNITIVE STATE OF PATIENTS FOR THE CLINICIAN***J. psychiaf. Res.** [s.l.] Pergamon Press, 1975.

FRITSCHEN, U. VON; SEIDENSTÜCKER, K.; SIGALOVE, S. **Current trends in postmastectomy breast reconstructionCurrent Opinion in Obstetrics and Gynecology**Lippincott Williams and Wilkins, , 1 fev. 2023.

GAHM, J.; JURELL, G.; EDSANDER-NORD, Å.; WICKMAN, M. Patient satisfaction with aesthetic outcome after bilateral prophylactic mastectomy and immediate reconstruction with

implants. **Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery**, v. 63, n. 2, p. 332–338, fev. 2010.

GARBAY, J. R.; RIETJENS, M.; PETIT, J. Y. [Esthetic results of breast reconstruction after amputation for cancer. 323 cases]. **Journal de gynecologie, obstetrique et biologie de la reproduction**, v. 21, n. 4, p. 405–12, 1992.

GARDANI, M.; BERTOZZI, N.; GRIECO, M. P.; PESCE, M.; SIMONACCI, F.; SANTI, P. L.; RAPOSIO, E. **Breast reconstruction with anatomical implants: A review of indications and techniques based on current literature** *Annals of Medicine and Surgery* Elsevier Ltd, , 1 set. 2017.

GHAZAL, I. D.; ELEWEKE, C.; ALADESANWA, F. O.; ONABAJO, B. O. Post-mastectomy breast reconstruction: an overview of the state of the art, challenges, and prospects. **International Surgery Journal**, v. 10, n. 2, p. 348–354, 27 jan. 2023.

HALSTED, W. S. THE RESULTS OF OPERATIONS FOR THE CURE OF CANCER OF THE BREAST PERFORMED AT THE JOHNS HOPKINS HOSPITAL FROM JUNE, 1889, TO JANUARY, 1894. **Annals of Surgery**, v. 20, p. 497–555, jul. 1894.

HAMANN, M.; BRUNNBAUER, M.; SCHEITHAUER, H.; HAMANN, U.; BRAUN, M.; PÖLCHER, M. Quality of life in breast cancer patients and surgical results of immediate tissue expander/implant-based breast reconstruction after mastectomy. **Archives of Gynecology and Obstetrics**, v. 300, n. 2, p. 409–420, 1 ago. 2019.

HARTRAMPF, C. R.; SCHEFLAN, M.; BLACK, P. W. Breast Reconstruction with a Transverse Abdominal Island Flap. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 69, n. 2, p. 216–224, fev. 1982.

HEIMES, A.-S.; STEWEN, K.; HASENBURG, A. Psychosocial Aspects of Immediate versus Delayed Breast Reconstruction. **Breast Care**, v. 12, n. 6, p. 374–377, 2017.

HESPE, G. E.; MATUSKO, N.; HAMILL, J. B.; KOZLOW, J. H.; PUSIC, A. L.; WILKINS, E. G. Outcomes of Breast Reconstruction in Patients with Stage IV Breast Cancer. **Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery**, abr. 2023.

HOWLADER, N.; NOONE, A.; KRAPCHO, M.; ET AL. **SEER Cancer Statistics Review, 1975-2017**.

INCA. **Instituto Nacional de Câncer - Ministério da Saúde**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-2023.pdf>>. Acesso em: 7 maio. 2023.

INOCENTI, A.; SANTOS, M. A. DOS; LOYOLA, E. A. C. DE; MAGALHÃES, P. A. P. DE; PANOBIANCO, M. S. Impact of the effects of the reconstructive surgery in the life of women with breast cancer. **Texto e Contexto Enfermagem**, v. 25, n. 2, 2016.

ISHAK, A.; YAHYA, M. M.; HALIM, A. S. Breast Reconstruction After Mastectomy: A Survey of Surgeons' and Patients' Perceptions. **Clinical Breast Cancer**, v. 18, n. 5, p. e1011–e1021, 1 out. 2018.

JARRETT, J. R.; CUTLER, R. G.; TEAL, D. F. SUBCUTANEOUS MASTECTOMY IN SMALL, LARGE, OR PTOTIC BREASTS WITH IMMEDIATE SUBMUSCULAR PLACEMENT OF IMPLANTS. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 62, n. 5, p. 702–705, 1978.

KAAMBWA, B.; BULAMU, N. B.; MPUNDU-KAAMBWA, C.; OPPONG, R. Convergent and Discriminant Validity of the Barthel Index and the EQ-5D-3L When Used on Older People in a Rehabilitation Setting. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 19, p. 10314, 30 set. 2021.

KANT, I. **Crítica da Faculdade do Juízo**. 2ª edição ed. Rio de Janeiro: Tradução de Valerio Rohden e Antônio Marques. Forense Universitária, 2002.

KIM, M. K. *et al.* Effect of cosmetic outcome on quality of life after breast cancer surgery. **European Journal of Surgical Oncology (EJSO)**, v. 41, n. 3, p. 426–432, mar. 2015.

KONIECZNY, M.; FAL, A. The Influence of the Surgical Treatment Method on the Quality of Life of Women With Breast Cancer. **European Journal of Breast Health**, v. 19, n. 2, p. 121–127, 1 abr. 2023.

KURODA, F.; URBAN, C.; ZUCCA-MATTHES, G.; OLIVEIRA, V. M. DE; ARANA, G. H.; IERA, M.; RIETJENS, M.; SANTOS, G.; SPAGNOL, C.; LIMA, R. S. DE. Evaluation of Aesthetic and Quality-of-Life Results after Immediate Breast Reconstruction with Definitive Form-Stable Anatomical Implants. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 137, n. 2, p. 278e–286e, 1 fev. 2016.

LAMBERT, P. A.; KOLM, P.; PERRY, R. R. Parameters that predict nipple involvement in breast cancer11No competing interests declared. **Journal of the American College of Surgeons**, v. 191, n. 4, p. 354–359, out. 2000.

LARONGA, C.; KEMP, B.; JOHNSTON, D.; ROBB, G. L.; SINGLETARY, S. E. The Incidence of Occult Nipple-Areola Complex Involvement in Breast Cancer Patients Receiving a Skin-Sparing Mastectomy. **Annals of Surgical Oncology**, v. 6, n. 6, p. 609–613, set. 1999.

LE, N. K.; GABRICK, K. S.; CHOUAIRI, F.; METS, E. J.; AVRAHAM, T.; ALPEROVICH, M. Impact of socioeconomic status on psychological functioning in survivorship following breast cancer and reconstruction. **Breast Journal**, v. 26, n. 9, p. 1695–1701, 1 set. 2020.

LEE, C. N. H.; DEAL, A. M.; HUH, R.; UBEL, P. A.; LIU, Y. J.; BLIZARD, L.; HUNT, C.; PIGNONE, M. P. Quality of patient decisions about breast reconstruction after mastectomy. **JAMA Surgery**, v. 152, n. 8, p. 741–748, 1 ago. 2017.

LEE, G. K.; SHECKTER, C. C. **Breast reconstruction following breast cancer treatment-2018JAMA - Journal of the American Medical Association**American Medical Association, , 25 set. 2018.

LOURENÇO, R. A.; VERAS, R. P. Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 4, p. 712–719, 2006.

LOWERY, J. C.; WILKINS, E. G.; KUZON, W. M.; DAVIS, J. A. Evaluations of Aesthetic Results in Breast Reconstruction: An Analysis of Reliability. **Annals of Plastic Surgery**, v. 36, n. 6, jun. 1996.

MAASS, S. W. M. C.; BAGHER, S.; HOFER, S. O. P.; BAXTER, N. N.; ZHONG, T. **Systematic Review: Aesthetic Assessment of Breast Reconstruction Outcomes by Healthcare ProfessionalsAnnals of Surgical Oncology**Springer New York LLC, , 1 dez. 2015.

MADDEN, J. L. Modified radical mastectomy. **Surgery, gynecology & obstetrics**, v. 121, n. 6, p. 1221–30, dez. 1965.

MALEKPOUR, M.; MALEKPOUR, F.; WANG, H. T.-H. Breast reconstruction: Review of current autologous and implant-based techniques and long-term oncologic outcome. **World Journal of Clinical Cases**, v. 11, n. 10, p. 2201–2212, 6 abr. 2023.

MALLUCCI, P.; BRANFORD, O. A. Concepts in aesthetic breast dimensions: Analysis of the ideal breast. **Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery**, v. 65, n. 1, p. 8–16, jan. 2012.

MARQUES, A. D. *et al.* Analysis of breast cancer survival in a northeastern Brazilian state based on prognostic factors: A retrospective cohort study. **PLoS ONE**, v. 17, n. 2 February, 1 fev. 2022.

MATHES, S. J.; NAHAI, F. Classification of the Vascular Anatomy of Muscles Experimental and Clinical Correlation. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 67, n. 2, p. 177–187, fev. 1981.

MATTHEWS, H.; CARROLL, N.; RENSHAW, D.; TURNER, A.; PARK, A.; SKILLMAN, J.; MCCARTHY, K.; GRUNFELD, E. A. Predictors of satisfaction and quality of life following post-mastectomy breast reconstruction. **Psycho-Oncology**, v. 26, n. 11, p. 1860–1865, 1 nov. 2017.

MICHELE, P. G.; FRANCESCO, S.; NICOLÒ, B.; EUGENIO, G.; EDOARDO, R. Breast reconstruction with breast implants. **Acta Biomedica**, v. 89, n. 4, p. 457–462, 15 jan. 2019.

MOLLOY, D. W. Reliability of a Standardized Mini-Mental State Examination compared with the traditional Mini-Mental State Examination. **American Journal of Psychiatry**, v. 148, n. 1, p. 102–105, jan. 1991.

MOREIRA, H.; CANAVARRO, M. C. A longitudinal study about the body image and psychosocial adjustment of breast cancer patients during the course of the disease. **European Journal of Oncology Nursing**, v. 14, n. 4, p. 263–270, 1 set. 2010.

MURDEN, R. A.; MCRAE, T. D.; KANER, S.; BUCKNAM, M. E. Mini-Mental State Exam Scores Vary with Education in Blacks and Whites. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 39, n. 2, p. 149–155, fev. 1991.

NEGENBORN, V. L. *et al.* Quality of life and patient satisfaction after one-stage implant-based breast reconstruction with an acellular dermal matrix versus two-stage breast reconstruction (BRIOS): primary outcome of a randomised, controlled trial. **The Lancet Oncology**, v. 19, n. 9, p. 1205–1214, 1 set. 2018.

NURPITA, D.; FAWZY, A. A Reviewing Early Vs Later Reconstruction for Post-Mastectomy Cases. **International Journal Of Medical Science And Clinical Research Studies**, v. 03, n. 01, 31 jan. 2023.

OH, C.; WINOCOUR, S. J.; LEMAINÉ, V. Latest Trends in Subpectoral Breast Reconstruction. **Seminars in Plastic Surgery**, v. 33, n. 4, p. 224–228, 2019.

OLIVEIRA, J. DE S.; SILVA, L. A.; MARTINS, M. M.; KATO, L. O.; BOTELHO, Z. T.; SILVA, C. D.; SILVA, T. M. DA. Cirurgias oncológicas da mama e cirurgias reconstrutivas: tendências e proporções / Oncological breast surgeries and reconstructive surgeries: trends and proportions. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 4, p. 37301–37311, 13 abr. 2021.

OSTRZYŻEK-PRZEŹDZIECKA, K.; PANCZYK, M.; RATAJCZAK, A.; BRONIKOWSKI, M.; FELESZKO, W. Validation and clinical evaluation of a polish translation of the Wisconsin Upper Respiratory Symptom Survey for Kids (WURSS-K). **Health and Quality of Life Outcomes**, v. 19, n. 1, 1 dez. 2021.

OUDSTEN, B. L. DEN; HECK, G. L. VAN; STEEG, A. F. W. VAN DER; ROUKEMA, J. A.; VRIES, J. DE. The WHOQOL-100 has good psychometric properties in breast cancer patients. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 62, n. 2, p. 195–205, fev. 2009.

PATEY, D. H.; DYSON, W. H. The Prognosis of Carcinoma of the Breast in Relation to the Type of Operation Performed. **British Journal of Cancer**, v. 2, n. 1, p. 7–13, jun. 1948.

PITANGUY, I. **Cartas a um jovem cirurgião: perseverança, disciplina e alegria**. [s.l.] Elsevier Brasil, 2009.

PLATÃO. **Fedro**. 1º edição ed. São Paulo: Tradução de Edson Bini. Abril S/A Cultural e Industrial, 2008.

POWER, M. *et al.* **The World Health Organization WHOQOL-100: Tests of the Universality of Quality of Life in 15 Different Cultural Groups Worldwide The World Health Organization Quality of Life Group**Health Psychology. [s.l.: s.n.].

PUSIC, A. L.; KLASSEN, A. F.; SNELL, L.; CANO, S. J.; MCCARTHY, C.; SCOTT, A.; CEMAL, Y.; RUBIN, L. R.; CORDEIRO, P. G. **Measuring and managing patient expectations for breast reconstruction: Impact on quality of life and patient satisfaction**Expert Review of Pharmacoeconomics and Outcomes Research, abr. 2012.

QUINTANILHA, B. R. A.; SILVA, C. H. H. C. DA; DANTAS, C. S. Qualidade de vida de mulheres com reconstrução mamária após mastectomia: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, p. e306111436303, 27 out. 2022.

RACHITA SOOD; JEENA M. EASOW; GEOFFREY KONOPKA; ZUBIN J. PANTHAKI. Latissimus Dorsi Flap in Breast Reconstruction: Recent Innovations in the Workhorse Flap. **Cancer Control**, v. 25, n. 1, p. 1–7, 2018.

RAUTALIN, M.; JAHKOLA, T.; ROINE, R. P. Breast Reconstruction–Prospective Follow up on Breast Cancer Patients’ Health-Related Quality of Life. **World Journal of Surgery**, v. 46, n. 4, p. 836–844, 1 abr. 2022.

SAIGA, M.; NAKAGIRI, R.; MUKAI, Y.; MATSUMOTO, H.; KIMATA, Y. **Trends and issues in clinical research on satisfaction and quality of life after mastectomy and breast reconstruction: a 5-year scoping review**International Journal of Clinical OncologySpringer, , 2023.

SCHMAUSS, D.; MACHENS, H. G.; HARDER, Y. **Breast Reconstruction after Mastectomy**Frontiers in SurgeryFrontiers Media S.A., , 19 jan. 2016.

SCHNEIDER, W. J.; HILL, H. L.; BROWN, R. G. **LATISSIMUS DORSI MYOCUTANEOUS FLAP FOR BREAST RECONSTRUCTION**British Journal of Plastic Surgery. [s.l: s.n.].

SEIDEL, W.; BINS-ELY, J.; BARAZZETTI, D. O.; GIUSTINA, R. DELLA; WALTER, G. P.; FERRI, T. A.; MAURICI, R.; ON, J. L. N. S. Breast reconstruction after mastectomy for breast cancer: Comparative analysis of early and delayed reconstruction. **Minerva Chirurgica**, v. 72, n. 3, p. 188–199, 1 jun. 2017.

SIEGEL, R. L.; MILLER, K. D.; JEMAL, A. Cancer statistics, 2019. **CA: A Cancer Journal for Clinicians**, v. 69, n. 1, p. 7–34, jan. 2019.

SIQUEIRA, H. F. F. *et al.* Patient satisfaction and quality of life in breast reconstruction: Assessment of outcomes of immediate, delayed, and nonreconstruction. **BMC Research Notes**, v. 13, n. 1, 19 abr. 2020.

SIQUEIRA, H. F. F.; TEIXEIRA, J.; FILHO, R. L.; ABREU COSTA BRITO, E. DE; LIMA, M.; MOURA, A. R.; FIGUEIREDO, T.; OLIVEIRA, T.; SANTANA VASCONCELOS, A. A.; LIMA, C. A. Aesthetic assessment of breast reconstruction in the eyes of plastic surgeons versus nonplastic physicians. **Revista da Associacao Medica Brasileira**, v. 68, n. 1, p. 13–18, 2022.

SMITH, S. L. Functional morbidity following latissimus dorsi flap breast reconstruction. **Journal of the advanced practitioner in oncology**, v. 5, n. 3, p. 181–7, maio 2014.

SONG, A. Y.; FERNSTROM, M. H.; SCOTT, J. A.; REN, D. X.; RUBIN, J. P.; SHESTAK, K. C. Assessment of TRAM Aesthetics: The Importance of Subunit Integration. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 117, n. 1, p. 15–24, jan. 2006.

SPEAR, S. L.; BAKER, J. L. Classification of capsular contracture after prosthetic breast reconstruction. **Plastic and reconstructive surgery**, v. 96, n. 5, p. 1119–23; discussion 1124, out. 1995.

STERN, C.; KIM, L. N.; PLOTSKER, E.; BOYCE, L.; DAYAN, J.; NELSON, J. A. An updated systematic review of esthetic grading tools in postmastectomy breast reconstruction. **Journal of Surgical Oncology**, v. 127, n. 5, p. 782–790, 3 abr. 2023.

SUNG, H.; FERLAY, J.; SIEGEL, R. L.; LAVERSANNE, M.; SOERJOMATARAM, I.; JEMAL, A.; BRAY, F. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. **CA: A Cancer Journal for Clinicians**, v. 71, n. 3, p. 209–249, maio 2021.

TANNA, N. **Contemporary Breast Reconstruction: Optimizing Aesthetics, Efficiency, and Outcomes** Clinics in Plastic Surgery W.B. Saunders, , 1 abr. 2023.

TARASENKO, F. P.; SHULENIN, V. P. **Rank as Proxy for the Observation in Statistical Procedures**. [s.l: s.n.].

TEMPLE, C. L. F.; COOK, E. F.; ROSS, D. C.; BETTGER-HAHN, M.; MACDERMID, J. Development of a breast reconstruction satisfaction questionnaire (BRECON): Dimensionality and clinical importance of breast symptoms, donor site issues, patient expectations, and relationships. **Journal of Surgical Oncology**, v. 101, n. 3, p. 209–216, 1 mar. 2010.

THAL, L. J.; GRUNDMAN, M.; GOLDEN, R. Alzheimer's disease: A correlational analysis of the Blessed Information-Memory-Concentration Test and the Mini-Mental State Exam. **Neurology**, v. 36, n. 2, p. 262–262, 1 fev. 1986.

THOMSON, H. J.; POTTER, S.; GREENWOOD, R. J.; BAHL, A.; BARKER, J.; CAWTHORN, S. J.; WINTERS, Z. E. A Prospective Longitudinal Study of Cosmetic Outcome in Immediate Latissimus Dorsi Breast Reconstruction and the Influence of Radiotherapy. **Annals of Surgical Oncology**, v. 15, n. 4, p. 1081–1091, 26 abr. 2008.

TOBIN, G. R. Pectoralis Major Segmental Anatomy and Segmentally Split Pectoralis Major Flaps. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 75, n. 6, p. 814–824, 1985.

TOTH, B. A.; LAPPERT, P. Modified skin incisions for mastectomy: the need for plastic surgical input in preoperative planning. **Plastic and reconstructive surgery**, v. 87, n. 6, p. 1048–53, jun. 1991.

TOYSERKANI, N. M.; JØRGENSEN, M. G.; TABATABAEIFAR, S.; DAMSGAARD, T.; SØRENSEN, J. A. **Autologous versus implant-based breast reconstruction: A systematic review and meta-analysis of Breast-Q patient-reported outcomes** *Journal of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery* Churchill Livingstone, , 1 fev. 2020.

VAZ, S. A.; SOUZA, J. R.; SILVA, C. A.; HENRIQUE, L.; MONTEIRO, B.; OLIVEIRA, M. V.; ARCANJO, G. R. G.; LUCCHESI, R.; FELIPE, R. L. DE. Qualidade De Vida Da Mulher Pós-Mastectomia: Revisão Integrativa Brasileira. p. 697–707, 2015.

VAZIRI, S.; LOTFI KASHANI, F.; KARIMIAN, M.; VAZIRI, A.; NOBAKHT, L.; VAZIRI, Y.; MASOUMI, R. Comparison of Body Image and Body Exposure During Sexual Activity and Sexual Assertiveness Among Mastectomized Women with/Without Mammoplasty and Mammoplasty Volunteer Patients. **International Journal of Cancer Management**, v. 15, n. 11, 30 out. 2022.

VEIGA, D. F.; NETO, M. S.; GARCIA, L. V. BUENO; FILHO, J. V.; JULIANO, Y.; FERREIRA, L. M.; ROCHA, J. L. B. S. Evaluations of the Aesthetic Results and Patient Satisfaction With the Late Pedicled TRAM Flap Breast Reconstruction. **Annals of Plastic Surgery**, v. 48, n. 5, p. 515–520, maio 2002.

VEIGA, D. F.; VEIGA-FILHO, J.; RIBEIRO, L. M.; ARCHANGELO-JUNIOR, I.; MENDES, D. A.; ANDRADE, V. O.; CAETANO, L. V.; CAMPOS, F. S. M.; JULIANO, Y.; FERREIRA, L. M. Evaluations of aesthetic outcomes of oncoplastic surgery by surgeons of different gender and specialty: A prospective controlled study. **Breast**, v. 20, n. 5, p. 407–412, 2011.

VERONESI, U. *et al.* Comparing Radical Mastectomy with Quadrantectomy, Axillary Dissection, and Radiotherapy in Patients with Small Cancers of the Breast. **New England Journal of Medicine**, v. 305, n. 1, p. 6–11, 2 jul. 1981.

VIEIRA, R. A. DA C.; SILVA, F. C. B. DA; BILLER, G.; SILVA, J. J. DA; PAIVA, C. E.; SARRI, A. J. Instrumentos de avaliação quantitativa e qualitativa das sequelas relacionadas ao tratamento do câncer de mama. **Revista Brasileira de Mastologia**, v. 26, n. 3, p. 126–132, 2016.

VISSER, N. J.; DAMEN, T. H. C.; TIMMAN, R.; HOFER, S. O. P.; MUREAU, M. A. M. Surgical Results, Aesthetic Outcome, and Patient Satisfaction after Microsurgical Autologous Breast Reconstruction following Failed Implant Reconstruction. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 126, n. 1, p. 26–36, jul. 2010.

VISSER, N. J.; DAMEN, T. H.; TIMMAN, R. Surgical results, aesthetic outcome, and patient satisfaction after microsurgical autologous breast reconstruction following failed implant reconstruction. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 126, p. 26–36, 2010.

VOHRA, L. M.; MALIK JAVED, S.; JABEEN, D.; SAKINA ABIDI, S.; UMAIR TAHSEEN, M.; ADDRESS, P.; SHAHEED RD, I.; CANTONMENT, K.; KHAN, A.; POSTAL, P. Quality

of life of breast cancer survivors: a comparison of breast conserving surgery versus total mastectomy with and without immediate reconstruction-A prospective cohort study Running title: Quality of life following breast surgeries Author names and their affiliations. **Annals of Medicine & Surgery**, 2023.

VRIELING, C. *et al.* The influence of patient, tumor and treatment factors on the cosmetic results after breast-conserving therapy in the EORTC 'boost vs. no boost' trial. **Radiotherapy and Oncology**, v. 55, n. 3, p. 219–232, jun. 2000.

WACHTER, T.; EDLINGER, M.; FOERG, C.; DJEDOVIC, G.; MAYERL, C.; KINZL, J.; BAUER, T.; WOLFRAM, D. Differences between patients and medical professionals in the evaluation of aesthetic outcome following breast reconstruction with implants. **Journal of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery**, v. 67, n. 8, p. 1111–1117, 2014.

WAKS, A. G.; WINER, E. P. Breast Cancer Treatment. **JAMA**, v. 321, n. 3, p. 288, 22 jan. 2019.

WARE, J. E.; SNYDER, M. K.; WRIGHT, W. R.; DAVIES, A. R. **DEFINING AND MEASURING PATIENT SATISFACTION WITH MEDICAL CARE** *Evaluation and Program Planning*. [s.l: s.n.].

ZUGASTI, A.; HONTANILLA, B. The Impact of Adjuvant Radiotherapy on Immediate Implant-based Breast Reconstruction Surgical and Satisfaction Outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis. **Plastic and Reconstructive Surgery - Global Open**, v. 9, n. 11, p. e3910, 5 nov. 2021.

APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e esclarecido



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: **IMPACTO DA RECONSTRUÇÃO DE MAMA NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES MASTECTOMIZADAS EM UM ESTADO DO NORDESTE BRASILEIRO**

Pesquisadora: Hianga Fayssa Fernandes Siqueira

Tel: (79) 99801-0786

Orientador da Pesquisa: Dr. Carlos Anselmo Lima

Esta pesquisa está sendo desenvolvida por Dra. Hianga Fayssa Fernandes Siqueira sob a orientação de Dr. Carlos Anselmo, e visa pesquisar sobre a qualidade de vida em pacientes que retiraram a mama e depois reconstruíram a mama retirada. Este estudo é importante para verificar se a reconstrução de mama está sendo eficaz em reduzir os pontos negativos da retirada da mama e para que, a partir dos resultados, possamos traçar estratégias que possam diminuir esses pontos negativos, buscando melhorar a qualidade de vida e saúde das mesmas. Para isso gostaríamos de contar com sua colaboração durante alguns minutos para responder a um questionário e para que sejam fotografadas e medidas as suas mamas, para registro do resultado.

No questionário serão feitas várias perguntas sobre diferentes aspectos: saúde física, vida emocional, relação com amigos, familiares e meio ambiente.

Sendo esta pesquisa feita através de questionário, o risco da mesma é que alguma pergunta possa ocasionar constrangimento. Podendo o participante se recusar, a qualquer momento, de participar da pesquisa.

Os benefícios da pesquisa será a partir das conclusões da mesma, identificar os aspectos da vida da mulher mastectomizada com ou sem reconstrução de mama que diminuam a qualidade de vida e a partir daí buscar novos recursos de atuação que possam auxiliar as pacientes nessa empreitada, além nortear os cirurgiões e profissionais envolvidos, bem como as mulheres com diagnóstico de câncer de mama para o momento mais adequado da reconstrução de mama, para que se possa diminuir o impacto negativo na qualidade de vida causado pela mastectomia.

Durante a pesquisa, caso seja identificado algum tipo de sofrimento psicossocial, constrangimento, insatisfação com a imagem corporal ou com a vida sexual. Será encaminhada para os profissionais competentes para auxiliá-la na melhora destes aspectos. Além do seu acompanhamento com a cirurgia plástica.

O estudo será elaborado de acordo com as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos e atende a resolução CNS 466/2012.

Gostaríamos de deixar claro que esta pesquisa é independente do seu tratamento e em nada influenciará caso a senhora não esteja de acordo em participar. Sendo totalmente voluntária e garantida a possibilidade de recusa em participar deste estudo a qualquer momento, sem que isto lhe acarrete qualquer prejuízo. Asseguramos que todas as informações prestadas são sigilosas e a divulgação das informações será anônima e em conjunto com as respostas de um grupo de pessoas. Se você tiver alguma pergunta a fazer antes de decidir, sinta-se à vontade para fazê-la.

Assinatura do Pesquisador

Considerando que fui informada dos objetivos e da importância do estudo proposto e de como ocorrerá a minha participação neste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, bem como concordo que os dados obtidos na investigação sejam

utilizados para fins científicos (apresentação em trabalhos ou revistas da área da saúde) sem contudo, divulgar meu nome e identidade. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

_____, _____ de _____ de 201_____

Assinatura do participante

Assinatura da testemunha 1

Assinatura da testemunha 2

APÊNDICE B - Ficha de coleta de dados realizada pelo pesquisador

FICHA DE COLETA DE DADOS

DATA DA ENTREVISTA: ____/____/____

IDADE (em anos completos): ____/____

DATA DE NASCIMENTO: ____/____/____

NÍVEL EDUCACIONAL	
Analfabeto	(1)
Ensino fundamental incompleto	(2)
Ensino fundamental completo	(3)
Ensino médio incompleto	(4)
Ensino médio completo	(5)
Ensino superior incompleto	(6)
Ensino superior completo	(7)
Pós-Graduação incompleto	(8)
Pós-Graduação completo	(9)

ESTADO CIVIL	
Solteira	(1)
Casada	(2)
Vivendo como casada	(3)
Separada	(4)
Divorciada	(5)
Viúva	(6)

COMO ESTÁ SUA SAÚDE	
Muito ruim	(1)
Fraca	(2)
Nem ruim nem boa	(3)
Boa	(4)
Muito boa	(5)

COMORBIDADES	
IMC>30	(1)
HAS	(2)
DM	(3)
Depressão	(4)
Outra	(6)

RENDA FAMILIAR	
Até 1 salário mínimo	(1)
De 1 a 2 salários mínimos	(2)
De 2 a 3 salários mínimos	(3)
De 3 a 4 salários mínimos	(4)
De 3 a 4 salários mínimos	(5)
De 4 a 5 salários mínimos	(6)
De 5 a 10 salários mínimos	(7)
Mais de 10 salários mínimos	(8)

TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA		
Diagnóstico do câncer de mama	Data: ____/____/____ (mês/ano)	
Mastectomia	Data: ____/____/____ (mês/ano)	
Tipo de mastectomia Preenchida pelo médico	(1) Radical não poupadora de pele e CAP (2) Radical poupadora de pele (3) Radical poupadora de pele e CAP (4) Quadrantectomia (5) Setorectomia	(1) Direita (2) Esquerda
Terapia Neoadjuvante: Terapias realizadas antes da cirurgia.	(1) Quimioterapia Início: ____/____/____ (mês/ano) Término: ____/____/____ (mês/ano) Número de sessões: _____	
	(2) Radioterapia Início: ____/____/____ (mês/ano) Término: ____/____/____ (mês/ano) Número de sessões: _____	

Terapia Adjuvante: Terapias realizadas após a cirurgia.	(1) Quimioterapia Início: _____ / _____ (mês/ano) Término: _____ / _____ (mês/ano) Número de sessões: _____	
Reconstrução mamária Data (mês/ano): _____ / _____	(1) Sim (2) não Por que não reconstruiu? (1) Contra-indicado pelo médico (2) Não quis e não deseja reconstruir (3) Não quis mas agora deseja reconstruir (4) Já reconstruiu	(1) imediata (2) tardia
Tipo de reconstrução:	(1) TRAM (2) RGD + Prótese de silicone: _____ ml (3) RGD + Expansor: _____ ml (4) Prótese de silicone sub-reitora: _____ ml (5) Expansor sub-peitoral: _____ ml (6) outra: _____	
Simetrização: Data (mês/ano): _____ / _____	(1) Sim (2) Não Por que não simetrizou? (1) Não quis (2) Aguarda (3) Não precisou	
Reconstrução da aréola e mamilo: Data (mês/ano): _____ / _____	(1) Sim a- Cirurgico b- Dermopigmentação c- Associado (2) Não Pq? _____	
Tempo de Internação	(1) Após a mastectomia _____ dias (2) Após a reconstrução _____ dias	

Complicações	(1) Após a Mastectomia: (2) Após a Reconstrução: (3) Após a Mastectomia + Reconstrução: (4) Após simetrização: (5) Após reconstrução da aréola e mamilo:

Análise do resultado cosmético das mamas	
Mamas com resultado simétrico	(1) Muito Bom (2) Bom (3) Regular (4) Ruim (5) Muito Ruim
Aspecto geral da Cicatriz	(1) Muito Bom (2) Bom (3) Regular (4) Ruim (5) Muito Ruim
Resultado final das mamas	(1) Muito Bom (2) Bom (3) Regular (4) Ruim (5) Muito Ruim

APÊNDICE C - Tabela de avaliação estética proposta

TABELA DE AVALIAÇÃO ESTÉTICA PROPOSTA

		Nota
Aparência Estética Geral	Em uma escala de 1 a 10 que nota você daria ao resultado estético da mama reconstruída? Considerando-se 1 muito ruim e 10 muito bom	
Volume	De 1 a 10 que nota você daria a simetria do volume da mama reconstruída? Considerando-se 1 muito ruim e 10 muito bom	
Forma	De 1 a 10 que nota você daria a naturalidade do contorno da mama reconstruída? Considerando-se 1 muito ruim e 10 muito bom	
	De 1 a 10 que nota você daria a simetria do contorno da mama reconstruída? Considerando-se 1 muito ruim e 10 muito bom	
Posição	De 1 a 10 que nota você daria a aparência estética da posição da mama reconstruída? Considerando-se 1 muito ruim e 10 muito bom	
	De 1 a 10 que nota você daria a simetria da posição da mama reconstruída? Considerando-se 1 muito ruim e 10 muito bom	
Sulco Inframamário	De 1 a 10 que nota você daria a definição do sulco inframamário da mama reconstruída? Considerando-se 1 muito ruim e 10 muito bom	
	De 1 a 10 que nota você daria a simetria do sulco inframamário da mama reconstruída? Considerando-se 1 muito ruim e 10 muito bom	
Cicatriz	De 1 a 10 que nota você daria a aparência da cicatriz da mama reconstruída? Considerando-se 1 muito ruim e 10 muito bom	

Média	Categoria
1-5	0
6-7	1
> 8	2

ANEXO A – Parecer Consubstanciado do CEP

UFS - UNIVERSIDADE
FEDERAL DE SERGIPE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: IMPACTO DA RECONSTRUÇÃO DE MAMA NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES MASTECTOMIZADAS EM UM ESTADO DO NORDESTE BRASILEIRO

Pesquisador: HIANGA FAYSSA FERNANDES SIQUEIRA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 92210218.2.0000.5546

Instituição Proponente: Universidade Federal de Sergipe

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.898.244

Apresentação do Projeto:

O projeto trata de um estudo descritivo, observacional e transversal, que utilizará recursos técnicos da abordagem quantitativa objetivando avaliar o impacto da reconstrução de mama imediata e tardia na qualidade de vida das pacientes submetidas a mastectomia.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar o impacto da reconstrução de mama na qualidade de vida de mulheres submetidas a mastectomia.

Objetivo Secundário:

Avaliar a qualidade de vida das pacientes mastectomizadas submetidas a reconstrução de mama. Comparar a qualidade de vida das mulheres mastectomizadas não-reconstruídas com as mulheres reconstruídas; Comparar a qualidade de vida das mulheres submetidas a reconstrução de mama imediata com mulheres submetidas a reconstrução de mama tardia.

Verificar a associação da qualidade de vida observada com as variáveis (idade, escolaridade, ocupação, estado civil, renda familiar, tempo desde a mastectomia e/ou reconstrução mamária, complicações cirúrgicas, reconstrução imediata ou tardia).

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Apresentados.

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cephu@ufs.br

Continuação do Parecer: 2.898.244

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto de pesquisa exequível. O universo da pesquisa será composto pelas mulheres submetidas a mastectomia e/ou reconstrução de mama no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe que foram operadas no período de março de 2015 a março de 2018, com pelo menos 6 meses pós-operatório.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não se aplicam.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1151590.pdf	29/08/2018 22:31:55		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_final.pdf	29/08/2018 22:31:11	HIANGA FAYSSA FERNANDES SIQUEIRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_final.pdf	29/08/2018 22:30:33	HIANGA FAYSSA FERNANDES SIQUEIRA	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto_pdf1.pdf	25/06/2018 08:55:03	HIANGA FAYSSA FERNANDES SIQUEIRA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

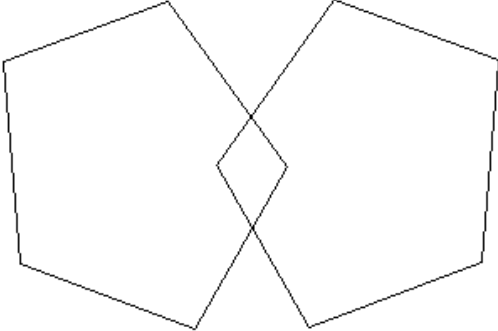
Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cephu@ufs.br

ANEXO B - Miniexame do estado mental (MEEM)

MINIEXAME DO ESTADO MENTAL (MEEM)

Questões	Pontos
1. Orientação temporal Qual é: Ano? Estação (Metade do ano)? Data? Dia? Mês?	5
2. Orientação espacial Onde estamos: Estado? País? Cidade? Bairro ou hospital? Andar?	5
3. Memória imediata Nomeie três objetos (carro, vaso, janela) levando 1 segundo para cada. Depois, peça ao paciente que os repita para você. Repita as respostas até o indivíduo aprender as 3 palavras (5 tentativas).	3
4. Cálculo Subtração de setes seriadamente (100-7, 93-7, 86-7, 79-7, 72-7, 65). Considere 1 ponto para cada resultado correto. Se houver erro, corrija-o e prossiga. Considere correto se o examinado espontaneamente se autocorrigir.	5
5. Evocação das palavras Peça ao paciente que nomeie os 3 objetos aprendidos anteriormente. 1 para cada ponto.	3
6. Nomeação Mostre uma caneta e um relógio. Peça ao paciente que os nomeie conforme você os mostra. 1 para cada ponto.	2
7. Repetição Peça ao paciente que repita "nem aqui, nem ali, nem lá".	1
8. Comando Peça ao paciente que obedeça sua instrução: "Pegue o papel com sua mão direita. Dobre-o ao meio com as duas mãos. Coloque o papel no chão". 1 ponto para cada comando.	3
9. Leitura Peça ao paciente para ler e obedecer o seguinte: "FECHE OS OLHOS".	1
10. Frase Peça ao paciente que escreva uma frase de sua escolha. Para a correção não são considerados erros gramaticais ou ortográficos.	1
11. Peça ao paciente que copie o seguinte desenho o melhor possível: 	1

Considere apenas se houver 2 pentágonos interseccionados (10 ângulos) formando 1 (uma) figura de quatro lados ou com dois ângulos (1 ponto)	
Escore total: (máximo de 30) _____	

ANEXO C - Questionário WHOQOL-bref

QUESTIONÁRIO WHOQOL-bref

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. Por favor responda a todas as questões. Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha. Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as duas últimas semanas. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio. Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeita	insatisfeita	nem satisfeita nem insatisfeita	satisfeita	muito satisfeita
2	Quão satisfeita você está com sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre o quanto você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão segura você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quão completamente você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas duas últimas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quão bem ou satisfeito você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		ruim	muito ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeita	insatisfeita	nem satisfeita nem insatisfeita	satisfeita	muito satisfeita
16	Quão satisfeita você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeita você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeita você está com	1	2	3	4	5

	sua capacidade para o trabalho?					
		muito insatisfeita	insatisfeita	nem satisfeita nem insatisfeita	satisfeita	muito satisfeita
19	Quão satisfeita você está consigo mesma?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeita você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeita você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeita você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeita você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeita você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a com que frequência você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	algumas vezes	frequentemente	muito frequentemente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

A questão seguinte refere-se ao que você acha a respeito da mama reconstruída.

		muito insatisfeita	insatisfeita	nem satisfeita nem insatisfeita	satisfeita	muito satisfeita
27	Quão satisfeita você está com a mama reconstruída?	1	2	3	4	5

ANEXO D - Tabela de avaliação estética de Garbay

TABELA DE AVALIAÇÃO ESTÉTICA DE GARBAY

	Categoria 0	Categoria 1	Categoria 2
Volume da mama	Marcada discrepância em relação ao lado contralateral	Média discrepância em relação a mama contralateral	Volume simétrico
Forma da mama	Marcada deformidade do contorno, leve ou grande assimetria	Deformidade mediana em relação a forma ou contorno da mama, em relação a mama contralateral	Contorno natural ou simétrico
Posição da mama	Muito deslocada da posição ideal	Mais ou menos deslocada da posição ideal	Posição estética e simétrica
Sulco inframamário	Pobrememente definido ou não identificado	Definido, porém assimétrico	Definido e simétrico
Cicatriz da mama	Pobre, hipertrófica	Cicatrizes largas, hipercromia, hipocromia, mas sem hipertrofia.	Boa (cicatriz fina, cor parecida com a da pele)

Fonte: (GARBAY et al., 1992).