

EDGARD DA SILVA GARCIA

**SENSIBILIDADE DO COMPLEXO AREOLO-
PAPILAR E FUNÇÃO SEXUAL APÓS
MAMOPLASTIA REDUTORA**

**Dissertação apresentada à Universidade
Federal de São Paulo - Escola Paulista
de Medicina, para obtenção do Título
de Mestre em Ciências**

SÃO PAULO

2014

EDGARD DA SILVA GARCIA

**SENSIBILIDADE DO COMPLEXO AREOLO-
PAPILAR E FUNÇÃO SEXUAL APÓS
MAMOPLASTIA REDUTORA**

**Dissertação apresentada à Universidade
Federal de São Paulo - Escola Paulista
de Medicina, para obtenção do Título
de Mestre em Ciências**

ORIENTADORA: Profa. Dra. Daniela Francescato Veiga

COORIENTADORES: Prof. Dr. Miguel Sabino Neto

Prof. Luiz Eduardo Felipe Abla

SÃO PAULO

2014

Garcia, Edgard da Silva.

Sensibilidade do complexo areolo-papilar e função sexual após a mamoplastia redutora./Edgard da Silva Garcia. -- São Paulo, 2014.
xxiii, 209f.

(Dissertação de Mestrado) - Universidade Federal de São Paulo. Programa de Pós-graduação em Cirurgia Translacional.

Título em inglês: Sensibility of the nipple-areola complex and sexual function following reduction mammoplasty.

1. Mama. 2. Mamoplastia. 3. Sexualidade. 4. Percepção. 5. Pele.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA
TRANSLACIONAL

COORDENADOR: PROF. DR. MIGUEL SABINO NETO

DEDICATÓRIA

*A Deus,
que sempre guiou os meus passos,
Aos meus queridos pais,
Maria Auxiliadora e Lúcio (in memorian), que me deram a vida e
ensinaram o caminho da retidão e humildade,
À amada tia Ana Maria,
pela presença marcante em todos os momentos com seu carinho maternal,
Ao meu querido irmão Kleber,
um exemplo a ser seguido,
À minha cunhada Fabiana e à princesa Sofia,
pelos sorrisos e conforto,
Aos meus amigos,
por acreditarem em mim,
À professora, amiga e colega Daniela Francescato (Dani),
minha mais profunda gratidão e admiração.
Sem vocês nada disso seria possível!!!*

AGRADECIMENTOS

PROFa. DRa. LYDIA MASAKO FERREIRA, TITULAR DA DISCIPLINA DE CIRURGIA PLÁSTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO (UNIFESP), pelo estímulo à formação científica, pelo exemplo de ética, profissionalismo e liderança.

PROFa. DRa. DANIELA FRANCESCATO VEIGA, PROFESSORA ORIENTADORA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA TRANSLACIONAL DA UNIFESP E PRÓ-REITORA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA DA UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ (UNIVÁS), minha orientadora, por sua atenção, disponibilidade e amizade, por seu estímulo, me sendo exemplo de perseverança, retidão e transparência.

PROF. DR. MIGUEL SABINO NETO, RESPONSÁVEL PELO SETOR DE RECONSTRUÇÃO MAMÁRIA DA DISCIPLINA DE CIRURGIA PLÁSTICA DO DEPARTAMENTO DE CIRURGIA DA UNIFESP E COORDENADOR DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA TRANSLACIONAL DA UNIFESP, meu coorientador, pelo incentivo e disponibilidade e por participar de minha formação como pesquisador.

PROF. LUIZ EDUARDO FELIPE ABLA, PROFESSOR ORIENTADOR DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA TRANSLACIONAL DA UNIFESP, meu coorientador, pela atenção e disponibilidade, por contribuir com minha formação acadêmica.

Aos **PROFESSORES** DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA TRANSLACIONAL DA UNIFESP, pelos conselhos, correções e ensinamentos.

À querida CIRURGIÃ PLÁSTICA, COLEGA DE TRABALHO E DE PÓS-GRADUAÇÃO, **DENISE DE ALMEIDA MENDES**, pelo companheirismo, força, prestatividade e quilômetros rodados juntos.

Aos **DEMAIS COLEGAS DE PÓS-GRADUAÇÃO**, pelas críticas, comentários e sugestões.

Aos caríssimos CIRURGIÕES PLÁSTICOS **PROF. JOEL VEIGA FILHO** e **PROF. MARCELO PRADO DE CARVALHO**, COLEGAS DO SERVIÇO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE POUSO ALEGRE, por fazerem parte de forma atuante em minha trajetória profissional e acadêmica.

Aos CIRURGIÕES PLÁSTICOS E EX-COLEGAS DE RESIDÊNCIA **RICARDO GOES FIGUEIRAS**, **ROBERTO BEZERRA VIEIRA**, **ISRAEL BATISTA DE OLIVEIRA**, **SYMAR CRYSTIANO SILVA MIRANDA**, **THIAGO BEZERRA DE MORAIS** e **FERNANDO ELIAS FONSECA**, pelo companheirismo, dias de trabalho animados e histórias hilariantes.

Aos RESIDENTES DO SERVIÇO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE POUSO ALEGRE, **ISAÍAS VIEIRA CABRAL** e **NATÁLIA LANA LARCHER**, pela confiança, disposição e participação em todos os momentos.

Aos **PROFs. DRs. YARA JULIANO** e **NEIL FERREIRA NOVO**, PROFESSORES TITULARES DE BIOESTATÍSTICA DA UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ E ESTATÍSTICOS DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA TRANSLACIONAL DA UNIFESP, pela convivência e orientações.

À PSICÓLOGA **FLÁVIA NUNES DE MORAES BERALDO CARDOSO**, pelo trabalho conjunto e estímulo.

À MÉDICA **RENATA LEME MAIA**, pelo comprometimento e disponibilidade durante todo o estudo.

Ao **SANDRO JOSÉ FERREIRA DOS PASSOS**, TÉCNICO DE ESTATÍSTICA da UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ, pela disponibilidade e interesse.

À **SILVANA DE ASSIS, MARTA REJANE DOS REIS DA SILVA** e **SANDRA DA SILVA**, SECRETÁRIAS DA DISCIPLINA DE CIRURGIA PLÁSTICA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA TRANSLACIONAL DA UNIFESP, pelas orientações.

AOS AMIGOS **FERNANDO JOSÉ SILVEIRA, CHRISTINA MARIA AMOROSO** e **MAYRA LYGIA ANDERY FANUCHI**, pelo auxílio direto e carinho em todas as fases deste trabalho.

AOS **FUNCIONÁRIOS DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS SAMUEL LIBÂNIO**, pelo agendamento das consultas e organização das salas de ambulatório.

Às **PACIENTES** DO AMBULATÓRIO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS SAMUEL LIBÂNIO, por confiarem na equipe e por participarem deste estudo.

À **FUNDAÇÃO COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES)**, pela bolsa de estudos.

“Julgue seu sucesso pelas coisas que você teve que renunciar para conseguir.”

Dalai Lama

“Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível.”

Charles Chaplin

SUMÁRIO

DEDICATÓRIA.....	ii
AGRADECIMENTOS.....	iii
LISTAS.....	ix
RESUMO.....	xxii
1. INTRODUÇÃO.....	24
2. OBJETIVOS.....	30
3. LITERATURA.....	32
4. MÉTODOS.....	58
5. RESULTADOS.....	73
6. DISCUSSÃO.....	89
7. CONCLUSÃO.....	102
8. REFERÊNCIAS.....	104
NORMAS ADOTADAS.....	116
ABSTRACT.....	118
APÊNDICES.....	119
ANEXOS.....	197
FONTES CONSULTADAS.....	208

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Cálculo do Índice de Sachinni.....	61
Figura 2 – Classificação de Franco & Rebello para hipertrofia mamária. Graus 1, 2 e 3 (da esquerda para a direita).....	62
Figura 3 – Marcação pré-operatória.....	64
Figura 4 – Marcação (esquerda) e confecção do pedículo superomedial (direita).....	65
Figura 5 – Rotação de 90° em direção ao ponto “A”.....	65
Figura 6 - Montagem da mama com exteriorização e sutura do CAP.....	65
Figura 7 – Quadrantes areolares e papila enumerados.....	66
Figura 8 – Instrumentos utilizados na avaliação da sensibilidade.....	68
Figura 9 – Esquema demonstrando a mudança nos pontos após a rotação de 90° do pedículo em direção ao ponto “A”.....	71

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Valores medianos de idade, IMC e índice de Sacchini dos grupos Controle, Hipertrofia e Mamoplastia, e comparação estatística entre os grupos (teste de Kruskal-Wallis).....	63
Tabela 2 - Valores medianos dos índices de Sachinni dos grupos Hipertrofia e Mamoplastia e valor mediano do grupo de mamas avaliadas após randomização, comparação estatística entre os grupos (teste Mann-Whitney).....	63
Tabela 3 – Valores medianos da pressão em gramas por milímetros quadrados, por ponto avaliado, nos grupos Controle, Hipertrofia e Mamoplastia e comparação estatística entre os grupos.....	75
Tabela 4 – Frequência absoluta e relativa de pacientes com alteração da sensibilidade ao toque superficial e comparação estatística intra-grupo e inter-grupos.....	76
Tabela 5 – Frequência absoluta e relativa de pacientes com alteração da sensibilidade à vibração e comparação estatística intra-grupo e inter-grupos.....	77
Tabela 6 – Frequência absoluta e relativa de pacientes com alteração da sensibilidade à temperatura quente e comparação estatística intra-grupo e inter-grupos.....	78
Tabela 7 – Frequência absoluta e relativa de pacientes com alteração da sensibilidade à temperatura fria e comparação estatística intra-grupo e inter-grupos.....	79

Tabela 8 – Escores medianos do FSFI do grupo Mamoplastia , no pré e pós-operatório de seis meses, e comparação estatística entre os dois períodos (teste de Wilcoxon).....	80
Tabela 9 – Escores medianos do FSFI dos grupos Controle, Hipertrofia e Mamoplastia no pós-operatório de seis meses, e comparação estatística entre os grupos (teste de Kruskal-Wallis).....	81
Tabela 10 – Frequência absoluta e relativa de mulheres com e sem disfunção sexual nos grupos Controle, Hipertrofia e Mamoplastia no pós-operatório de seis meses, e comparação entre os grupos (teste do Quiquadrado).....	82
Tabela 11 – Frequência absoluta e relativa de mulheres com e sem disfunção sexual no grupo Mamoplastia no pré e pós-operatório de seis meses, e comparação entre os dois períodos (teste do Quiquadrado).....	82
Tabela 12 – Frequência absoluta e relativa de pacientes com alteração de sensibilidade para a variável toque superficial que apresentaram disfunção sexual e associação entre a alteração de sensibilidade e a ocorrência de disfunção sexual intra-grupo e inter-grupos.....	85
Tabela 13 – Frequência absoluta e relativa de pacientes com alteração de sensibilidade para a variável vibração que apresentaram disfunção sexual e associação entre a alteração de sensibilidade e a ocorrência de disfunção sexual intra-grupo e inter-grupos.....	85
Tabela 14 – Frequência absoluta e relativa de pacientes com alteração de sensibilidade para a variável temperatura quente que apresentaram	

disfunção sexual e associação entre a alteração de sensibilidade e a ocorrência de disfunção sexual intra-grupo e inter-grupos.....	86
Tabela 15 – Frequência absoluta e relativa de pacientes com alteração de sensibilidade para a variável temperatura fria que apresentaram disfunção sexual e associação entre a alteração de sensibilidade e a ocorrência de disfunção sexual intra-grupo e inter-grupos.....	87
Tabela 16 – Frequência absoluta e relativa de pacientes com alteração de sensibilidade para a variável pressão que apresentaram disfunção sexual e associação entre a alteração de sensibilidade e a ocorrência de disfunção sexual intra-grupo e inter-grupos.....	98
Tabela 17: Dados demográficos e clínicos do Grupo Controle.....	124
Tabela 18: Medidas e classificação do volume mamário do Grupo Controle.....	125
Tabela 19: Dados demográficos e clínicos do Grupo Hipertrofia.....	126
Tabela 20: Medidas e classificação do volume mamário do Grupo Hipertrofia.....	127
Tabela 21: Dados demográficos e clínicos do Grupo Mamoplastia.....	128
Tabela 22: Medidas e classificação do volume mamário do Grupo Mamoplastia.....	130
Tabela 23: Testes de sensibilidade ao toque superficial no Grupo Controle.....	132
Tabela 24: Testes de sensibilidade à vibração no Grupo Controle.....	133
Tabela 25: Teste de sensibilidade à temperatura quente no Grupo Controle.....	134

Tabela 26: Teste de sensibilidade à temperatura fria no Grupo Controle.....	135
Tabela 27: Sensibilidade à pressão no Grupo Controle.....	136
Tabelas 28 e 29: Sensibilidade ao toque superficial e vibração no Grupo Controle (Randomização).....	137
Tabelas 30 e 31: Sensibilidade à temperatura quente e fria no Grupo Controle (Randomização).....	138
Tabela 32: Sensibilidade à pressão no Grupo Controle (Randomização).....	139
Tabela 33: Testes de sensibilidade ao toque superficial no Grupo Hipertrofia.....	140
Tabela 34: Testes de sensibilidade à vibração no Grupo Hipertrofia	141
Tabela 35: Teste de sensibilidade à temperatura quente no Grupo Hipertrofia.....	142
Tabela 36: Teste de sensibilidade à temperatura fria no Grupo Hipertrofia.....	143
Tabela 37: Teste de sensibilidade à pressão no Grupo Hipertrofia.....	144
Tabelas 38 e 39: Sensibilidade ao toque superficial e vibração no Grupo Hipertrofia (Randomização).....	145
Tabelas 40 e 41: Sensibilidade à temperatura quente e fria no Grupo Hipertrofia (Randomização).....	146
Tabela 42: Sensibilidade à pressão no Grupo Hipertrofia (Randomização).....	147
Tabela 43: Testes de sensibilidade ao toque superficial no Grupo Mamoplastia, no pré-operatório.....	148
Tabela 44: Testes de sensibilidade à vibração no Grupo Mamoplastia, no pré-operatório.....	150

Tabela 45: Testes de sensibilidade à temperatura quente no Grupo Mamoplastia, no pré-operatório.....	152
Tabela 46: Testes de sensibilidade à temperatura fria no Grupo Mamoplastia, no pré-operatório.....	154
Tabela 47: Testes de sensibilidade à pressão no Grupo Mamoplastia, no pré-operatório.....	156
Tabelas 48 e 49: Sensibilidade ao toque superficial e vibração no Grupo Mamoplastia, no pré-operatório (Randomização).....	158
Tabelas 50 e 51: Sensibilidade à temperatura quente e fria no Grupo Mamoplastia, no pré-operatório (Randomização).....	160
Tabela 52: Sensibilidade à pressão no Grupo Mamoplastia, no pré-operatório (Randomização).....	162
Tabela 53: Testes de sensibilidade ao toque superficial no Grupo Mamoplastia, no pós-operatório.....	164
Tabela 54: Testes de sensibilidade à vibração no Grupo Mamoplastia, no pós-operatório.....	166
Tabela 55: Testes de sensibilidade à temperatura quente no Grupo Mamoplastia, no pós-operatório.....	168
Tabela 56: Testes de sensibilidade à temperatura fria no Grupo Mamoplastia, no pós-operatório.....	170
Tabela 57: Testes de sensibilidade à pressão no Grupo Mamoplastia, no pós-operatório.....	172
Tabelas 58 e 59: Sensibilidade ao toque superficial e à vibração no Grupo Mamoplastia, no pós-operatório (Randomização).....	175
Tabelas 60 e 61: Sensibilidade à temperatura quente e fria no Grupo Mamoplastia, no pós-operatório (Randomização).....	176

Tabela 62: Sensibilidade à pressão no Grupo Mamoplastia, no pós-operatório (Randomização).....	178
Tabela 63: Avaliação da função sexual no Grupo Controle.....	180
Tabela 64: Avaliação da função sexual no Grupo Hipertrofia.....	181
Tabela 65: Avaliação da função sexual no Grupo Mamoplastia, no pré-operatório.....	182
Tabela 66: Avaliação da função sexual no Grupo Mamoplastia, no pós-operatório.....	184
Tabela 67 -Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Pressão – Ponto P1.....	186
Tabela 68 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Pressão – Ponto P2.....	186
Tabela 69 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Pressão – Ponto P3.....	186
Tabela 70 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Pressão – Ponto P4.....	186
Tabela 71 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Pressão – Ponto P5.....	186
Tabela 72 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Toque superficial – Ponto P1.....	187
Tabela 73 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Toque superficial – Ponto P2.....	187
Tabela 74 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Toque superficial – Ponto P3.....	187
Tabela 75 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Toque superficial – Ponto P4.....	187

Tabela 76 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Toque superficial – Ponto P5.....	187
Tabela 77 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Vibração – Ponto P1.....	188
Tabela 78 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Vibração – Ponto P2.....	188
Tabela 79 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Vibração – Ponto P3.....	188
Tabela 80 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Vibração – Ponto P4.....	188
Tabela 81 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Vibração – Ponto P5.....	188
Tabela 82 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Temperatura Quente – Ponto P1.....	189
Tabela 83 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Temperatura Quente – Ponto P2.....	189
Tabela 84 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Temperatura Quente – Ponto P3.....	189
Tabela 85 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Temperatura Quente – Ponto P4.....	189
Tabela 86 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Temperatura Quente – Ponto P5.....	189
Tabela 87 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Temperatura Fria – Ponto P1.....	190
Tabela 88 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Temperatura Fria – Ponto P2.....	190

Tabela 89 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Temperatura Fria – Ponto P3.....	190
Tabela 90 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Temperatura Fria – Ponto P4.....	190
Tabela 91 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Temperatura Fria – Ponto P5.....	190
Tabela 92 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Pressão – Ponto P1.....	191
Tabela 93 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Pressão – Ponto P2.....	191
Tabela 94 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Pressão – Ponto P3.....	191
Tabela 95 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Pressão – Ponto P4.....	191
Tabela 96 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Pressão – Ponto P5.....	192
Tabela 97 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Toque superficial – Ponto P1.....	192
Tabela 98 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Toque superficial – Ponto P2.....	192
Tabela 99 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Toque superficial – Ponto P3.....	192
Tabela 100 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Toque superficial – Ponto P4.....	192
Tabela 101 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Toque superficial – Ponto P5.....	193

Tabela 102 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Vibração – Ponto P1.....	193
Tabela 103 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Vibração – Ponto P2.....	193
Tabela 104 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Vibração – Ponto P3.....	193
Tabela 105 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Vibração – Ponto P4.....	193
Tabela 106 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Vibração – Ponto P5.....	194
Tabela 107 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Quente – Ponto P1.....	194
Tabela 108 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Quente – Ponto P2.....	194
Tabela 109 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Quente – Ponto P3.....	194
Tabela 110 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Quente – Ponto P4.....	194
Tabela 111 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Quente – Ponto P5.....	195
Tabela 112 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Frio – Ponto P1.....	195
Tabela 113 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Frio – Ponto P2.....	195
Tabela 114 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Frio – Ponto P3.....	195

Tabela 115 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Frio –
Ponto P4.....195

Tabela 116 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Frio –
Ponto P5.....196

LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

CAP	Complexo areolo-papilar
GC	Grupo controle
GH	Grupo hipertrofia
GM	Grupo mamoplastia
FSFI	<i>Female Sexual Function Index</i>
LTM	Mecanorreceptores de baixo potencial
HAD	<i>Hospital Anxiety and Depression Scale</i>
SF-36	<i>Medical Outcomes Study 36 – Item Short-Form</i>
EuroQol	<i>European Quality of Life</i>
MBSRQ	<i>Multidimensional Body Self Relations Questionnaire</i>
g	<i>Gramas</i>
PCS	<i>Physical Component Summary</i>
MPQ	<i>McGill Pain Questionnaire</i>
PSSD	<i>Pressure-Specified Sensory Device</i>
h	Hora
cm	Centímetros
HAQ-20	<i>Stanford Health Assessment Questionnaire (HAQ-20)</i>
VAS	Escala Analógica Visual de Dor
Kg	Quilogramas
ECOS	Estudo do Comportamento Sexual do Brasileiro
DSM-IV-TR	<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fourth Edition, Text Revision</i>
QS-F	Quociente Sexual – Versão Feminina
HAMS	<i>Tests of Hamilton</i>
SAT	<i>Scar Assessment Test</i>

IMC	Índice de massa corpórea
BDI	<i>Beck Depression Inventory</i>
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo
HCSL	Hospital das Clínicas Samuel Libânio
UNIVÁS	Universidade do Vale do Sapucaí
Kg/m ²	Quilogramas por metro quadrado
min	Minutos
°C	Graus Celsius

RESUMO

Introdução: A sensibilidade do complexo areolo-papilar (CAP) pode ser relevante para a sexualidade feminina. **Objetivo:** Avaliar a sensibilidade do complexo areolo-papilar e a função sexual após a mamoplastia redutora com pedículo superomedial. Avaliar a associação entre alteração da sensibilidade do complexo areolo-papilar e presença de disfunção sexual. **Métodos:** Foram selecionadas 80 pacientes, distribuídas em três grupos: Controle (GC, n=20), mamas eutróficas; Hipertrofia (GH, n=20) e Mamoplastia (GM, n=40). O GC e GH foram avaliados uma única vez e o GM foi avaliado no pré e pós-operatório de seis meses da mamoplastia. A sensibilidade do CAP foi avaliada nos quatro quadrantes areolares e na papila, para quatro modalidades: toque superficial, temperatura (quente/fria), vibração e pressão. Para avaliação da função sexual utilizou-se a versão brasileira do *Female Sexual Function Index* (FSFI) que apresenta seis domínios (desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação e dor) e um escore total, que determina a presença ou não de disfunção sexual. **Resultados:** Comparado ao GC, o GM no sexto mês pós-operatório apresentou pior sensibilidade para temperatura e pressão ($p < 0,01$). O GH apresentou a pior sensibilidade para toque superficial ($p < 0,01$). Comparando pré e pós-operatório do GM, houve diminuição significativa para temperatura e pressão ($p < 0,05$). Em comparação com GC e GH, o GM, no pós-operatório, apresentou melhor resultado para excitação ($p = 0,0001$), lubrificação ($p = 0,0004$), orgasmo ($p < 0,0001$) e satisfação ($p < 0,0001$). Houve associação significativa entre disfunção sexual e baixa sensibilidade em pontos do CAP à temperatura e vibração ($p \leq 0,041$) no pré e pós-operatório do GM e ao toque superficial, temperatura e pressão comparando-se os três grupos. **Conclusão:** A

mamoplastia redutora com pedículo superomedial promoveu diminuição na sensibilidade do CAP e não interferiu na função sexual.

1. INTRODUÇÃO

A hipertrofia mamária é uma condição comumente associada a vários níveis de morbidade. É caracterizada pelo desenvolvimento volumétrico desproporcional das mamas em relação ao corpo, em geral bilateral, devido principalmente ao aumento do estroma e, em parte, do parênquima glandular, causando problemas físicos, sociais e psicológicos (FOGED, 1953; SIGURDSON *et al.*, 2007).

O conceito da hipertrofia mamária é subjetivo e associado a padrões culturais e preferências pessoais. KERRIGAN *et al.* (2001), comparando um grupo de mulheres com hipertrofia que desejavam a redução mamária a outro grupo com a mesma condição, mas que não almejava o tratamento, observaram que o volume das mamas nem sempre é proporcional à intensidade dos sintomas relatados, sugerindo que o impacto da hipertrofia mamária na qualidade de vida das mulheres difere segundo estes padrões e preferências.

O sintoma predominante é a dor física, envolvendo dorso, região cervical e ombros. Problemas posturais, dermatites e hiper-hidrose no sulco mamário, parestesias nos braços e mãos, além de sensibilidade cutânea diminuída, também são frequentes (GODWIN *et al.*, 2004; SIGURDSON *et al.*, 2007). Quanto aos sintomas psicológicos, são referidas baixa autoestima e depressão, podendo afetar as relações afetivas e sociais, principalmente em mulheres abaixo dos 30 anos de idade (SIGURDSON *et al.*, 2007; SABINO NETO *et al.*, 2008).

O tratamento da hipertrofia mamária consiste na mamoplastia redutora. Seus objetivos principais são manter a viabilidade circulatória do complexo areolo-papilar (CAP), proporcionar cicatrizes de boa qualidade e manutenção do resultado a longo prazo. Recentemente, mais atenção tem

sido dispensada ao padrão de distribuição dos ramos nervosos sensitivos para a mama e preservação dos mesmos pela técnica cirúrgica, visando à recuperação da sensibilidade cutânea no pós-operatório (SANTANELLI *et al.*, 2007).

A alteração da sensibilidade cutânea é uma constatação em estudos sobre hipertrofia mamária (TAYRYCH *et al.* 1998; TEMPLE & HURST, 1999; FERREIRA *et al.*, 2003; GODWIN *et al.*, 2004). A hipoestesia resultante da hipertrofia mamária é causada pela tração crônica dos ramos nervosos devido ao efeito gravitacional, resultando em neuropraxia ou dano intrafascicular dos mesmos, e pela expansão do CAP devido ao volume e peso excessivos da mama. Essa expansão aumentaria sua superfície, diminuindo a densidade de receptores cutâneos por milímetro quadrado. Isso resultaria em diminuição da sensibilidade devido à proporção entre o número de fibras nervosas por nervo sensorial na área em questão, já que os ramos intercostais não sofreriam alterações secundárias a essa condição de ptose ou hipertrofia (SLEZAK & DELLON, 1993; GODWIN *et al.*, 2004).

O tato é o responsável pela percepção do toque (toque superficial, pressão e vibração) e temperatura, por meio de quatro diferentes receptores na pele: corpúsculos de *Paccini*, corpúsculos de *Meissner*, discos de *Merkel* e terminações de *Ruffini*, conhecidos em conjunto como mecanorreceptores de baixo potencial (LTM). Estes LTM são uma classe de receptores cutâneos especializados em transmitir forças mecânicas em contato com a pele por meio de impulsos nervosos. Os dois primeiros são classificados como de rápida adaptação e respondem ao primeiro e último contato mecânico com a pele (toque superficial, pressão, vibração e discriminação entre dois pontos) e os dois últimos representam os receptores de adaptação

lenta, respondendo a estímulos de caráter contínuo (pressão mantida e temperatura).

Do ponto de vista macroscópico, vários ramos nervosos estão envolvidos na sensibilidade do CAP. Em sua maioria, os autores citam os ramos lateral e medial do quarto nervo intercostal como principais ramos aferentes, estando o primeiro presente em todos os estudos anatômicos. Seu trajeto se dá a partir da fáscia do músculo serrátil anterior em direção à margem lateral do músculo peitoral maior, voltando-se anteriormente em um ângulo reto para penetrar no tecido mamário até o CAP (SARHADI *et al.*, 1996; TEMPLE & HURST, 1999; FERREIRA *et al.* 2003). Outros ramos intercostais, como o segundo, terceiro, quinto e sexto, além de ramos do plexo cervical, microscopicamente participam de um plexo subdérmico abaixo do CAP, contribuindo para a percepção sensorial do mesmo (SARHADI *et al.*, 1996; GODWIN *et al.*, 2004).

Muitos instrumentos vêm sendo utilizados para avaliação das modalidades da sensibilidade cutânea nas mamas (dor, toque superficial, pressão, vibração, temperatura, discriminação entre dois pontos), comparando a evolução da percepção cutânea no pré e pós-operatório de diferentes técnicas de mamoplastia redutora (GONZALES *et al.*, 1993; HAMDI *et al.*, 2001a; MOFID *et al.*, 2002; FERREIRA *et al.*, 2003; SCHLENZ *et al.*, 2005).

As modalidades sensoriais garantem as interações com o meio ambiente e existem crescentes evidências de que a sensibilidade cutânea interfere nos aspectos afetivos gerados pelo tato (MCGLONE & REILLY, 2010).

A afetividade, por sua vez, está presente em diversos aspectos humanos, dentre eles a função sexual, e esta tem sido reconhecida como importante dimensão da personalidade que influencia a qualidade de vida

(EDWARDS & COLEMAN, 2004; THIEL *et al.*, 2008). O aumento do interesse pelo estudo da sexualidade feminina tem favorecido avanços nessa área, mas ainda há escassez de dados e muitas pesquisas são realizadas de forma inadequada (THIEL *et al.*, 2008).

Levando-se em conta a representatividade das mamas e seu simbolismo sexual para a saúde da mulher, divergências entre a mama real e a idealizada, no que tange à sua imagem corporal, sintomas associados e expectativas, geram problemas psicológicos (HOLLYMAN *et al.*, 1986; SARWER *et al.*, 1998; ARAÚJO *et al.*, 2007).

Qualidade de vida e bem-estar psicológico são temas complexos e de difícil mensuração. Existem evidências de que vários parâmetros da qualidade de vida, incluindo capacidade funcional, sociabilidade, saúde mental, energia, vitalidade e autoestima são afetados de forma favorável pela redução das mamas hipertróficas (FREIRE *et al.*, 2004; FREIRE *et al.*, 2007; SABINO NETO *et al.*, 2008; SABINO NETO *et al.*, 2012). Porém, pouco se sabe sobre o efeito da mamoplastia redutora na função sexual feminina. Alguns estudos mencionam mudanças na sexualidade de pacientes submetidas à mamoplastia redutora, mas poucos avaliam de forma detalhada o acesso à satisfação e função sexual (HOLLYMAN *et al.*, 1986; GUTHRIE *et al.*, 1998; CEROVAC *et al.*, 2005).

A associação entre redução mamária e saúde mental das pacientes é controversa na literatura. Alguns autores têm notado uma alta prevalência de morbidades psiquiátricas e baixa qualidade de vida em pacientes que desejam ser submetidas à mamoplastia redutora, outros referem ansiedade e depressão em um grupo pequeno de pacientes, associadas a angústia em apresentar hipertrofia mamária (HOLLYMAN *et al.*, 1986; CEROVAC *et al.*, 2005).

O cuidado médico deve objetivar uma vida com mais qualidade. A avaliação dos tratamentos de saúde deve ser feita não apenas pela equipe médica, mas também pelo próprio paciente (VEIGA *et al.*, 2004; FREIRE *et al.*, 2007). Para tal, o uso de questionários validados que apresentem boa aplicabilidade, validade, reprodutibilidade e confiabilidade é um facilitador para o avanço das pesquisas, por obedecerem a regras rígidas de tradução e permitirem trabalhos multicêntricos que possibilitem a comparação de resultados (THIEL *et al.*, 2008; ARAÚJO *et al.*, 2007).

Embora existam estudos que avaliem a função sexual feminina após a mamoplastia redutora (CEROVAC *et al.*, 2005; ROMEO *et al.*, 2010; BERALDO-CARDOSO *et al.*, 2013; RESENDE *et al.*, 2013), não foram encontrados na literatura trabalhos que relacionem quantitativamente as alterações da sensibilidade mamária no pós-operatório e sua relação com a função sexual feminina.

2. OBJETIVOS

OBJETIVOS

Avaliar a sensibilidade do complexo areolo-papilar e a função sexual após a mamoplastia redutora com pedículo superomedial.

Avaliar a associação entre alteração da sensibilidade do complexo areolo-papilar e presença de disfunção sexual.

3. LITERATURA

3.1. HIPERTROFIA MAMÁRIA

FOGED (1953) definiu hipertrofia mamária como o aumento das mamas além dos limites fisiológicos, com exceção do causado por alterações patológicas ou gravidez.

SACCHINI *et al.* (1991) descreveram um método para classificar o tamanho das mamas de maneira objetiva, utilizando a média entre duas distâncias em centímetros (entre a papila mamária e o sulco mamário e entre a papila mamária e a margem lateral do esterno) para classificar a mama em pequena, média ou grande. Utilizaram este método para avaliar a assimetria mamária de 148 pacientes com câncer de mama submetidas ao tratamento conservador do câncer de mama.

GUTHRIE *et al.* (1998) compararam dois grupos de pacientes com hipertrofia mamária, sendo o grupo estudo constituído por 52 pacientes que desejavam a redução mamária e um grupo controle com 22 mulheres que não desejavam a cirurgia. Foram aplicados sete questionários para avaliação de ansiedade e depressão, qualidade de vida e autoestima, imagem corporal e atitude alimentar: *Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD)*, *Rosenberg Self-Esteem Questionnaire*, *Inventory of Interpersonal Problems-32*, *Short Form-36 (SF-36)*, *Eating Attitude Test*, *Body Satisfaction Questionnaire* e *Body Image Questionnaire*. Houve diferença significativa entre os grupos quanto a problemas físicos e

psicológicos. O grupo estudo apresentou os piores resultados e referiu ainda disfunção sexual devido ausência de sensação de prazer e desgosto ao ter as mamas tocadas pelo parceiro (78,8%).

KERRIGAN *et al.* (2001) estudaram o impacto da hipertrofia mamária na saúde das pacientes. Foram avaliadas 266 pacientes candidatas a mamoplastia redutora (Grupo Candidatas à Cirurgia), 88 pacientes com hipertrofia mamária que não desejavam redução das mamas (Grupo Controle Hipertrofia) e 96 pacientes sem hipertrofia mamária (Grupo Normotrofia), de diferentes localidades dos Estados Unidos. Utilizaram o *European Quality of Life* (EuroQol), o *McGill Pain Questionnaire*, o *Multidimensional Body Self Relations Questionnaire (MBSRQ)*, o SF-36 e o *Breast Related Symptoms Questionnaire*. O grupo de pacientes candidatas a mamoplastia redutora apresentou piores escores, com significância estatística, em todos os questionários em relação aos outros dois grupos, e o grupo sem hipertrofia teve resultados melhores em relação aos outros dois.

SIGURDSON *et al.* (2007) exploraram os sintomas de mulheres com hipertrofia mamária, em pesquisa qualitativa. De uma amostra de 168 pacientes com hipertrofia mamária candidatas à redução de mamas, foram selecionadas aleatoriamente 21, divididas em grupos de até cinco indivíduos. Cada paciente compunha uma lista de sintomas relacionados à hipertrofia mamária que as fizeram optar pela mamoplastia redutora. Após discussão o grupo descreveu uma lista de sintomas relacionados à hipertrofia mamária, graduados em uma escala crescente de importância de 1 (pouco importante) a 10 (muito importante). Após revistas, as cinco listas foram novamente graduadas por um programa de computador, no intuito de se

chegar a um consenso final. Dores em região superior do tronco, problemas de postura e erupções cutâneas no sulco mamário foram os problemas físicos mais relatados. Baixa autoestima, depressão, problemas de relacionamento amoroso e sexuais foram os problemas psicológicos em destaque. Também foram muito mencionados dificuldade de fazer exercícios físicos, má qualidade do sono e da respiração e dificuldade de vestuário. Os sintomas físicos foram considerados mais importantes em pacientes mais velhas e os psicológicos naquelas abaixo dos 30 anos de idade.

3.2. MAMOPLASTIA REDUTORA

ORLANDO & GUTHRIE (1975) publicaram pela primeira vez técnica cirúrgica para maior amplitude de transposição do CAP, utilizando a secção lateral do pedículo superior e sua rotação. Utilizando como instrumento de avaliação o toque superficial e o toque de agulhas na pele, não constataram alteração da viabilidade circulatória e sensibilidade cutânea em 23 das 24 pacientes estudadas.

HOLLYMAN *et al.* (1986) pesquisaram as queixas psicológicas pré-operatórias e nos períodos de 2, 16 e 26 semanas de pós-operatório de 11 mulheres (idade média de 22,4 anos) submetidas a mamoplastias redutoras, e compararam a um grupo controle de 19 mulheres (idade média de 24,8 anos) que não apresentavam insatisfação em relação às suas mamas. Assim o perfil psiquiátrico, humor, autoestima, confiança e percepção corporal foram avaliados. Comparadas ao grupo controle as pacientes apresentaram níveis significativamente maiores de ansiedade e depressão ($p < 0,05$). Houve melhora significativa da feminilidade e capacidade de atração sexual

($p < 0,05$) comparando-se o pré e o pós-operatório de 26 semanas, e esses níveis se aproximaram aos do grupo controle. Os níveis de ansiedade e depressão não apresentaram melhora. Concluíram, portanto, que a mamoplastia redutora teve um efeito positivo em alguns aspectos psicológicos nas pacientes com hipertrofia mamária.

LOSKEN (1990) avaliaram os aspectos psicológicos da mamoplastia redutora. Relataram que as pacientes com problemas conjugais, quadros de depressão ou que não opinassem sobre o tamanho final de sua mama teriam maior chance de ficarem insatisfeitas com o resultado pós-operatório, por transferirem sua insatisfação com seus problemas pessoais para o resultado cirúrgico.

SLEZAK & DELLON (1993) avaliaram a sensibilidade à pressão e vibração, utilizando os monofilamentos de *Semmes-Weinstein* e um vibrômetro respectivamente, em dois grupos. Grupo Controle com mulheres sem hipertrofia ($n=10$) e Grupo Mamoplastia Redutora ($n=9$), com mulheres apresentando hipertrofia mamária. O grupo controle foi avaliado uma única vez e o grupo hipertrofia no pré e pós-operatório de 6 a 12 meses. Verificaram que os limiares médios do Grupo Mamoplastia foram significativamente mais elevados para vibração ($p < 0,001$) e pressão ($p < 0,04$) no pré-operatório. Após a cirurgias, em que foram realizadas técnicas de pedículos vertical e enxerto do complexo areolo-papilar (CAP), encontraram melhora da percepção à pressão no pós-operatório para a segunda técnica e vibração para primeira técnica. Apesar da melhora, as mamas operadas não atingiram o limiar das mamas não hipertróficas. Discutiram a sensibilidade do enxerto areolo-papilar alegando que tanto a literatura quanto as pacientes do estudo, citaram alguma manutenção da

sensibilidade do mesmo no pós-operatório. Concluíram que as causas prováveis da baixa sensibilidade são o estiramento das fibras nervosas e a baixa densidade neuronal cutânea devido à expansão causados pelo aumento do volume mamário aliado ao efeito gravitacional e que dependendo do grau destas condições pode-se obter melhora da sensibilidade no pós-operatório.

GONZALES *et al.* (1993) avaliaram a sensibilidade do CAP (em quatro pontos meridionais e a papila) no pré e pós-operatório (média de 17 semanas) de 43 pacientes submetidas a mamoplastia redutora com pedículo inferior e central e um grupo controle de 12 pacientes com mamas de volume normal, utilizando os monofilamentos de *Semmes-Weistein*. Observaram a manutenção da sensibilidade no pós-operatório em 90,5% das pacientes submetidas à mamoplastia redutora, independente da técnica utilizada. Em 9,5% das pacientes com alteração da sensibilidade, 4% das ressecções menores que 550g apresentaram papilas insensíveis no pós-operatório e 15% das ressecções acima de 550g também, porém sem diferença estatística. Comparando a sensibilidade da aréola no pós-operatório entre mamas com graus de hipertrofia diferentes (acima ou abaixo/igual a 550g de ressecção), a aréola foi significativamente menos sensível nas de maior ressecção. Verificaram que mamas não hipertróficas apresentavam melhor sensibilidade areolar comparadas ao grupo estudo e que a papila é a área do CAP com melhor sensibilidade.

TEMPLE & HURST (1999) realizaram estudo prospectivo avaliando a sensibilidade à pressão da pele mamária e do CAP no pré e pós-operatórios de duas e seis semanas da mamoplastia redutora com pedículo

inferior, utilizando os Monofilamentos/Estesiômetros de *Semmes-Weisntein*. Foram avaliadas 90 mamas. Observaram uma melhora significativa ($p < 0,002$) da sensibilidade em todo o CAP e na pele ($p < 0,01$).

BROWN, HILL, KHAN (2000) aplicaram questionário não validado, em 64 pacientes, para avaliação do impacto da mamoplastia redutora nos principais sintomas da hipertrofia mamária (sem especificar o período). Também questionaram o nível de satisfação com o procedimento. Concluíram que o maior índice de satisfação com o procedimento estava relacionado ao tamanho e formato das mamas e também com a posição e sensibilidade do CAP. Além disso, houve melhora significativa ($p < 0,001$) dos sintomas relacionados à hipertrofia (dores dorsais e cervicais). Em relação à consulta médica pré-operatória, as pacientes referiram associação significativa entre uma orientação inadequada e a insatisfação com a cirurgia ($p < 0,001$).

NETSCHER *et al.* (2000) avaliaram sintomas físicos e psicológicos de três grupos de mulheres, por meio do *Quality-of-life Questionnaire*. O grupo controle era composto por 88 estudantes universitárias sem queixas relacionadas à mama e que não desejavam procedimentos cirúrgicos nas mesmas. Já o grupo mamoplastia de aumento foi composto por 21 pacientes e o grupo mamoplastia redutora por 31 pacientes. Os dois últimos grupos foram avaliados apenas antes do procedimento cirúrgico. Concluíram que o grupo mamoplastia redutora apresentou resultados significativamente piores em relação aos sintomas físicos e psíquicos, incluindo a sensibilidade cutânea mamária ($p < 0,05$) quando comparado aos

outros dois grupos. Além disso, verificaram que as queixas deste grupo não tinha relação significativa com o peso ou a idade das pacientes.

WECHSELBERGER *et al.* (2001), em um estudo prospectivo, estudaram a sensibilidade mamária no pós-operatório de técnica com pedículo inferior, utilizando os Monofilamentos de *Semmes-Weistein* para pressão, e uma haste aquecida a 46°C e resfriada a 0°C, em quatro regiões da aréola e a papila. Foram avaliadas 15 pacientes divididas de acordo com o volume ressecado, em Grupo I (<400g) e Grupo II (>400g). Os testes foram aplicados no pré e pós-operatório de 6 meses. Todas as pacientes apresentaram melhora não significativa da sensibilidade em relação ao pré-operatório para pressão, exceto na região inferior da aréola, para todos os pontos sem diferença estatística entre os volumes de ressecção e para temperatura, em ambos os grupos, destacando-se o Grupo II.

HAMDI *et al.* (2001a) realizaram estudo prospectivo comparando a sensibilidade no pré e pós-operatório de três e seis meses, utilizando os monofilamentos de *Semmes-Weistein* para avaliação da pressão nas mamoplastias com técnica de pedículo superior (18 pacientes) e inferior (20 pacientes). Foram avaliados quatro pontos cardinais na pele e aréola (oito no total) e a papila. O ponto superior da aréola apresentou diminuição da sensibilidade estatisticamente significativa no pós-operatório de três meses no grupo com pedículo superior, o ponto inferior no grupo com pedículo inferior e o lateral em ambos os grupos. A média da sensibilidade para aréola no sexto mês pós-operatório foi melhor no grupo pedículo inferior, porém sem significância. No sexto mês, 60% das pacientes com pedículo inferior e 48% com pedículo superior apresentaram retorno da sensibilidade em todo CAP, sem diferença entre as técnicas. A papila

apresentou uma sensibilidade menor no pós-operatório das duas técnicas em relação ao pré, porém, sem diferença.

HAMDI *et al.* (2001b), em estudo anatômico, realizaram a mamoplastia redutora em cinco cadáveres frescos, utilizando pedículos superior (n=2) e inferior (n=3) para o CAP. Após sua dissecação, os pedículos eram ressecados e sua base dividida em oito áreas (quatro superficiais e quatro profundas). Cada uma delas foi submetida à análise histológica observando-se maior concentração de ramos nervosos nos pedículos inferiores. Associando esses achados aos de um estudo clínico de sensibilidade que haviam realizado previamente, concluíram que o pedículo inferior promovia uma melhor sensibilidade no pós-operatório por conter mais ramos nervosos.

GREUSE, HAMDI, DEMEY (2001) estudaram prospectivamente a sensibilidade mamária no pós-operatório de 3, 6 e 12 meses da mamoplastia com pedículo superior, realizada em 40 pacientes. Utilizaram os Monofilamentos de *Semmes-Weistein* para pressão, um vibrômetro para vibração e hastes metálicas para temperatura (0°C e 40°C). Concluíram que a sensibilidade não apresentou diferença significativa comparando-se o pós-operatório de seis meses e o pré para pressão em todo CAP e vibração apenas na papila. Houve piora significativa para temperatura fria e quente no CAP ($p < 0,000$) e vibração na papila ($p = 0,003$). Nos outros períodos operatórios houve piora significativa em todos os parâmetros analisados com melhora evolutiva até o sexto mês.

COLLINS *et al.* (2002) compararam o tratamento cirúrgico e medidas conservadoras na melhora dos sintomas da hipertrofia mamária.

Foram incluídas, num estudo prospectivo, 179 pacientes candidatas a mamoplastia redutora, 88 pacientes com hipertrofia mamária que não desejavam tratamento cirúrgico e 96 pacientes com mamas sem hipertrofia. O tratamento conservador consistia em perda ponderal, fisioterapia, uso de sutiã apropriado e medicamentos (analgésicos, antiinflamatórios e relaxantes musculares). Foram aplicados os questionários validados SF-36, PCS, EuroQol, MBSRQ, *Breast Related Symptoms* e MPQ. Os questionários foram aplicados uma única vez nos grupos sem cirurgia e no grupo com mamoplastia redutora no pré e pós-operatórios de seis e nove meses. Concluíram que todos os tratamentos eram efetivos para melhora dos sintomas, mas somente a mamoplastia redutora proporcionava a manutenção desta melhora em longo prazo, aproximando estas pacientes às características do grupo sem hipertrofia.

MOFID *et al.* (2002) avaliaram a sensibilidade cutânea mamária à pressão, com uso do *Pressure Specified Sensory Device* (PSSD), em quatro grupos de pacientes: Grupo I com nove pacientes sem hipertrofia, grupo II com oito pacientes com hipertrofia mamária, grupo III com oito pacientes submetidas a mamoplastia redutora com técnica de pedículo medial e grupo IV com nove pacientes submetidas a mamoplastia redutora com pedículo inferior. Nos dois últimos grupos a avaliação foi realizada em média de dois anos após a cirurgia. Não encontraram diferença estatística em relação à sensibilidade na avaliação intra-grupos ou inter-grupos, mas observaram que mamas sem hipertrofia apresentavam melhor sensibilidade do CAP. A papila foi o ponto mais sensível em todos os grupos.

FERREIRA *et al.* (2003) estudaram a sensibilidade cutânea mamária à pressão no pós-operatório de mamoplastias redutoras em que se utilizou

pedículo súpero medial. Avaliaram 25 pacientes no pré-operatório e pós-operatório de seis meses, em nove pontos, incluindo a pele da mama, aréola papila, por meio de um instrumento quantitativo (PSSD). Concluíram que a sensibilidade cutânea mamária diminuiu em todos os pontos avaliados no pós-operatório de seis meses.

HARBO, JØRUM, ROALD (2003) avaliaram prospectivamente as alterações da sensibilidade após a mamoplastia, utilizando os Monofilamentos de *Semmes-Weistein*. A avaliação foi realizada no pré e pós-operatórios de 2 semanas, 3 e 12 meses no Grupo Mamoplastia (n=11), composto por pacientes candidatas à mamoplastia redutora pela técnica do pedículo inferior e no Grupo Controle (n=10), composto por pacientes sem hipertrofia, apenas uma vez. Observaram uma diminuição na comparação entre as aréolas das mamas hipertróficas e de volume normal ($p < 0,01$). A papila não apresentou diferença. Comparada ao pré, no pós operatório de 12 meses houve melhora da sensibilidade da região superior da aréola ($p < 0,05$) e uma tendência à melhora nas outras regiões da mesma.

HAMDI *et al.* (2003), em estudo prospectivo, avaliaram a sensibilidade mamária para as modalidades pressão (Monofilamentos de *Semmes-Weistein*), vibração (Biothesiômetro) e temperatura (haste metálica a 40° e 4°), numa amostra de 20 pacientes submetidas à mamoplastia redutora pela técnica do pedículo látero-central. As avaliações foram feitas no pré e pós-operatório de 2 semanas e 3 meses, em quatro pontos da aréola e na papila. Observaram que não houve diferença estatística para a sensibilidade à pressão e vibração no pós-operatório de 3 meses e diminuição significativa da percepção à temperatura quente e fria para papila e aréola no mesmo período ($p = 0,006$ e $p = 0,04$, respectivamente). No

pós-operatório de duas semanas todos os parâmetros estavam piores que o pré-operatório ($p < 0,001$).

FREIRE *et al.* (2004) avaliaram prospectivamente 40 pacientes com hipertrofia mamária submetidas à mamoplastia redutora, no pré-operatório e no pós-operatório de três e seis meses, utilizando o questionário SF-36. Verificaram que as pacientes apresentaram alterações positivas em sete dos oito domínios avaliados (capacidade funcional, aspectos físicos, dor, vitalidade, aspectos sociais, emocionais e saúde mental). O domínio saúde geral não apresentou mudança.

GODWIN *et al.* (2004) avaliaram a relação entre sensibilidade mamária e densidade de receptores nervosos cutâneos na aréola e papila mamária. Para isso realizaram testes de sensibilidade a pressão com os monofilamentos de *Semmes-Weinstein* em quatro pontos da aréola e na papila em dois grupos de 30 pacientes. Um grupo foi submetido à mamoplastia redutora e outro à mastectomia total. Além dos testes, biópsias por *punch* de 3mm foram realizadas na posição 12h na aréola, 2cm acima da papila, em ambos os grupos, e na papila ressecada do segundo grupo, obtendo-se a densidade neuronal cutânea após análise histológica. Observaram diferença entre as pacientes em relação à diminuição da sensibilidade areolar, inversamente proporcional ao volume e grau de ptose mamária, bem como o peso do tecido ressecado. Quanto à papila não houve diferença. Em relação à densidade neuronal cutânea observaram diferença entre papila e aréola, sendo a primeira mais densa e uma discreta correlação entre baixa densidade neuronal areolar e grau de hipertrofia mamária.

DELVECCHYO, CALOCA, GÓMEZ-JAUREGUI *et al.* (2004), em estudo prospectivo, avaliaram a sensibilidade mamária em 42 mulheres divididas em Grupo I (n=21), com mulheres sem hipertrofia mamária e Grupo II (n=21) com mulheres apresentando mamas hipertróficas, candidatas à mamoplastia redutora. Os testes de sensibilidade foram realizados com o *Dermatomal Somatosensory Evoked Potentials*, um instrumento que testa as vias de condução dos estímulos sensitivos em cada dermatomo. Aplicado uma única vez no Grupo I e, no Grupo II, no pré-operatório e pós-operatório de 12 meses, englobando os dermatomos T3, T4 e T5. No T4 a pele medial e lateral da mama além do CAP (como um todo) foram testadas. Concluíram haver uma melhora da sensibilidade nos pós-operatório e também um diminuição desta sensibilidade quando comparadas as mamas hipertrófica e de volume normal.

SCHLENZ *et al.* (2005) avaliaram o impacto na sensibilidade cutânea pós-operatória de cinco técnicas diferentes de mamoplastia redutora (que utilizaram tanto pedículos superiores como inferiores), realizadas em 80 pacientes por quatro cirurgiões plásticos distintos. Para tal utilizaram monofilamentos de *Semmes-Weinstein* em 9 pontos, 4 cardinais na pele mamária e também na aréola, além da papila, aplicados no pré-operatório e pós-operatório de 3 semanas, 3, 6 e 12 meses. Concluíram que as mudanças na sensibilidade mamária não ocorreram devido ao volume ressecado e sim devido à técnica empregada, sendo as técnicas que utilizam pedículos superiores piores neste aspecto. Verificaram também que houve recuperação da sensibilidade entre o terceiro e sexto mês, e que entre este e o décimo segundo mês não houve diferença.

MILLER *et al.* (2005) realizaram um estudo prospectivo com 56 pacientes submetidas a mamoplastia redutora, aplicando os instrumentos *Short Form-36 Health Survey*, *Symptom Inventory Questionnaire* e Escala de autoestima de *Rosenberg* para avaliação dos resultados pós-operatórios aos seis meses. Concluíram que a mamoplastia redutora proporcionou melhora significativa na qualidade de vida e alívio dos sintomas.

FREIRE *et al.* (2007) avaliaram prospectivamente 100 pacientes com hipertrofia mamária quanto à dor e capacidade funcional, distribuídas aleatoriamente em dois grupos: grupo estudo, com 50 pacientes submetidas à mamoplastia redutora e grupo controle, com 50 pacientes. Utilizaram o questionário *Stanford Health Assessment Questionnaire* (HAQ-20) para avaliar a capacidade funcional, e a Escala Visual Analógica de Dor (VAS), com intervalo de 6 meses no Grupo Controle e no pré e pós-operatório de seis meses no Grupo Estudo. Após compararem os grupos nos dois momentos, concluíram que a mamoplastia redutora promoveu melhora da capacidade funcional e da dor lombar, dorsal e cervical de pacientes com hipertrofia mamária ($p < 0,001$).

KUZBARI & SCHLENZ (2007) avaliaram a alteração na sensibilidade do CAP em 80 pacientes, no pré e pós-operatório de três semanas, três, seis e 12 meses, de cinco técnicas diferentes de mamoplastia redutora. Utilizaram os monofilamentos de *Semmes-Weinstein* para os testes. Concluíram que todas as técnicas provocavam alguma alteração na sensibilidade e que as técnicas de Lejour e de Lassus (pedículo superior) causavam piora da sensibilidade da papila e aréola em todos os momentos de avaliação ($p < 0,001$ e $p < 0,05$, respectivamente). Nos pedículos inferiores não houve diferença aos 12 meses.

LANDAU & HUDSON (2008) estudaram retrospectivamente a viabilidade do pedículo superomedial para tratamento de gigantomastias associadas a graus intensos de ptose mamária em 61 pacientes operadas entre 1995 e 2005, com ressecções de no mínimo 1kg de cada mama. Embora não tenham observado nenhum caso de necrose total do CAP, 6,5% das pacientes apresentaram epiteliólise areolar e 22 mamas (18%) apresentaram deiscência na junção das suturas ao nível do sulco mamário. Todas as complicações foram resolvidas apenas com curativos. Concluíram ser uma técnica segura e reprodutível, resultando em pedículo com boa amplitude de rotação.

SABINO NETO *et al.* (2008) verificaram prospectivamente o impacto da mamoplastia redutora na autoestima e capacidade funcional de 100 pacientes com hipertrofia mamária com idade entre 18 a 55 anos, alocadas em dois grupos, Controle e Estudo, com 50 pacientes em cada. Foram utilizados a Escala de Autoestima de *Rosenberg* e o questionário *Rolland Morris*, além da Escala Analógica Visual de Dor. Os questionários foram aplicados em ambos os grupos inicialmente, e reaplicados no grupo estudo seis meses após a mamoplastia redutora. Concluíram que a mamoplastia redutora melhorou a autoestima, a capacidade funcional e a dor na região lombar em pacientes com hipertrofia mamária ($p > 0,001$).

ROGLIANI *et al.* (2009) aplicaram prospectivamente os questionários *Body Dysmorphic Disorder Examination Self-Report* (BDDE-SR), SF-36 e *Symptom Inventory Questionnaire* em 116 pacientes submetidas à mamoplastia redutora, comparando o pré e o pós operatório de 6 e 12 meses. Concluíram que a mamoplastia redutora promoveu

melhora da imagem corporal, dos sintomas psicológicos e qualidade de vida após 12 meses ($p < 0,05$).

SABINO NETO *et al.* (2012), em estudo prospectivo, avaliaram o impacto do tratamento de pacientes com hipomastia, assimetria e hipertrofia mamária. Foi aplicada a Escala de Autoestima de Rosenberg-EPM em 125 pacientes, divididas em Grupo Assimetria Mamária ($n=35$), Grupo Hipertrofia Mamária ($n=50$) e Grupo Hipomastia ($n=40$). As pacientes dos dois primeiros grupos responderam ao questionário antes da cirurgia e no pós-operatório de três e seis meses e as pacientes com hipomastia responderam ao questionário no pré e pós-operatório de dois e quatro meses. Concluíram que o tratamento das alterações mamárias melhorou a autoestima das pacientes, e os três grupos apresentaram melhora similar nos escores após a cirurgia ($p < 0,04$).

CHIARI JUNIOR *et al.* (2012) realizaram estudo prospectivo avaliando a sensibilidade cutânea pré e pós-operatória de 6 e 12 meses, utilizando pedículo superomedial com preservação dos ramos nervosos do quarto espaço intercostal lateral, em 64 pacientes, divididas em três grupos, conforme o peso da ressecção cirúrgica, Grupo A ($\leq 200g$), Grupo B (201 – 400g) e Grupo C ($> 400g$). Verificaram que a sensibilidade dos grupos B e C era menor no pré-operatório comparadas ao grupo A. Verificaram também que no pós-operatório de 6 meses a sensibilidade havia retornado aos níveis pré-operatórios nos grupos A e C e de 12 meses, no grupo B. Concluíram que a preservação dos ramos nervosos laterais citados não prejudica a sensibilidade pós-operatória a longo prazo.

ANTONY *et al.* (2013), em estudo retrospectivo de três anos, compararam as técnicas do pedículo superomedial (n=50) e pedículo inferior (n=50) em relação à necessidade de reoperação, necrose, diminuição da sensibilidade do CAP, seromas, hematomas, infecção e deiscências cicatriciais. Não encontraram diferença entre os grupos. Consideraram ambas as técnicas viáveis para qualquer volume de hipertrofia.

3.3. SENSIBILIDADE CUTÂNEA

SARHADI *et al.* (1996) realizaram estudo anatômico detalhado da inervação das mamas, em especial do CAP. Para isso dissecaram 15 mamas (12 femininas e 3 masculinas, de 9 cadáveres). Descreveram os ramos anteriores laterais e mediais do quarto nervo intercostal como principais responsáveis pela sensibilidade do CAP, tendo suas ramificações laterais mais calibrosas. Referiram também a participação do terceiro e quinto ramos laterais e segundo, terceiro e quinto ramos mediais em algumas dissecações. Os autores encontraram diferenças na distribuição nervosa dos ramos nas duas mamas de um mesmo cadáver.

JASPARS *et al.* (1997) realizaram estudo anatômico em 12 mamas de 7 cadáveres, dissecando o trajeto dos ramos nervosos cutâneos do plexo cervical e dos ramos intercostais do primeiro ao oitavo espaços. Verificaram que o plexo cervical não contribui com a inervação cutânea mamária e o CAP recebe inervação dos ramos anteriores mediais e laterais do terceiro ao quinto espaços intercostais.

WÜRINGER *et al.* (1998) descreveram, em estudos anatômicos, a existência de um septo de tecido conjuntivo fibroso que divide a mama em porção cranial e caudal e contém os ramos nervosos e vasos que irrigam a mama. Demonstraram a presença neste septo de ramos nervosos do segundo ao quinto espaços intercostais laterais e mediais. Citam o trajeto do ramo anterior profundo do quarto espaço intercostal, que emerge da margem lateral do músculo peitoral maior, seguindo pelo espaço retromamário e mudando seu curso de forma perpendicular em direção ao CAP.

BESNÉ, DESCOMBES, BRETON (2002) realizaram análise histológica de biópsias de pele palpebral (n=29), pré-auricular (n=22), mamária (n=20) e abdominal (n=11) de pacientes submetidos a cirurgia plástica (idade entre 20 e 93 anos), para mensurar a densidade da inervação sensitiva cutânea de cada área e suas alterações referentes à idade dos pacientes. Não encontraram diferença em relação à densidade neuronal entre abdome e mama e entre abdome e região pré-auricular. Em relação à idade, a densidade da inervação é inversamente proporcional nas regiões faciais e diretamente proporcionais no tronco, por década de vida, a partir dos 60 anos.

FARAH *et al.* (2004) avaliaram prospectivamente as alterações da sensibilidade cutânea pós-abdominoplastia. Compararam um Grupo Controle (n=20) com pacientes sem incisões abdominais e um Grupo Experimento (n=20) com pacientes submetidas à abdominoplastia. O Grupo Controle foi avaliado uma única vez e o Grupo Experimento no pré-operatório e ao longo do pós-operatório de 12 a 60 meses. Foram testadas a sensibilidade ao toque superficial (chumaço de algodão), dor superficial

(objeto pontiagudo), temperaturas quente e fria (60°C e 0°C respectivamente) e vibração (diapasão). Concluíram que ocorre diminuição da sensibilidade à dor superficial em uma das áreas testadas e que a sensibilidade diminuída à temperatura nas áreas afetadas, se restabelece entre 30 meses de seguimento.

SHAFFER & HARRISON (2007) realizaram uma vasta revisão da literatura, na qual observaram que com o avanço da idade ocorre um declínio estrutural e funcional não uniforme do sistema somatossensorial tegumentar para propriocepção, toque e vibração, principalmente relacionado às fibras mielinizadas e seus receptores.

MCGLONE *et al.* (2007) dissertaram sobre a percepção cutânea somatossensorial, destacando evidências de um canal neural para o “toque emocional”, assim chamado devido à diferença na condução dos estímulos de percepção da dor (defesa) e da sensação desagradável induzida pela dor (emoção). Os autores sugeriram que uma outra via, de condução lenta, seria a responsável pela segregação da percepção dos estímulos afetivos dos nociceptivos, podendo estar também relacionada a sensações, agradáveis ou não, geradas pelo toque, como as cócegas, que podem gerar empatia ou repulsa.

MCGLONE & REILLY (2010) discorreram sobre as modalidades sensitivas da pele, demonstrando que, além do toque, percepção de temperatura, dor e prurido, existem evidências crescentes de que uma quinta modalidade estaria relacionada à afetividade, gerada pelo toque (agradável ou não), dividindo o tato em discriminativo e afetivo.

Discutiram também as vias de condução destes estímulos, classificando a via emocional como não mielinizada e de lenta condução.

3.4. FUNÇÃO SEXUAL FEMININA

BASSON *et al.* (2000) descreveram a recomendação para padronização e validação de questionários para a avaliação da função e resposta sexual feminina proposta pelo consenso da Conferência Internacional de Disfunção Sexual Feminina. Esta Conferência foi composta por 19 especialistas em disfunção sexual feminina de cinco países, convocados pelo Conselho de Saúde da Fundação Americana da Função Sexual. Relataram que a disfunção sexual feminina era multicausal e multidimensional, combinando fatores biológicos, psicológicos e interpessoais. Relataram também que a disfunção sexual estaria ligada à idade das pacientes, sendo mais prevalente nas pacientes mais velhas, e que afetava entre 20 a 50% das mulheres. Apresentaram uma ampliação das classificações e do diagnóstico de disfunção sexual para incluir causas psicogênicas e orgânicas do ciclo da resposta sexual feminina como o desejo, excitação, orgasmo e transtornos da dor sexual.

ROSEN *et al.* (2000) desenvolveram um instrumento de medida da função sexual em mulheres, o *Female Sexual Function Index* (FSFI). Validaram o questionário em uma amostra de 259 mulheres, sendo 131 no grupo controle e 128 que relatavam alguma disfunção sexual no ciclo da resposta sexual. Concluíram que o instrumento apresentava características

psicométricas válidas para a mensuração da função sexual feminina em entrevistas clínicas e estudos epidemiológicos.

ABDO *et al.* (2002) entrevistaram 2.835 indivíduos (47% homens e 53% mulheres), maiores de 18 anos, durante o ano de 2000, no Estudo do Comportamento Sexual do Brasileiro (ECOS). As principais disfunções observadas em mulheres foram falta de desejo sexual (34,6%), disfunção orgásmica (29,3%), dor durante relação sexual (21,1%). Para os homens, as principais disfunções foram disfunção erétil (46,2%), ejaculação precoce (15,8%), falta de desejo sexual (12,3%) e disfunção orgásmica (10%). Na população feminina, encontraram forte associação entre disfunção sexual, problemas psicossociais e dificuldades de relacionamento conjugal. Relataram ainda que, quanto maior a idade, maior a frequência de quadros disfuncionais, tanto para homens quanto para mulheres.

CEROVAC *et al.* (2005) avaliaram retrospectivamente a função sexual e a satisfação com o resultado de 80 mulheres submetidas à mamoplastia redutora. Foram aplicados três questionários, *The General Health Questionnaire*, *Hospital Anxiety and Depression Scale*, e o FSFI, além de um questionário para dados clínicos e sócio-demográficos. Dentre as pacientes avaliadas, 76% estavam satisfeitas com o resultado, 28% relataram melhora na satisfação sexual no pós-operatório, 19% relataram piora e 53% não notaram mudança. Houve forte correlação entre os resultados do *General Health Questionnaire* e o FSFI. O tamanho da mama e a presença de cicatrizes não alteraram a satisfação sexual. Concluíram que havia correlação entre função sexual pós-operatória, saúde mental e parâmetros mamários.

BASSON *et al.* (2004) propuseram um modelo para o ciclo de resposta sexual feminino, dividido em cinco fases: início da atividade sexual (com ou sem consciência do desejo), excitação, desejo, orgasmo e satisfação físico-emocional. Este modelo definiu que a ausência de desejo sexual espontâneo no início do ciclo não significava disfunção sexual, alterando o conceito prévio que incluía essas pacientes no diagnóstico de disfunção sexual.

BASSON (2005) propôs uma revisão e expansão das definições de disfunção sexual feminina, ampliando os conceitos estabelecidos pelo *American Psychiatric Association's Diagnostic and Statistical Manual (DMS-IV-TR)*, com sugestões de abordagem para diagnóstico e tratamento.

ABDO & FLEURY (2006) realizaram revisão da literatura sobre os aspectos diagnósticos e terapêuticos das disfunções sexuais femininas. Discorreram sobre as mudanças na classificação desta patologia ao longo das décadas, desde 1948 até 2004, quando se propôs um modelo circular para o ciclo de resposta sexual da mulher, em que a ausência de desejo sexual espontâneo (no início do ciclo) não significaria disfunção sexual, o que excluía muitas mulheres da categoria de disfuncionais. Destacaram a importância das intervenções diagnósticas e terapêuticas nesta área, levando-se em conta o caráter multifatorial da disfunção sexual.

ABDO (2006) desenvolveu e validou para uso no Brasil um instrumento para a avaliação dos vários domínios da função sexual feminina, de fácil entendimento e aplicação. O Quociente Sexual – Versão Feminina (QS-F) é composto por dez questões, que abrangem os cinco domínios da função sexual feminina: desejo/interesse, preliminares,

excitação/sintonia, conforto e orgasmo. A validação foi feita a partir da média dos escores de mulheres com disfunção sexual e de mulheres que não apresentavam disfunção.

THIEL *et al.* (2008) traduziram para o Português, adaptaram culturalmente e validaram o questionário FSFI. Concluíram que esta versão do FSFI era válida para a avaliação da resposta sexual das mulheres brasileiras.

LARA *et al.* (2008), em artigo de revisão, dissertaram sobre a abordagem das disfunções sexuais femininas, destacando a importância da saúde sexual para a longevidade das relações afetivas e seu alto grau de complexidade. Os autores propuseram um modelo de diagnóstico e tratamento composto pelos elementos permissão, informação limitada, sugestão específica e terapia sexual, oferecendo acesso às queixas sexuais e tendo impacto positivo na função sexual por meio da utilização de técnicas de aconselhamento e orientações básicas.

FLEURY & ABDO (2009) discutiram sobre os transtornos do desejo sexual, relatando que o desejo sexual feminino hipotivo era uma disfunção sexual de causa multifatorial, sendo que doenças crônicas, climatério e distúrbios psiquiátricos figuravam entre as principais causas.

ROMEO *et al.* (2010) realizaram um estudo retrospectivo para avaliar ansiedade, depressão, função sexual e qualidade de vida em 57 pacientes que realizaram a mamoplastia redutora com pedículo superior, e compararam com 51 mulheres escolhidas aleatoriamente entre as funcionárias de um hospital, representando uma amostra da população

saudável. Utilizaram o SF-36, *Tests of Hamilton* (HAMS), FSFI e *Scar Assessment Test* (SAT). Concluíram que não houve diferença entre os grupos em relação à função sexual. O grupo controle apresentou maior qualidade de vida e, em função disto, os autores sugeriram que um estudo prospectivo ajudaria a obter resultados mais exatos em relação ao impacto da mamoplastia redutora nos aspectos da qualidade de vida.

PUJOLS, MESTON, SEAL (2010) relataram que a função sexual só justificava parcialmente a satisfação sexual. Outras variáveis individuais a influenciavam, como a imagem corporal. Para avaliar a correlação, aplicaram os questionários por via eletrônica, a 154 mulheres entre 18 e 49 anos. Os questionários em questão foram o FSFI, *Sexual Satisfaction Scale for Women* e questões sobre alguns aspectos que compunham a imagem corporal através da avaliação da atratividade sexual, da preocupação com o peso. Também aplicaram a Subescala de Condições Físicas da Escala de Autoestima e a Subescala de Aparência do *Cognitive Distractions During Sexual Activity Scale*. Encontraram correlação entre função sexual, satisfação sexual e todas as variáveis da imagem corporal.

SINGH & LOSKEN (2012) realizaram uma revisão dos artigos relacionados a mamoplastia redutora indexados na base de dados *Pubmed* entre 1977 e 2010. Relataram que a mamoplastia redutora melhorava vários fatores, como a função física das pacientes (com melhora da dor, estabilidade corporal, capacidade funcional e melhora da função pulmonar), o sono, estimulava a redução de peso e o aumento da atividade física, melhorava comportamentos de distúrbio alimentar e, além de melhorar a autoestima e qualidade de vida, também diminuía ansiedade e depressão.

BERALDO *et al.* (2013) realizaram um ensaio clínico aleatório em que aplicaram dois questionários, para avaliar depressão (*Beck Depression Inventory* – BDI) e função sexual (FSFI), em pacientes submetidas a mamoplastia redutora. Avaliaram o Grupo Controle (n=30) no momento de adesão ao estudo, após três e seis meses dessa primeira avaliação. O Grupo Mamoplastia (n=30) também foi avaliado em três momentos, antes da cirurgia e com três e seis meses de pós-operatório. Observaram que no terceiro mês pós-operatório as pacientes do Grupo Masmoplastia apresentaram melhor resultado nos domínios desejo, excitação e lubrificação em relação ao grupo controle ($p \leq 0,031$). No sexto mês pós-operatório, estas mesmas pacientes apresentaram melhores escores em desejo, orgasmo e satisfação, em relação ao grupo controle ($p \leq 0,027$). Nas duas avaliações pós-operatórias, o grupo cirúrgico apresentou menor prevalência de disfunção sexual ($p \leq 0,013$). Em relação aos escores do questionário BDI, o grupo cirúrgico apresentou melhor resultado no sexto mês de pós-operatório ($p = 0,014$). Concluíram que as pacientes apresentaram melhora na função sexual e nos níveis de depressão após a cirurgia.

RESENDE *et al.* (2013) avaliaram a função sexual de 60 pacientes com hipertrofia mamária por meio do QS-F, sendo que 30 pacientes foram submetidas a mamoplastia redutora e avaliadas antes e seis meses após a cirurgia (Grupo Estudo), e 30 responderam ao questionário por duas vezes, no momento inicial e após seis meses aguardando o procedimento (Grupo Controle). A mamoplastia redutora promoveu melhora da função sexual do grupo estudo ($p = 0,00$), não havendo diferença significativa no grupo

controle. As pacientes apresentaram melhora no escore total e nos domínios desejo, orgasmo e satisfação.

4. MÉTODOS

4.1 DESENHO DA PESQUISA

Trata-se de um estudo clínico, primário, intervencional, longitudinal, prospectivo, analítico, controlado, aberto e em centro único.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), sob número CEP 1462/11 (Anexo 1).

4.2 CASUÍSTICA

Foram selecionadas consecutivamente, nos ambulatórios de Cirurgia Plástica do Hospital das Clínicas Samuel Libânio (HCSL), da Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS), Pouso Alegre, Minas Gerais, 60 pacientes com hipertrofia mamária e 20 sem hipertrofia, conforme os critérios de Sacchini (SACCHINI *et al.*,1991) e Franco & Rebello (FRANCO & REBELLO, 1997).

As pacientes foram alocadas em três grupos: Grupo Controle (GP), composto por 20 mulheres sem hipertrofia mamária, Grupo Hipertrofia (GH), com 20 pacientes com hipertrofia mamária que não foram submetidas a mamoplastia redutora e Grupo Mamoplastia (GM), composto por 40 pacientes com hipertrofia mamária, submetidas a mamoplastia redutora.

Todas as pacientes foram informadas sobre o projeto, sendo incluídas as que concordaram em participar, assinando o termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice 1).

As pacientes do Grupo Controle e do Grupo Hipertrofia foram avaliadas uma única vez, na ocasião da assinatura do termo de

consentimento, e as do Grupo Mamoplastia tiveram suas cirurgias agendadas e foram avaliadas no pré-operatório, no momento da internação, e no sexto mês pós-operatório.

Para a seleção das pacientes foram considerados os critérios de elegibilidade relacionados a seguir:

Critérios de inclusão:

- Pacientes do gênero feminino, entre 18 e 50 anos de idade, sem restrição quanto à etnia;
- Vida sexual ativa;
- Não menopausadas;
- Índice de massa corpórea entre 19 e 30Kg/m²;
- Hipertrofia mamária bilateral (GH e GM).

Critérios de não inclusão:

- Pacientes previamente submetidas a algum procedimento cirúrgico reparador ou estético nas mamas;
- Assimetria mamária (diferença do índice de *Sachinni* maior que 2cm entre as mamas);
- Diagnóstico de patologia mamária;
- Tabagistas ou ex-tabagistas há menos de um mês;
- Parto ou lactação há menos de um ano;
- Neuropatias e comorbidades não controladas;
- Vigência de tratamento psiquiátrico ou história de tratamento psiquiátrico prévio;
- Pacientes não alfabetizadas.

Critérios de exclusão:

- Pacientes que não compareceram à avaliação pós-operatória;
- Gravidez no decorrer da pesquisa;
- Ausência completa de atividade sexual no período avaliado.

A figura 1 apresenta as medidas tomadas para cálculo do índice de Sacchini, e a figura 2 ilustra a classificação de Franco & Rebello.

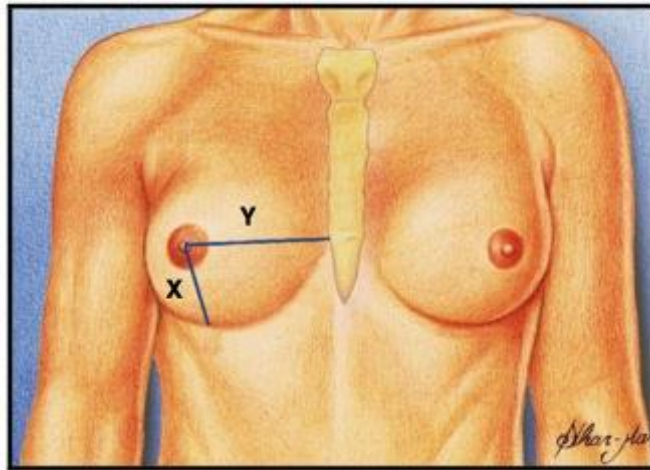


Figura 1: Cálculo do índice de Sachinni

Medidas lineares, em centímetros, realizadas a partir da papila mamária.

X = medida da papila até sulco inframamário

Y = medida da papila até margem lateral do esterno

$$(X+Y) / 2 = \begin{cases} < 9 \text{ cm} - \text{mama pequena} \\ 9 - 11 \text{ cm} - \text{mama média} \\ > 11 \text{ cm} - \text{mama grande} \end{cases}$$



Grau I: Desproporção entre o tamanho das mamas e o biotipo das pacientes, são mais relativas que absolutas;

Grau II: Presença de sintomas como dores dorsais e cervicais, marcas nos ombros devido ao sutiã, dermatites de sulco mamário e cansaço acentuado no final do dia;

Grau III: Casos extremos, com agravamento dos sintomas descritos, podendo haver dispnéia.

Figura 2 – Classificação de Franco & Rebello para hipertrofia mamária. Graus 1, 2 e 3 (da esquerda para direita)

4.3 CARACTERIZAÇÃO DA CASUÍSTICA

A tabela 1 apresenta as variáveis demográficas e clínicas das mulheres nos três grupos estudados e a comparação estatística entre os grupos. Os valores individuais são apresentadas nas tabelas 17 a 22 (Apêndices).

Tabela 1 - Valores medianos de idade e IMC dos grupos Controle, Hipertrofia e Mamoplastia, e comparação estatística entre os grupos (teste de Kruskal-Wallis)

	GC ¹	GH ²	GM ³	GC x GH x GM
Idade (anos)	33	36	30,5	$\rho=0,273$
IMC ⁴ (Kg/m ²)	24,1	25,5	25,8	$\rho=0,076$

(¹) Grupo Controle; (²) Grupo Hipertrofia; (³) Grupo Mamoplastia; (⁴) Índice de Massa Corpórea

As avaliações de sensibilidade cutânea foram realizadas em ambas as mamas das pacientes, mas os dados referentes a apenas um dos lados foram submetidos à análise estatística. Ao final da tabulação dos dados, foi realizada uma randomização (por meio do Programa Bioestat 5.0, Instituto Bioestatístico de Ciência e Tecnologia, Belém – PA, Brasil, 2007) para determinar qual dos lados (direito ou esquerdo) de cada paciente seria incluído na análise.

A tabela 2 apresenta variáveis referentes aos valores dos índices de Sachinni para cada mama nos grupos Hipertrofia e Mamoplastia e também para a randomização. Os valores individuais são apresentados nas tabelas 17 a 22 (Apêndices).

Tabela 2 - Valores medianos dos índices de Sachinni dos grupos Hipertrofia e Mamoplastia e valor mediano do grupo de mamas avaliadas após a randomização, comparação estatística entre os grupos (teste Mann-Whitney)

Índice de Sachinni (cm ¹)	GH ²	GM ³	GH x GM
Mama direita	13,7	13,5	$\rho=0,410$
Mama esquerda	15,1	13,5	$\rho=0,083$
Após randomização	14,1	13,5	$\rho=0,280$

(¹) Centímetros; (²) Grupo Hipertrofia; (³) Grupo Mamoplastia

Em relação ao procedimento cirúrgico, o peso ressecado das mamas direitas variou entre 120 e 1445g (mediana=397,5g) e esquerdas entre 60 e 1275g (mediana=405,5g), e a duração da cirurgia variou entre 120 e 300 minutos (mediana=220min).

4.4 PROCEDIMENTOS, INSTRUMENTOS E TESTES

As pacientes do grupo mamoplastia foram submetidas à mamoplastia redutora, por técnica convencional, sob anestesia geral, no centro cirúrgico do HCSL. Em todos os casos, após marcação prévia (figura 3), foi realizada a desepitelização, dissecação do tecido, marcação e confecção de retalho com pedículo superomedial para o CAP e ressecção do excesso de tecido (figura 4). Em seguida, rotação de 90 graus do pedículo em direção ao ponto “A” (figura 5) e montagem da mama com exteriorização e sutura do CAP (figura 6) (PITANGUY, 1967; ORLANDO & GUTHRIE, 1975). Todas as cirurgias foram realizadas pela mesma equipe cirúrgica.

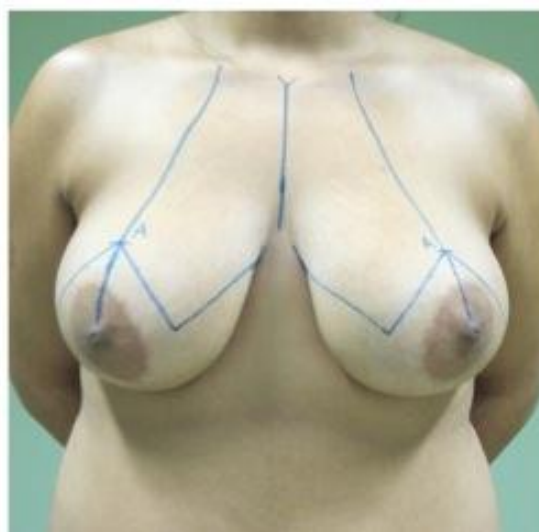


Figura 3 -- Marcação pré-operatória

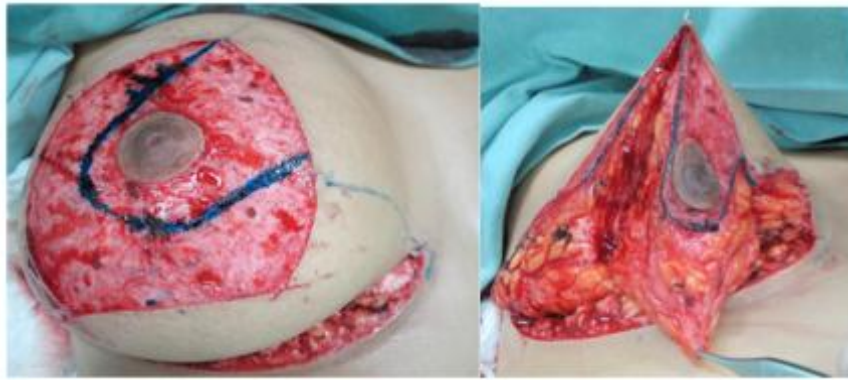


Figura 4 – Marcação (esquerda) e confecção do pedículo superomedial (direita)

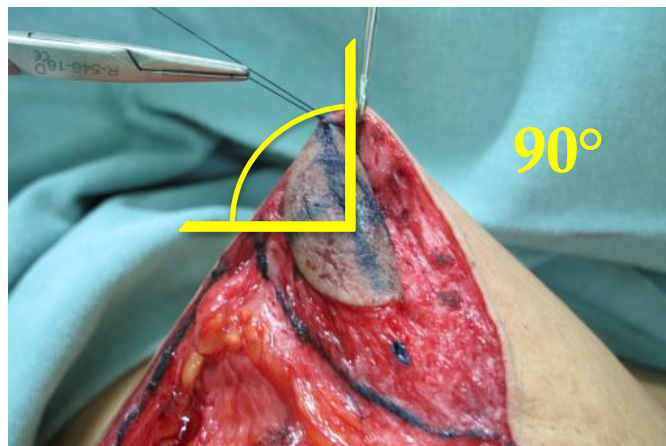


Figura 5 – Rotação de 90° em direção ao ponto “A”



Figura 6 - Montagem da mama com exteriorização e sutura do CAP

No momento da internação hospitalar da paciente, na véspera da cirurgia, realizou-se a primeira avaliação. Nesta ocasião, aplicou-se um protocolo para coleta de dados sociodemográficos e clínicos (Apêndice 1), documentação fotográfica padronizada, testes de sensibilidade cutânea e aplicação do instrumento *Female Sexual Function Index* (FSFI) (anexo 2). A avaliação da sensibilidade, bem como a aplicação do FSFI foram repetidas no pós-operatório de seis meses.

Para as pacientes dos outros dois grupos foram coletados dados sócio-demográficos e clínicos, por meio do mesmo protocolo, e aplicados os testes de sensibilidade e o questionário FSFI em um único momento.

Avaliação da sensibilidade cutânea

Os testes de sensibilidade cutânea foram aplicados pelo mesmo examinador, sempre em ambiente silencioso, com temperatura entre 22°C e 24°C, com a paciente de olhos vendados e deitada sobre leito confortável. As aréolas foram divididas em quatro quadrantes, além da papila, totalizando cinco regiões, conforme ilustrado na figura 7:

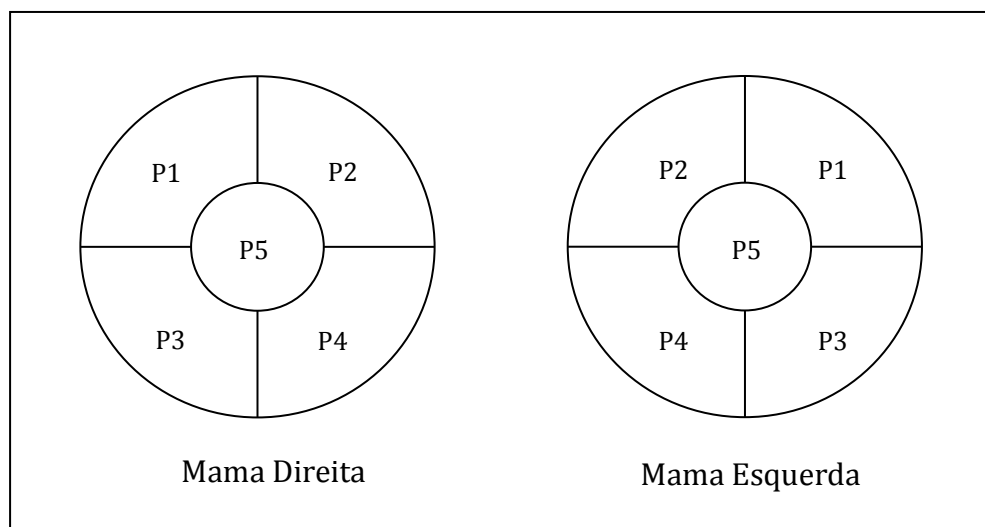


Figura 7 - Quadrantes areolares e papila enumerados

Esta divisão iniciou-se pela marcação imaginária de duas linhas perpendiculares, tendo como referência a papila, dividindo-se quatro quadrantes areolares além da papila mamária.

Em cada região, foram testadas quatro modalidades sensoriais: toque superficial, temperatura (quente e fria), vibração e pressão (VAN VLIET, NOVAK, MACKINNON 1993; FARAH *et al.*, 2004).

A sensibilidade ao toque superficial foi testada por meio do contato direto de um chumaço de algodão hidrófilo, passado suavemente sobre a pele (figura 8).

A sensibilidade à temperatura foi testada com tubos de ensaio contendo, respectivamente, água aquecida a 60°C e gelo triturado. Os tubos foram delicadamente posicionados sobre a pele, com duração de dois segundos (figura 8).

A sensibilidade à vibração foi avaliada por meio de um diapasão em movimento, com frequência de 128 vibrações por segundo (marca Styllé®, produzido por *Chemma House Noul Morr*, Paquistão, distribuído por *Word Wide Import Export Inc.* - EUA), colocado em contato com a pele por dois segundos (figura 8).



Figura 8 – Instrumentos utilizados na avaliação da sensibilidade

Para as modalidades toque superficial, temperatura quente e fria e vibração as respostas foram registradas como positivas, se as pacientes percebessem o estímulo, ou negativas, se as pacientes não o percebessem.

A sensibilidade à pressão foi mensurada utilizando-se os Estesiômetros/Monofilamentos de *Semmes-Weinstein* (produzidos no Brasil pela SORRI – BAURU, CNPJ 47.641.907/0001-01, Inscr. Est/SP 209.053.289.118, sob a patente INPI.7.102.105) (figura 8). Até seis monofilamentos foram colocados sobre a pele em cada ponto de teste de cada zona topográfica, com diâmetros crescentes, reproduzindo, portanto, valores de pressão crescentes. Estes filamentos correspondem ao limiar/potencial de pressão cutânea em gramas de 0,05; 0,2; 2; 4; 10 e 300g, respectivamente. Exerceu-se pressão no monofilamento sobre a pele até que o arqueamento do filamento ocorresse, então a pressão foi

mantida e o contato com a pele desfeito após cinco segundos. A resposta foi considerada negativa quando a paciente não percebia o ato e positiva quando a paciente manifestava reconhecimento de toque/pressão cutânea, anotando-se o valor em gramas correspondente.

Avaliação da Função Sexual

Para avaliação da função sexual, utilizou-se a versão do FSFI validada para uso no Brasil, que é uma escala breve para avaliar a função sexual em mulheres (ROSEN *et al.*, 2000; THIEL *et al.*, 2008). A escala possui 19 questões a respeito da atividade sexual das pacientes nas últimas quatro semanas. Para cada questão, a paciente seleciona a alternativa que melhor se aplica a sua situação.

As respostas são reunidas em seis domínios diferentes para a obtenção dos escores: Desejo (itens 1 e 2); Excitação (itens 3, 4, 5 e 6); Lubrificação (itens 7, 8, 9 e 10); Orgasmo (itens 11, 12 e 13); Satisfação (itens 14, 15 e 16) e Desconforto/Dor (itens 17, 18 e 19). Os pontos obtidos são multiplicados por um fator de correção independente para cada domínio, gerando o escore correspondente. Os escores finais podem variar de 2 a 36, sendo que os mais altos indicam melhor função sexual e valores menores ou iguais a 26,55 refletem disfunção sexual (Quadro).

Quadro: Cálculo dos escores do FSFI, de cada domínio e total

Domínios	Questões	Variação da Pontuação	Fator de correção	Escore mínimo	Escore máximo
Desejo	1,2	1-5	0,6	1,2	6
Excitação	3,4,5,6	0-5	0,3	0	6
Lubrificação	7,8,9,10	0-5	0,3	0	6
Orgasmo	11,12,13	0-5	0,4	0	6
Satisfação	14,15,16	0/1-5	0,4	0,8	6
Dor	17,18,19	0-5	0,4	0	6

Variação do escore total entre 2 – 36

Disfunção sexual: valores menores ou iguais a 26,55

O FSFI foi aplicado sempre pela mesma examinadora, do gênero feminino, com graduação em psicologia, em sala privativa.

Devido à rotação de 90 graus do CAP, realizada como padrão no intra-operatório, os pontos areolares foram ajustados no pós-operatório afim de que se garantisse uma correta correlação entre eles nos dois momentos de avaliação (Figura 9).

Os dados obtidos foram comparados e submetidos à análise estatística. Dada a natureza das variáveis, foram utilizados testes não paramétricos. A estatística descritiva foi efetuada por meio de cálculo da mediana, da média e do desvio padrão para as variáveis numéricas, e da frequência absoluta e relativa para as variáveis categóricas.

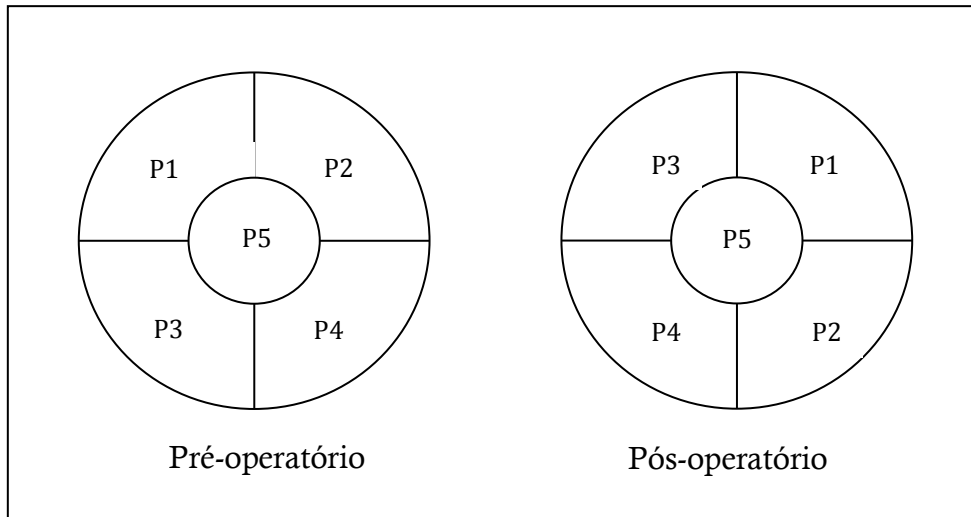


Figura 9 – Esquema demonstrando a mudança nos pontos após a rotação de 90° do pedículo em direção ao ponto “A”

O Teste Exato de Fisher ou o Teste do Qui-quadrado foram aplicados para a comparação intra-grupo (pré e pós-operatório de seis meses do GM) e inter-grupos (GC, GH e GM no pós-operatório de seis meses) das variáveis categóricas da sensibilidade cutânea (toque superficial, vibração e temperatura quente e fria). Os testes foram aplicados de forma independente para cada ponto avaliado.

Para as variáveis numéricas (sensibilidade à pressão e escores dos domínios do FSFI), aplicou-se o Teste de Wilcoxon para a comparação intra-grupo (pré e pós-operatório de seis meses do GM) e o Teste de Kruskal-Wallis para a comparação inter-grupos (GC, GH e GM no pós-operatório de seis meses).

O Teste do Qui-quadrado foi aplicado para a comparação intra-grupo (pré e pós-operatório de seis meses do GM) e inter-grupos (GC, GH e GM no pós-operatório de seis meses) quanto à presença de disfunção sexual (escore total do FSFI $\leq 26,55$).

Para verificar as associações entre alterações de sensibilidade cutânea e disfunção sexual aplicou-se, para as variáveis categóricas da sensibilidade (toque superficial, vibração e temperatura quente e fria), o Teste Exato de Fisher para a comparação intra-grupo (pré e pós-operatório de seis meses do GM) e o Teste do Qui-quadrado para a comparação inter-grupos (GC, GH e GM no pós-operatório de seis meses). Os testes foram aplicados de forma independente para cada ponto avaliado.

Como não foi encontrado na literatura um ponto de corte para a avaliação da sensibilidade à pressão por meio dos monofilamentos de *Semmes-Weinstein*, considerou-se alteração da sensibilidade à pressão os valores acima do valor mediano encontrado, em cada ponto estudado. Para verificar as associações entre alterações de sensibilidade à pressão (valores acima da mediana) e disfunção sexual aplicou-se o Teste Exato de Fisher para a comparação intra-grupo (pré e pós-operatório de seis meses do GM) e o Teste do Qui-quadrado para a comparação inter-grupos (GC, GH e GM no pós-operatório de seis meses). Os testes foram aplicados de forma independente para cada ponto avaliado.

Para as análises foram utilizados os programas SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*, Inc., Chicago, IL, USA) e Bioestat 5.0 (Instituto Bioestatístico de Ciência e Tecnologia, Belém – PA, Brasil, 2007). O nível de rejeição da hipótese de nulidade foi fixado em 5% ($\alpha \leq 0.05$).

5. RESULTADOS

As 80 pacientes incluídas completaram o estudo, não houve nenhuma perda ou exclusão.

5.1. SENSIBILIDADE CUTÂNEA

As tabelas 3 a 7 apresentam as alterações de sensibilidade em cada ponto estudado, nos três grupos, e as respectivas comparações estatísticas. Os dados individuais das pacientes dos três grupos referentes à avaliação da sensibilidade e os dados utilizados para análise estatística após a randomização são apresentados nas tabelas 23 a 62 (Apêndices).

Tabela 3 – Valores medianos da **PRESSÃO** em gramas por milímetros quadrados, por ponto avaliado, nos grupos Controle, Hipertrofia e Mamoplastia, e comparação estatística entre os grupos.

Grupos	g/mm ²				
	P1 ¹	P2 ²	P3 ³	P4 ⁴	P5 ⁵
Controle	4	4	4	4	9
Hipertrofia	27	27	27	27	9
Mamoplastia Pré	9	9	9	9	9
Mamoplastia PO ⁶ 6 meses	4	27	27	27	27
Mamoplastia					
Pré X PO ⁶ 6 meses (Teste de Wilcoxon)	$\rho=0,489$	$\rho<0,000^*$	$\rho=0,326$	$\rho=0,000^*$	$\rho<0,000^*$
GC ⁷ X GH ⁸ X GM ⁹					
(PO ⁶ 6 meses) (Teste de Kruskal-Wallis)	$\rho=0,050$	$\rho=0,000^*$	$\rho=0,053^*$	$\rho<0,000^*$	$\rho=0,011^*$

(¹) P1 - Ponto superolateral da aréola; (²) P2 - Ponto superomedial da aréola; (³) P3 - Ponto inferomedial da aréola; (⁴) P4 - Ponto inferolateral da aréola; (⁵) P5 - Papila mamária; (⁶) PO – Pós-operatório; (⁷) GC – Grupo Controle; (⁸) GH – Grupo Hipertrofia; (⁹) GM – Grupo Mamoplastia; (*) Significância estatística

Tabela 4 – Frequência absoluta e relativa de pacientes com alteração da sensibilidade ao **TOQUE SUPERFICIAL** e comparação estatística intra-grupo e inter-grupos.

Grupos	n (%)				
	P1 ¹	P2 ²	P3 ³	P4 ⁴	P5 ⁵
Controle	-	1 (5)	-	-	3 (15)
Hipertrofia	6 (30)	6 (30)	10 (50)	9 (45)	7 (35)
Mamoplastia Pré	-	2 (5)	6 (15)	7 (18)	8 (20)
Mamoplastia PO ⁶ 6 meses	3 (8)	5 (13)	39 (98)	5 (13)	8 (20)
Mamoplastia Pré X PO ⁶ 6 meses (Teste Exato de Fisher)	$\rho=0,120$	$\rho=0,216$	$\rho=0,241$	$\rho=0,378$	$\rho=0,601$
GC ⁷ X GH ⁸ X GM ⁹ (PO ⁶ 6 meses) (Teste do Quiquadrado)	$\rho=0,006^*$	$\rho=0,071$	$\rho=0,000^*$	$\rho=0,000^*$	$\rho=0,275$

(¹) P1 - Ponto superolateral da aréola; (²) P2 - Ponto superomedial da aréola; (³) P3 - Ponto inferomedial da aréola; (⁴) P4 - Ponto inferolateral da aréola; (⁵) P5 - Papila mamária; (⁶) PO – Pós-operatório; (⁷) GC – Grupo Controle; (⁸) GH – Grupo Hipertrofia; (⁹) GM – Grupo Mamoplastia; (*) Significância estatística

Tabela 5 – Frequência absoluta e relativa de pacientes com alteração da sensibilidade à **VIBRAÇÃO** e comparação estatística intra-grupo e inter-grupos.

Grupos	n (%)				
	P1 ¹	P2 ²	P3 ³	P4 ⁴	P5 ⁵
Controle	-	1(5)	-	-	-
Hipertrofia	-	-	-	-	-
Mamoplastia Pré	-	-	1(3)	3	-
Mamoplastia PO ⁶ 6 meses	1(3)	1(3)	-	1(3)	1(3)
Mamoplastia Pré X PO ⁶ 6 meses (Teste Exato de Fisher)	$\rho=1,000$	$\rho=1,000$	$\rho=1,000$	$\rho=0,615$	$\rho=1,000$
GC ⁷ X GH ⁸ X GM ⁹ (PO ⁶ 6 meses) (Teste do Quiquadrado)	$\rho=0,603$	$\rho=0,600$	$\rho=1,000$	$\rho=0,603$	$\rho=0,603$

(¹) P1 - Ponto superolateral da aréola; (²) P2 - Ponto superomedial da aréola; (³) P3 - Ponto inferomedial da aréola; (⁴) P4 - Ponto inferolateral da aréola; (⁵) P5 - Papila mamária; (⁶) PO – Pós-operatório; (⁷) GC – Grupo Controle; (⁸) GH – Grupo Hipertrofia; (⁹) GM – Grupo Mamoplastia; (*) Signicância estatística

Tabela 6 – Frequência absoluta e relativa de pacientes com alteração da sensibilidade à **TEMPERATURA QUENTE** e comparação estatística intra-grupo e inter-grupos.

Grupos	n (%)				
	P1 ¹	P2 ²	P3 ³	P4 ⁴	P5 ⁵
Controle	2(10)	-	-	-	1(5)
Hipertrofia	4(20)	1(5)	1(5)	2(5)	1
Mamoplastia Pré	1(3)	2(5)	1(3)	1(3)	2(5)
Mamoplastia PO ⁶ 6 meses	3(8)	7(18)	4(10)	10(25)	8(20)
Mamoplastia Pré X PO ⁶ 6 meses (Teste Exato de Fisher)	$\rho=0,308$	$\rho=0,078$	$\rho=0,180$	$\rho=0,004^*$	$\rho=0,044^*$
GC ⁷ X GH ⁸ X GM ⁹ (PO ⁶ 6 meses) (Teste do Quiquadrado)	$\rho=0,345$	$\rho=0,041^*$	$\rho=0,309$	$\rho=0,029^*$	$\rho=0,041^*$

(¹) P1 - Ponto superolateral da aréola; (²) P2 - Ponto superomedial da aréola; (³) P3 - Ponto inferomedial da aréola; (⁴) P4 - Ponto inferolateral da aréola; (⁵) P5 - Papila mamária; (⁶) PO – Pós-operatório; (⁷) GC – Grupo Controle; (⁸) GH – Grupo Hipertrofia; (⁹) GM – Grupo Mamoplastia; (*) Significância estatística

Tabela 7 – Frequência absoluta e relativa de pacientes com alteração da sensibilidade à **TEMPERATURA FRIA** e comparação estatística intra-grupo e inter-grupos.

Grupos	n (%)				
	P1 ¹	P2 ²	P3 ³	P4 ⁴	P5 ⁵
Controle	-	-	-	-	-
Hipertrofia	1(5)	-	1(5)	-	-
Mamoplastia Pré	2(5)	1(3)	1(3)	1(3)	-
Mamoplastia PO ⁶ 6 meses	3(8)	8(20)	6(15)	7(18)	8(20)
Mamoplastia					
Pré X PO ⁶ 6 meses (Teste Exato de Fisher)	$\rho=0,500$	$\rho=0,0144^*$	$\rho=0,542^*$	$\rho=0,0284^*$	$\rho=0,003^*$
GC⁷ X GH⁸ X GM⁹					
(PO ⁶ 6 meses) (Teste do Quiquadrado)	$\rho=0,454$	$\rho=0,012^*$	$\rho=0,121$	$\rho=0,022^*$	$\rho=0,012^*$

(¹) P1 - Ponto superolateral da aréola; (²) P2 - Ponto superomedial da aréola; (³) P3 - Ponto inferomedial da aréola; (⁴) P4 - Ponto inferolateral da aréola; (⁵) P5 - Papila mamária; (⁶) PO – Pós-operatório; (⁷) GC – Grupo Controle; (⁸) GH – Grupo Hipertrofia; (⁹) GM – Grupo Mamoplastia; (*) Significância estatística

5.2. FUNÇÃO SEXUAL

As tabelas 8 e 11 apresentam os escores do FSFI para cada domínio e o escore total nos três grupos, e as respectivas comparações estatísticas. Os dados individuais das pacientes dos três grupos referentes aos escores do FSFI são apresentados nas tabelas 63 a 66 (Apêndices).

Tabela 8 – Escores medianos do FSFI do grupo Mamoplastia , no pré e pós-operatório de seis meses, e comparação estatística entre os dois períodos (teste de Wilcoxon).

Domínios	Pré	PO ¹ 6 meses	Pré X PO ¹ 6 meses
Desejo	3,60	4,00	$\rho=0,145$
Excitação	4,05	3,95	$\rho=0,285$
Lubrificação	4,80	4,50	$\rho=0,230$
Orgasmo	4,80	4,00	$\rho=0,369$
Satisfação	4,80	4,00	$\rho=0,483$
Desconforto/Dor	5,40	5,00	$\rho=0,383$
Escore Total	27,90	26,50	$\rho=0,135$

(¹) PO - pós-operatório

Tabela 9 – Escores medianos do FSFI dos grupos Controle, Hipertrofia e Mamoplastia no pós-operatório de seis meses, e comparação estatística entre os grupos (teste de Kruskal-Wallis).

Domínios	Controle	Hipertrofia	Mamoplastia PO ¹ 6 Meses	Kruskal- Wallis
Desejo	3,00	3,60	4,00	$\rho=0,110$
Excitação	2,00	2,25	3,95	$\rho=0,001^*$
Lubrificação	3,45	3,60	4,50	$\rho=0,000^*$
Orgasmo	2,80	2,80	4,00	$\rho<0,000^*$
Satisfação	1,80	3,60	4,00	$\rho<0,000^*$
Desconforto/Dor	5,00	5,60	5,00	$\rho=0,600$
Escore Total	19,95	22,20	26,50	$\rho<0,000^*$

(¹) Pós-operatório; (*) Significância estatística

As tabelas 10 e 11 apresentam a frequência da disfunção sexual entre as mulheres nos três grupos, e as respectivas comparações estatísticas.

Tabela 10 – Frequência absoluta e relativa de mulheres com e sem disfunção sexual nos grupos Controle, Hipertrofia e Mamoplastia no pós-operatório de seis meses, e comparação entre os grupos (teste do Quiquadrado).

Grupos	Com disfunção	Sem disfunção	Total
	n(%)	n(%)	n(%)
Controle	19 (95)	1(5)	20
Hipertrofia	20 (100)	-	20
Mamoplastia PO ¹ 6 meses	19 (48)	21 (52)	40
Total n(%)	58 (73)	22 (27)	80 (100)

$\chi^2 = 25,2$; $p < 0,000$
(¹) Pós-operatório

Tabela 11 – Frequência absoluta e relativa de mulheres com e sem disfunção sexual no grupo Mamoplastia no pré e pós-operatório de seis meses, e comparação entre os dois períodos (teste do Quiquadrado).

Período	Com disfunção	Sem disfunção	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
Pré	15 (38)	25 (62)	40
PO(¹) 6 meses	19 (48)	21 (52)	40

$\chi^2 = 0,818$; $p = 0,498$
(¹) Pós-operatório

5.3. ASSOCIAÇÃO ENTRE SENSIBILIDADE E FUNÇÃO SEXUAL

As tabelas 12 a 16 apresentam a frequência de pacientes com alteração da sensibilidade cutânea que apresentaram disfunção sexual, por modalidade sensorial e em cada ponto estudado nos três grupos, e as respectivas associações estatísticas. As tabelas 67 a 116 apresentam as associações realizadas, para cada ponto (Apêndices).

Tabela 12 – Frequência absoluta e relativa de pacientes com alteração de sensibilidade para a variável **TOQUE SUPERFICIAL** que apresentaram disfunção sexual e associação entre a alteração de sensibilidade e a ocorrência de disfunção sexual intra-grupo e inter-grupos.

Grupos	n (%)				
	P1 ¹	P2 ²	P3 ³	P4 ⁴	P5 ⁵
Controle	-	1(5)	-	-	1(5)
Hipertrofia	6(30)	6(30)	10(50)	9(45)	7(35)
Mamoplastia Pré	-	2(13)	4(27)	4(27)	4(27)
Mamoplastia PO ⁶ 6 meses	3(15)	3(15)	3(15)	3(15)	5(26)
Mamoplastia Pré X PO ⁶ 6 meses (Teste Exato de Fisher)	$\rho=0,161$	$\rho=0,616$	$\rho=0,360$	$\rho=0,360$	$\rho=0,640$
GC ⁷ X GH ⁸ X GM ⁹ (PO ⁶ 6 meses) (Teste de Quiquadrado)	$\rho=0,035^*$	$\rho=0,121$	$\rho=0,000^*$	$\rho=0,002^*$	$\rho=0,074$

(¹) P1 - Ponto superolateral da aréola; (²) P2 - Ponto superomedial da aréola; (³) P3 - Ponto inferomedial da aréola; (⁴) P4 - Ponto inferolateral da aréola; (⁵) P5 - Papila mamária; (⁶) PO – Pós-operatório; (⁷) GC – Grupo Controle; (⁸) GH – Grupo Hipertrofia; (⁹) GM – Grupo Mamoplastia; (*) Significância estatística

Tabela 13 – Frequência absoluta e relativa de pacientes com alteração de sensibilidade para a variável **VIBRAÇÃO** que apresentaram disfunção sexual e associação entre a alteração de sensibilidade e a ocorrência de disfunção sexual intra-grupo e inter-grupos.

Grupos	n (%)				
	P1 ¹	P2 ²	P3 ³	P4 ⁴	P5 ⁵
Controle	-	1(5)	-	-	-
Hipertrofia	-	-	-	-	-
Mamoplastia Pré	-	-	-	-	-
Mamoplastia PO ⁶ 6 meses	1(5)	1(5)	-	1(5)	1(5)
Mamoplastia Pré X PO ⁶ 6 meses (Teste Exato de Fisher)	$\rho=0,558$	$\rho=0,558$	$\rho=1,000$	$\rho=0,695$	$\rho=0,041^*$
GC ⁷ X GH ⁸ X GM ⁹ (PO ⁶ 6 meses) (Teste de Quiquadrado)	$\rho=0,351$	$\rho=0,579$	$\rho=1,000$	$\rho=0,351$	$\rho=0,351$

(¹) P1 - Ponto superolateral da aréola; (²) P2 - Ponto superomedial da aréola; (³) P3 - Ponto inferomedial da aréola; (⁴) P4 - Ponto inferolateral da aréola; (⁵) P5 - Papila mamária; (⁶) PO – Pós-operatório; (⁷) GC – Grupo Controle; (⁸) GH – Grupo Hipertrofia; (⁹) GM – Grupo Mamoplastia; (*) Significância estatística

Tabela 14 – Frequência absoluta e relativa de pacientes com alteração de sensibilidade para a variável **TEMPERATURA QUENTE** que apresentaram disfunção sexual e associação entre a alteração de sensibilidade e a ocorrência de disfunção sexual intra-grupo e inter-grupos.

Grupos	n (%)				
	P1 ¹	P2 ²	P3 ³	P4 ⁴	P5 ⁵
Controle	2(10)	-	-	-	1(5)
Hipertrofia	4(20)	1(5)	1(5)	2(10)	-
Mamoplastia Pré	1(6)	1(6)	1(6)	-	1(6)
Mamoplastia PO ⁶ 6 meses	3(15)	5(26)	3(15)	6(31)	6(31)
Mamoplastia Pré X PO ⁶ 6 meses (Teste Exato de Fisher)	$\rho=0,397$	$\rho=0,149$	$\rho=0,397$	$\rho=0,020^*$	$\rho=0,085$
GC ⁷ X GH ⁸ X GM ⁹ (PO ⁶ 6 meses) (Teste do Quiquadrado)	$\rho=0,715$	$\rho=0,018^*$	$\rho=0,145$	$\rho=0,015^*$	$\rho=0,005^*$

(¹) P1 - Ponto superolateral da aréola; (²) P2 - Ponto superomedial da aréola; (³) P3 - Ponto inferomedial da aréola; (⁴) P4 - Ponto inferolateral da aréola; (⁵) P5 - Papila mamária; (⁶) PO – Pós-operatório; (⁷) GC – Grupo Controle; (⁸) GH – Grupo Hipertrofia; (⁹) GM – Grupo Mamoplastia; (*) Significância estatística

Tabela 15 – Frequência absoluta e relativa de pacientes com alteração de sensibilidade para a variável **TEMPERATURA FRIA** que apresentaram disfunção sexual e associação entre a alteração de sensibilidade e a ocorrência de disfunção sexual intra-grupo e inter-grupos.

Grupos	n (%)				
	P1 ¹	P2 ²	P3 ³	P4 ⁴	P5 ⁵
Controle	-	-	-	-	-
Hipertrofia	1(5)	-	1(5)	-	-
Mamoplastia Pré	1(6)	-	1(6)	1(6)	-
Mamoplastia PO ⁶ 6 meses	1(5)	4(21)	4(21)	5(26)	5(26)
Mamoplastia Pré X PO ⁶ 6 meses (Teste Exato de Fisher)	$\rho=0,590$	$\rho=0,083$	$\rho=0,250$	$\rho=0,149$	$\rho=0,041^*$
GC ⁷ X GH ⁸ X GM ⁹ (PO ⁶ 6 meses) (Teste do Quiquadrado)	$\rho=0,603$	$\rho=0,012^*$	$\rho=0,053$	$\rho=0,003^*$	$\rho=0,003^*$

(¹) P1 - Ponto superolateral da aréola; (²) P2 - Ponto superomedial da aréola; (³) P3 - Ponto inferomedial da aréola; (⁴) P4 - Ponto inferolateral da aréola; (⁵) P5 - Papila mamária; (⁶) PO – Pós-operatório; (⁷) GC – Grupo Controle; (⁸) GH – Grupo Hipertrofia; (⁹) GM – Grupo Mamoplastia; (*) Significância estatística

Tabela 16 – Frequência absoluta e relativa de pacientes com alteração de sensibilidade para a variável **PRESSÃO** que apresentaram disfunção sexual e associação entre a alteração de sensibilidade e a ocorrência de disfunção sexual intra-grupo e inter-grupos.

Grupos	n (%)				
	P1	P2	P3	P4	P5
Controle	4(21)	8(42)	6(31)	6(31)	9(47)
Hipertrofia	2(10)	1(5)	-	11(55)	8(40)
Mamoplastia Pré	6(40)	4(26)	7(46)	7(46)	4(26)
Mamoplastia PO 6 meses	11(57)	6(31)	5(26)	7(36)	4(21)
Mamoplastia Pré X PO 6 meses (Teste Exato de Fisher)	$\rho=0,489$	$\rho=0,946$	$\rho=0,383$	$\rho=0,820$	$\rho=0,980$
GC X GH X GM (PO 6 meses) (Teste do Quiquadrado)	$\rho=0,002^*$	$\rho=0,023^*$	$\rho=0,025^*$	$\rho=0,043^*$	$\rho=0,218$

(¹) P1 - Ponto superolateral da aréola; (²) P2 - Ponto superomedial da aréola; (³) P3 - Ponto inferomedial da aréola; (⁴) P4 - Ponto inferolateral da aréola; (⁵) P5 - Papila mamária; (⁶) PO – Pós-operatório; (⁷) GC – Grupo Controle; (⁸) GH – Grupo Hipertrofia; (⁹) GM – Grupo Mamoplastia; (*) Significância estatística

6. DISCUSSÃO

Além do aspecto disfuncional, representado por sintomas musculoesqueléticos, as alterações de forma e tamanho das mamas contribuem para que a mulher tenha sentimentos de inadequação e desvalorização (LOSKEN, 1990; CHIARI JUNIOR *et al.*, 2012).

A hipertrofia mamária caracteriza-se por um aumento bilateral das mamas, em especial do estroma e do parênquima glandular. Sua causa não está bem esclarecida, mas acredita-se em uma relação com fatores genéticos, raciais e hormonais, como sensibilidade ao estrógeno aumentada ou aspectos como idade, estado nutricional e número de gestações (BROWN, HILL, KHAN, 2000).

O pensamento tradicional sugere que o aumento do volume das mamas deve ser associado com a piora da saúde, mas, segundo NETSCHER *et al.* (2000) e KERRIGAN *et al.* (2001), esta relação existe apenas entre aquelas mulheres que desejam a mamoplastia, já que em um grupo de pacientes com hipertrofia mamária sem este desejo a condição clínica não traz piora da qualidade de vida. Este é o caso de muitos outros problemas de saúde em que os sintomas são indicativos mais importantes de morbidade do que apenas os achados físicos, por isso a hipertrofia mamária se apresenta como uma condição complexa e multifacetada. Este foi um dos motivos que determinou a inclusão, no presente estudo de um grupo de pacientes com mamas hipertróficas que não desejavam a mamoplastia redutora, a fim de se comparar a sensibilidade e função sexual das mesmas àquelas que foram submetidas ao procedimento.

O alívio da dor representa o principal objetivo das pacientes no pós-operatório, porém, a melhora dos sintomas psicológicos, sexuais e de

constrangimento social, também contribuem para a melhora da qualidade de vida como um todo (SIGURDSON *et al.*, 2007; FREIRE *et al.*, 2007; SABINO NETO *et al.*, 2008). Alguns estudos têm focado sua atenção nos aspectos subjetivos da saúde relacionada às cirurgias de redução de mama, evidenciando uma melhora significativa da imagem corporal, autoestima, confiança, feminilidade e atração sexual (HOLLYMAN *et al.*, 1986; LOSKEN, 1990; FREIRE *et al.* 2004; SABINO NETO *et al.* 2008; ROGLIANI *et al.*, 2009).

Segundo COLLINS *et al.* (2002) e SINGH & LOSKEN (2012), para os casos em que o aumento do volume mamário causa morbidades, o melhor tratamento é a mamoplastia redutora, já que medidas conservadoras como adequação do sutiã, medicamentos e fisioterapia têm uma resposta positiva fugaz e são economicamente inviáveis.

As causas da hipoestesia do CAP foram discutidas em 1993 por SLEZAK & DELLON, que sugeriram estarem relacionadas ao estiramento dos ramos nervosos e a menor densidade cutânea de receptores devido à expansão da pele, causados pelo aumento do volume e ptose mamária associando-se seu peso/volume aos efeitos gravitacionais. GODWIN *et al.* (2004) realizaram um estudo histológico comparando o grau de ptose e volume mamário ressecado com a densidade neuronal cutânea. Encontraram associação significativa entre o volume/ptose mamária acentuados e diminuição da sensibilidade cutânea areolar e relação não significativa entre a densidade neuronal areolar e o grau de hipertrofia. É importante destacar que neste estudo a avaliação histológica englobou toda a densidade neuronal cutânea e não apenas o componente sensorial.

A inervação da mama provém de ramos do segundo ao sexto nervos intercostais e nervo supra-clavicular (oriundo do plexo cervical). Todos contribuem microscopicamente para a inervação do CAP, porém,

os principais são os ramos cutâneos anteriores medial e lateral do quarto nervo intercostal, sendo o segundo apontado como mais importante. Este emerge entre as fâscias dos músculos serrátil anterior e peitoral maior, ao nível do quarto espaço intercostal, na linha axilar média se voltando anteriormente em um ângulo reto e penetrando na glândula mamária (FARINA, NEWBY, ALANI, 1980; SARHADI *et al.*, 1996; WÜRINGER *et al.*, 1998; WÜRINGER & TSCHABITSCHER, 2002; TEMPLE & HURST, 1999). Alguns autores, embasados em estudos anatômicos, citam controvérsias em relação à inervação do CAP, os ramos participantes e a simetria da sua distribuição entre as mamas no mesmo indivíduo (TERZIS *et al.*, 1987; SARHADI *et al.*, 1996; JASPARS *et al.*, 1997; HAMDÍ *et al.*, 2001b). Sendo assim, optou-se pela randomização das mamas que participariam da análise estatística, de forma que cada mulher fosse representada por uma de suas mamas.

No estágio atual da mamoplastia é essencial aprofundar o conhecimento sobre a preservação da sensibilidade do CAP e da pele da mama nas diversas técnicas empregadas, para melhor orientar as pacientes sobre o resultado pós-operatório (BROWN, HILL, KHAN, 2000; CHIARI JUNIOR *et al.*, 2012).

Desde o início do século XX, as tentativas para otimizar os resultados estéticos e cirúrgicos em mamoplastia redutora levaram ao desenvolvimento e revisão das técnicas cirúrgicas utilizadas. Os objetivos primários da mamoplastia redutora são redução do volume mamário e preservação vascular do CAP. No entanto, o alcance desses objetivos e a atenção para o resultado estético, manutenção da sensibilidade cutânea e extensão das cicatrizes têm impulsionado a evolução da mamoplastia redutora em busca de uma técnica ideal (ANTONY *et al.*, 2013).

No presente estudo, optou-se pela utilização do retalho com pedículo superomedial para ascensão do CAP (ORLANDO &

GUTHRIE, 1975), por ser esta técnica vastamente difundida, de fácil execução, indicada para diferentes volumes de mama e por promover um arco de rotação do CAP mais amplo, com boa segurança vascular do pedículo, permitindo um bom formato final das mamas e manutenção do resultado, promovendo assim um alto índice de satisfação das pacientes (ANTONY *et al.*, 2013). Além desses aspectos, constitui pedículo ainda não pesquisado quanto a alteração da sensibilidade e função sexual pós-operatória.

A avaliação da sensibilidade foi feita por instrumentos descritos por FARAH *et al.* (2004) em um estudo para avaliação da sensibilidade abdominal pós-abdominoplastia. Conforme estudo publicado por BESNÉ, DESCOMBES, BRETON (2002), a densidade da inervação cutânea abdominal não apresenta diferença quando comparada à mamária, havendo um padrão semelhante em todo o tórax anterior.

Para a avaliação da sensibilidade cutânea à pressão foram utilizados os monofilamentos de *Semmes-Weisten* (GONZALES *et al.*, 1993; HAMDÍ *et al.*, 2001a; MOFID *et al.*, 2002; SCHLENZ *et al.*, 2005; CHIARI JUNIOR *et al.*, 2012). Este método foi criticado por não oferecer uma avaliação minuciosa da sensibilidade à pressão, pois seus intervalos de valores são grandes (KUZBARI & SCHLENZ, 2007). Outros vieses apontados são variedade de examinadores, qualidade e manutenção do produto e o fato de os resultados obtidos serem representados por logaritmos que necessitam serem convertidos para medidas de força e pressão (SCHLENZ *et al.*, 2005; SANTANELLI *et al.*, 2007). Durante a aplicação dos testes nesta pesquisa, cuidados como padronização do ambiente, substituição de monofilamentos que não se apresentavam em perfeitas condições, especificação de medidas em gramas conforme orientação do fabricante, técnica de aplicação correta e um único examinador, foram tomados com o intuito de minimizar vieses.

Junto a isso, somam-se as vantagens de tal instrumento, como fácil reprodução, breve curva de aprendizado, preço acessível, disponibilidade e falta de necessidade de aparatos tecnológicos para sua execução (CHIARI JUNIOR *et al.*, 2012).

Alguns estudos utilizaram, para a variável pressão, outro método de mensuração, o *Pressure Specified Sensory Device* (PSSD) (FERREIRA, *et al.*, 2003; SANTANELLI *et al.*, 2007). Porém este método é de difícil interpretação e necessita de um especialista em neurofisiologia, segundo PRADO *et al.* (2008). DELVECCHYO, CALOCA, GÓMEZ-JAUREGUI (2004) e PRADO *et al.* (2008) avaliaram a sensibilidade cutânea de duas outras formas, estimulando os dermatomos torácicos correspondentes à região mamária e usando corrente elétrica farádica respectivamente. No primeiro caso, observou-se impacto positivo da cirurgia na sensibilidade e, no segundo caso, negativo. Estes autores corroboraram o fato da hipertrofia mamária por si só apresentar menor qualidade na percepção cutânea sensorial a estes parâmetros, como já demonstrado por outros autores, em outras formas de avaliação (SLEZAK & DELLON, 1993; GODWIN *et al.*, 2004).

A inervação cutânea microscópica se dá por meio dos receptores cutâneos (corpúsculos de *Paccini*, corpúsculos de *Meissner*, discos de *Merkel* e terminações de *Ruffini*). Uma variedade de experiências convergem para a interpretação de que os quatro tipos de receptores táteis identificados na pele glabra da mão desempenham diferentes papéis na percepção, de acordo com o tipo, intensidade e manutenção do estímulo, não associando determinada sensação à determinado receptor. Por exemplo, os corpúsculos de *Meissner* captam a sensação de vibração em baixas frequências (até cerca de 40 Hz), enquanto os corpúsculos de *Paccini* captam a mesma sensação em altas frequências (acima de 40 Hz)

(MOUNTCASTLE, STEINMETZ, ROMOA, 2005; MCGLONE *et al.*, 2007).

Outro aspecto que deve ser considerado é a influência da idade na percepção dos estímulos cutâneos sensoriais. Segundo LAURIA *et al.* (1999) e SHAFFER & HARRISON (2007), acima da sexta década de vida ocorre um decréscimo da densidade neuronal cutânea, bem como diminuição da qualidade das fibras condutoras mielinizadas e não-mielinizadas, afetando a percepção sensorial principalmente à pressão e vibração. Por isso limitou-se a idade em 50 anos para a casuística do presente estudo.

Encontrou-se na literatura apenas dois estudos que avaliaram a sensibilidade à pressão no pré e pós-operatório de mamoplastias com pedículo superomedial (FERREIRA *et al.*, 2003; CHIARI JUNIOR *et al.*, 2012). FERREIRA *et al.* (2003) observou diminuição da sensibilidade na aréola e papila no pós-operatório de seis meses em todos os pontos, o que difere do resultado desta pesquisa, em que a sensibilidade dos quadrantes laterais não apresentou diferença entre os dois períodos. Já CHIARI JUNIOR *et al.* (2012) observou no seguimento de 12 meses o retorno da sensibilidade de todo CAP aos níveis pré-operatórios. Este fato gera, como perspectiva para o presente estudo, o acompanhamento a longo prazo das pacientes do grupo mamoplastia, com novos testes cutâneos e verificação do comportamento da sensibilidade.

Em relação aos estudos que avaliaram técnicas com o pedículo inferior, TEMPLE & HURST (1999) e HARBO, JØRUM, ROALD (2003) observaram melhora da sensibilidade areolar à pressão no pós-operatório, em relação ao pré-operatório, já WECHSELBERGER *et al.* (2001) perceberam melhora não significativa da sensibilidade à pressão em todo o CAP comparado ao pré-operatório. Vale salientar que os

estudos de HARBO, JØRUM, ROALD (2003) e WECHSELBERGER *et al.* (2001) apresentaram casuísticas reduzidas.

Alguns trabalhos avaliaram a sensibilidade à pressão comparando pedículos inferior e superior, concluindo que o pedículo inferior apresentava, de forma geral, melhor qualidade da sensibilidade do CAP no pós-operatório (HAMDI *et al.*, 2001a; SCHLENZ *et al.*, 2005).

Nenhum estudo cita de forma clara a preservação do quarto nervo intercostal lateral, como fizeram CHIARI JUNIOR *et al.* (2012). A preservação do mesmo teria impacto positivo na sensibilidade pós-operatória. Essa sugestão se torna mais plausível quando se observa a recuperação da sensibilidade próximo aos níveis pré-operatórios nas técnicas do pedículo lateral ou superolateral por preservarem o ramo nervoso em questão (SANTANELLI *et al.*, 2007; HAMDI, 2003).

Quanto aos resultados referentes à temperatura, os achados do presente estudo corroboram os de outros autores. WECHSELBERGER *et al.* (2001) e HAMDI *et al.* (2003) observaram piora na sensibilidade à temperatura fria e quente no CAP. O primeiro no pós-operatório de seis meses da mamoplastia redutora e o segundo, no pós-operatório de 2 semanas e 3 meses. Avaliando também a vibração, HAMDI *et al.* (2003) concluíram que esta, nos pós-operatório, se aproximou dos níveis pré-operatórios, porém, sem significância estatística.

Comparando-se a sensibilidade intergrupos, observou-se diferença significativa, com melhor sensibilidade areolar à pressão, no grupo Controle comparado ao Hipertrofia, semelhante ao descrito por HARBO, JØRUM, ROALD (2003) *et al.* (2003) e DELVECCHYO, CALOCA, GÓMEZ-JAUREGUI (2004). Para as outras modalidades não foi possível comparação com a literatura.

Frente ao apresentado, pode-se observar uma tendência de piora da sensibilidade do CAP no pós-operatório, em todos as modalidades,

quando se compara pedículos de base superior com os de base inferior, mas ainda assim, devido ao número reduzido de estudos prospectivos, discrepâncias entre os resultados, dificuldade ou mal planejamento metodológico e ainda as limitações inerentes à perda de seguimento em longo prazo (desistências e morbidades pós-operatórias), mais estudos são necessários para esclarecer a relação entre técnica operatória e sensibilidade cutânea mamária.

Pesquisas sobre a participação do sistema nervoso sensitivo tegumentar na sexualidade ressaltaram crescentes evidências apontando a existência, na pele não-glabra, de mecanorreceptores para o toque límbico ou afetivo gerando sensações prazerosas (MCGLONE *et al.*, 2007; MCGLONE & REILLY, 2010; MCGLONE & SPENCE, 2010). Estes estudos descrevem que, dependendo do local anatômico onde houve o toque corporal, e o contexto em que isto ocorre, associado à intensidade e intenção (ameaça ou carinho), a percepção do estímulo pode ser, além de discriminativa, interoceptiva, gerando bem ou mal-estar psicológico. Porém, avaliar de forma objetiva a sensibilidade cutânea das mamas neste sentido se torna um desafio (GREUSE, HAMDI, DE MEY, 2001; CHIARI JUNIOR *et al.*, 2012). Modelos experimentais que permitam uma metodologia mais direcionada à este aspecto, que estimulem de forma apropriada os receptores cutâneos e ativem as vias de condução específicas ainda precisam ser desenvolvidos.

É insuficiente o conhecimento atual a respeito do comportamento sexual feminino, bem como em que proporção fatores de natureza biopsicossocioculturais se mesclam e definem desempenho e satisfação sexual das mulheres, em diversas etapas da vida (ABDO, 2006).

As disfunções sexuais femininas se caracterizam por falta, excesso, desconforto e/ou dor no desenvolvimento do ciclo de resposta sexual (desejo, excitação, orgasmo e resolução) e inúmeras são as causas que, de

forma pontual ou prolongada, prejudicam esta resposta. Dentre elas citam-se problemas de estímulo sexual interno (pensamento e fantasias) e estimulação inadequada das zonas erógenas (ABDO, 2006; ABDO & FLEURY, 2006), o que torna o estudo da sensibilidade cutânea mamária de extrema relevância.

Segundo ABDO, OLIVEIRA, FITTIPALDI (2004) e ABDO (2006), 8,2% das mulheres se queixam de absoluta falta de desejo sexual; 26,2% não atingem o orgasmo; 26,6% têm dificuldade de excitação e 17,8%, dispareunia.

A resposta sexual adequada é um fator importante de satisfação e qualidade de vida geral. O aumento do interesse pelo estudo da sexualidade tem favorecido avanços nessa área, mas ainda há escassez de dados confiáveis e muitas pesquisas são realizadas de forma inadequada (BASSON *et al.*, 2000; BASSON *et al.*, 2004; THIEL *et al.*, 2008).

A dificuldade das avaliações clínicas tradicionais expressarem o que as pessoas sentem e pensam, tem levado a um interesse crescente da comunidade científica pelo campo da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde. A fim de captar a perspectiva do paciente durante as avaliações individuais e coletivas dos estados de saúde, um grande número de instrumentos de avaliação de qualidade de vida tem sido produzido e validado (CICONELLI *et al.*, 1999; CAMPOLINA & CICONELLI, 2008). Neste sentido, discute-se a necessidade de empregar instrumentos para avaliar a função sexual feminina, seus aspectos vinculares, emocionais e psicossociais (BASSON *et al.*, 2000; ABDO, 2006; THIEL *et al.*, 2008).

O *Female Sexual Function Index* (FSFI) é o primeiro instrumento para avaliação da função sexual feminina validado em português e que cumpre todos os requisitos propostos para o protocolo de validação internacional, sendo utilizado em cinco estudos nacionais (HENTSCHEL

et al., 2007; LEITE *et al.*, 2007; PACAGNELLA *et al.*, 2008; THIEL *et al.*, 2008; BERALDO-CARDOSO *et al.*, 2013). A proposta do instrumento é clara, de fácil compreensão e aplicação (BASSON *et al.*, 2000; THIEL *et al.*, 2008; LATORRE *et al.*, 2013).

Neste estudo, a comparação da função sexual nos momentos pré e pós-operatório do grupo Mamoplastia não apresentou diferença, ao contrário de BERALDO-CARDOSO *et al.* (2013), que observaram diferença no escore total e nos domínios desejo, excitação e lubrificação. RESENDE *et al.* (2013), em estudo utilizando outro instrumento para avaliação do mesmo tema, também observou melhora da função sexual como um todo e nos domínios desejo/interesse, preliminares, excitação/sintonia e orgasmo/satisfação.

ROMEO *et al.* (2010) observaram piora significativa do domínio excitação em pacientes submetidas à mamoplastia redutora, comparado ao grupo Controle. Em contrapartida, CEROVAC *et al.* (2005) observaram associação significativa entre impressões subjetivas relatadas pelas pacientes e escores do FSFI, após a aplicação do instrumento nas mesmas, demonstrando uma melhora no grupo Mamoplastia comparado ao grupo Controle. No atual estudo, foi observado melhora no escore total e nos domínios excitação, lubrificação, orgasmo e satisfação quando comparados grupo mamoplastia no PO de 6 meses e grupo Controle. CEROVAC *et al.* (2005) relataram que pacientes com boa função sexual eram mais satisfeitas com o resultado estético/funcional da cirurgia, o que justificaria a melhor pontuação no questionário do grupo Mamoplastia, já que este apresentou melhor função que os demais grupos.

Considerando a ocorrência de disfunção sexual entre os grupos aqui estudados, o grupo Controle e o grupo Hipertrofia apresentaram piores escores, incluindo o escore total, em relação ao grupo Mamoplastia no pós-operatório de seis meses, demonstrando que a função sexual é um

aspecto multifatorial tendo seus desdobramentos além da representatividade das mamas para a mulher (BASSON, 2005; ABDO & FLEURY, 2006; ABDO & FLEURY, 2006). Portanto, há que se atentar para outros parâmetros que interferem na função sexual, como os relacionados a questões culturais, sociais, educativas e de relacionamento interpessoal. Em se tratando de relacionamento interpessoal, a padronização da amostra se torna de extrema dificuldade devido a sua labilidade ao longo do período pesquisado, por isso preferiu-se considerar como critério de exclusão a ausência completa de atividade sexual no período e não a instabilidade dos relacionamentos. Uma outra perspectiva seria um estudo em que grupos de pacientes com e sem disfunção sexual sejam comparadas quanto à sensibilidade cutânea e sexualidade no pós-operatório da mamoplastia redutora.

Segundo JASPARS *et al.* (1997), a sensibilidade da pele mamária, e em particular do CAP, tem grande significado na sexualidade. Na avaliação da sensibilidade cutânea e disfunção sexual, foi observada uma piora significativa no grupo Mamoplastia, no pós-operatório de seis meses, para as variáveis vibração ($p=0,041$), temperatura quente ($p=0,020$) e fria ($p=0,041$), sugerindo uma associação entre déficit sensorial e pior função sexual. Os domínios excitação e lubrificação podem estar relacionados à influência da piora da sensibilidade cutânea, o que sugere ser este fato uma das causas de não ter havido melhora da função sexual nas pacientes disfuncionais, na comparação entre os momentos cirúrgicos. Um estudo com maior casuística poderia elucidar essa sugestão.

Em suma, estes achados vêm contribuir para o estudo da sensibilidade cutânea pós-operatória e seus efeitos psicológicos no âmbito da sexualidade, tema até agora não avaliado de forma objetiva na literatura. Contribui também com os estudos sobre o impacto das técnicas

cirúrgicas na sensibilidade do CAP e ainda cria perspectivas de novas abordagens sobre os temas.

7. CONCLUSÃO

7. CONCLUSÃO

A mamoplastia redutora com pedículo superomedial, após seis meses:

1. Promoveu diminuição da percepção areolo-papilar à pressão e temperatura (quente/fria) nas regiões mediais;
2. Promoveu diminuição da percepção areolar ao toque superficial nas regiões inferior e lateral e à pressão e temperatura fria na região medial, comparada aos outros dois grupos;
3. Promoveu diminuição da percepção à pressão e temperatura fria na papila mamária, comparada aos outros dois grupos;
4. Não interferiu na função sexual das pacientes.

8. REFERÊNCIAS

Abdo CHN, Oliveira Jr WM, Moreira ED, Fittipaldi JAS. Perfil sexual da população brasileira: resultados do Estudo do Comportamento Sexual (ECOS) do Brasileiro. *Rev Bras Med.* 2002;59(4):250-57.

Abdo CHN, Oliveira Jr ED, Fittipaldi JAS. Prevalence of sexual dysfunctions and correlated conditions in a sample of Brazilian women – results of the Brazilian study on sexual behavior (BSSB). *Int J Impot Res.* 2004; 16: 160-6.

Abdo CHN. Elaboração e validação do quociente sexual – versão feminina: uma escala para avaliar a função sexual da mulher. *Rev Bras Med.* 2006; 63(9): 477-82.

Abdo CHN, Fleury HJ. Aspectos diagnósticos e terapêuticos das disfunções sexuais femininas. *Rev Psiq Clin.* 2006;33(3): 162-7.

Antony AK, Yegiyants SS, Danielson KK, Wisel S, Morris D, Dolezal RF, et al. A matched cohort study of superomedial pedicle vertical scar breast reduction (100 breasts) and traditional inferior pedicle Wise-pattern reduction (100 breasts): an outcomes study over 3 years. *Plast Reconstr Surg.* 2013;132(5):1068-76.

Araújo CDM, Gomes HC, Veiga DF, Hochman B, Fernandes PM, Novo NF, Ferreira LM. Influência da Hipertrofia Mamária na Capacidade Funcional das Mulheres. *Rev Bras Reumatol.* 2007; 47(2):91-6.

Basson R, Berman J, Burnett A, Derogatis L, Ferguson D, Fourcroy. et al. Report of the Internacional consensus development conference on female sexual dysfunction: definitions and classifications. *J Urol.* 2000; 163:888-94.

Basson R, Althof S, Davis S, Fugi-Meyer K, Goldstein I, Leiblum S et al. Summary of the recommendations on sexual dysfunctions in women. *J Med Sex.* 2004; 1(1):24-34.

Basson R. Women's sexual dysfunction: revised and expanded definitions. *CMAJ.* 2005; 172(10):1327-33.

Beraldo-Cardoso FN, Veiga DF, Sabino-Neto M, Veiga-Filho J, Novo NF, Ferreira LM. Sexual function and depression outcomes in breast hypertrophy patients undergoing reduction mammoplasty: a randomized clinical trial. *Plast Reconstr Surg.* 2013; 131(5) Suppl: 169.

Besné I, Descombes C, Breton L. Effect of age and anatomical site on density of sensory innervation in human epidermis. *Arch Dermatol.* 2002;138(11):1445-50.

Brown AP, Hill C, Khan K. Outcome of reduction mammoplasty--a patients' perspective. *Br J Plast Surg.* 2000;53(7):584-7.

Campolina AG, Ciconelli RM. SF-36 and the development of new assessment tools for quality of life. *Acta Reumatol Port.* 2008;33(2):127-33.

Cerovac S, Ali FS, Blizard R, Lloyd G, Butler PE. Psychosexual function in women who have undergone reduction mammoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 2005;116(5):1306-13.

Chiari Junior A, Nunes TA, Grotting JC, Cotta FB, Gomes RCB. Breast Sensitivity Before and After the L Short-Scar Mammoplasty. *Aesth Plast Surg.* 2012;36:105-14.

Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumatol.* 1999;39(3):143-50.

Collins ED, Kerrigan CL, Kim M, Lowery JC, Striplin DT, Cunningham B, et al. The effectiveness of surgical and nonsurgical interventions in relieving the symptoms of macromastia. *Plast Reconstr Surg.* 2002;109(5):1556-66.

DelVecchio C, Caloca J Jr, Gómez-Jauregui J. Evaluation of breast sensibility using dermatomal somatosensory evoked potentials. *Plast Reconstr Surg.* 2004;113(7):1975-83.

Edwards WM, Coleman E. Defining sexual health: a descriptive overview. *Arch Sex Behav.* 2004;33(3):189-95.

Farah AB, Nahas FX, Ferreira LM, Mendes JeA, Juliano Y. Sensibility of the abdomen after abdominoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 2004;114(2):577-82; discussion 583.

Farina MA, Newby BG, Alani HM. Innervation of the nipple- areola complex. *Plast Reconstr Surg.* 1980;66(4):497-501.

Ferreira MC, Costa MP, Cunha MS, Sakae E, Fels KW. Sensibility of the breast after reduction mammoplasty. *Ann Plast Surg.* 2003;51(1):1-5.

Fleury HJ; Abdo CHN. Desejo sexual feminino. *Diagn Tratamento.* 2009;14(1):47-51.

Foged J. Symptomatology of breast hypertrophy. *Ugeskr Laeger.* 1953;115(12):439-51.

Freire M, Neto MS, Garcia EB, Quaresma MR, Ferreira LM. Quality of life after reduction mammoplasty. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg.* 2004;38(6):335-9.

Freire M, Neto MS, Garcia EB, Quaresma MR, Ferreira LM. Functional capacity and postural pain outcomes after reduction mammoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 2007;119(4):1149-56; discussion 57-8.

Godwin Y, Valassiadou K, Lewis S, Denley H. Investigation into the possible cause of subjective decreased sensory perception in the nipple-areola complex of women with macromastia. *Plast Reconstr Surg.* 2004;113(6):1598-606.

Gonzalez F, Brown FE, Gold ME, Walton RL, Shafer B. Preoperative and postoperative nipple-areola sensibility in patients undergoing reduction mammoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 1993;92(5):809-14; discussion 15-8.

Greuse M, Hamdi M, DeMey A. Breast sensitivity after vertical mammoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 2001;107(4):970-6.

Guthrie E, Bradbury E, Davenport P, Souza Faria F. Psychosocial status of women requesting breast reduction surgery as compared with a control group of large-breasted women. *J Psychosom Res.* 1998;45(4):331-9.

Hamdi M, Blondeel P, Van de Sijpe K, Van Landuyt K, Monstrey S. Evaluation of nipple-areola complex sensitivity after the latero-central glandular pedicle technique in breast reduction. *Br J Plast Surg.* 2003;56(4):360-4.

Hamdi M, Greuse M, De Mey A, Webster MH. A prospective quantitative comparison of breast sensation after superior and inferior pedicle mammoplasty. *Br J Plast Surg.* 2001a;54(1):39-42.

Hamdi M, Greuse M, Nemec E, Deprez C, De Mey A. Breast sensation after superior pedicle versus inferior pedicle mammoplasty: anatomical and histological evaluation. *Br J Plast Surg.* 2001b;54(1):43-6.

Harbo SO, Jørum E, Roald HE. Reduction mammoplasty: a prospective study of symptom relief and alterations of skin sensibility. *Plast Reconstr Surg.* 2003;111(1):103-10; discussion 11-2.

Hentschel H, Alberton DL, Capp E, Goldim JR, Passos EP. Validação do Female Sexual Function Index (FSFI) para uso em língua portuguesa. *Rev HCPA* 2007; 27(1):10-4.

Hollyman JA, Lacey JH, Whitfield PJ, Wilson JS. Surgery for the psyche: a longitudinal study of women undergoing reduction mammoplasty. *Br J Plast Surg.* 1986;39(2):222-4.

Jaspars JJP, Posma AN, van Immerseel AAH, Gittenberg-de Groot AC. The cutaneous innervation of the female breast and nipple-areola complex: implications for surgery. *Brit J Plast Surg.* 1997;50:249-59.

Kerrigan CL, Collins ED, Striplin D, Kim HM, Wilkins E, Cunningham B, Lowery J. The health burden of breast hypertrophy. *Plast Reconstr Surg.* 2001;108(6):1591-9.

Kuzbari R, Schlenz I. Reduction mammoplasty and sensitivity of the nipple-areola complex: sensuality versus sexuality? *Ann Plast Surg.* 2007;58(1):3-11.

Landau AG1, Hudson DA. Choosing the superomedial pedicle for reduction mammoplasty in gigantomastia. *Plast Reconstr Surg.* 2008;121(3):735-9.

Lara LAS, Silva ACJSR, Romão APMS, Junqueira FRS. Abordagem das disfunções sexuais femininas. The assessment and management of female sexual dysfunction. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2008; 30(6):312-21.

Latorre GFS, Bilck PA, Cardoso FL, Sperandio FF. Validade e confiabilidade de uma versão on-line do *Female Sexual Function Index* por teste e reteste. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2013;35(10):469-74.

Lauria G, Holland N, Hauer P, Cornblath DR, Griffin JW, McArthur JC. Epidermal innervation: changes with aging, topographic location, and in sensory neuropathy. *J Neurol Sci.* 1999;164(2):172-8.

Leite APL, Moura EA, Campos AAS, Mattar R, Souza E, Camano L. Validação do índice de função sexual feminina em grávidas brasileiras. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2007; 29 (8):396-401.

Losken HW. Psychological aspects of breast surgery. *Aesthetic Plast Surg.* 1990;14(2):107-9.

McGlone F, Reilly D. The cutaneous sensory system. *Neurosci Biobehav Rev.* 2010;34(2):148-59.

McGlone F, Spence C. The cutaneous senses: touch, temperature, pain/itch, and pleasure. *Neurosci Biobehav Rev.* 2010;34(2):145-7.

McGlone F, Vallbo AB, Olausson H, Loken L, Wessberg J. Discriminative touch and emotional touch. *Can J Exp Psychol.* 2007;61(3):173-83.

Mofid MM, Dellon AL, Elias JJ, Nahabedian MY. Quantitation of breast sensibility following reduction mammoplasty: a comparison of inferior and medial pedicle techniques. *Plast Reconstr Surg.* 2002;109(7):2283-8.

Netscher DT, Meade RA, Goodman CM, Brehm BJ, Friedman JD, Thornby J. Physical and psychosocial symptoms among 88 volunteer subjects compared with patients seeking plastic surgery procedures to the breast. *Plast Reconstr Surg.* 2000;105(7):2366-73.

Orlando JC, Guthrie RH. The superomedial dermal pedicle for nipple transposition. *Br J Plast Surg.* 1975;28(1):42-5.

Pacagnella RC, Vieira EM, Rodrigues Jr OM, Souza C. Adaptação transcultural do *Female Sexual Function Index*. *Cad Saúde Pública.* 2008;24(2):416-26.

Pitanguy I. Surgical treatment of breast hypertrophy. *Br J Plast Surg.* 1967;20(1):78-85.

Prado A, Andrades P, Benitez S, Parada F. Areola-nipple perception threshold to faradic electricity: a new measure of sensibility of the breasts. *Aesthetic Plast Surg.* 2008;32(5):748-52.

Resende VCL, Sabino Neto M, Veiga DF, Brito MJA, Ferreira LM. Sexuality in patients submitted to reduction mammography. *J W Health.* 2013; 22:18-9.

Rogliani M, Gentile P, Labardi L, Donfrancesco A, Cervelli V. Improvement of physical and psychological symptoms after breast reduction. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2009;62(12):1647-9.

Romeo M, Cuccia G, Zirilli A, Weiler-Mithoff E, Stagno d'Alcontres F. Reduction mammoplasty and related impact on psychosexual function. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2010;63(12):2112-6.

Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, Ferguson D, D'Agostino R Jr. The female sexual function index (FSFI): A

multidimensional self-report instrument for assessment of female sexual function. *Jo Sex Marital Ther*, 2000; 26(2):191-208.

Sabino Neto M, Demattê MF, Freire M, Garcia EB, Quaresma M, Ferreira LM. Self-esteem and functional capacity outcomes following reduction mammoplasty. *Aesthet Surg J*. 2008;28(4):417-20.

Sabino Neto MS, Abla LE, Lemos AL, Garcia É, Enout MJ, Cabral NC, et al. The impact of surgical treatment on the self-esteem of patients with breast hypertrophy, hypomastia, or breast asymmetry. *Aesthetic Plast Surg*. 2012;36(1):223-5.

Sacchini V, Luini A, Tana S, Lozza L, Galimberti V, Merson M, et al. Quantitative and qualitative cosmetic evaluation after conservative treatment for breast cancer. *Eur J Cancer*. 1991;27(11):1395-400.

Santanelli F, Paolini G, Bittarelli D, Nofroni I. Computer-assisted evaluation of nipple-areola complex sensibility in macromastia and following superolateral pedicle reduction mammoplasty: a statistical analysis. *Plast Reconstr Surg*. 2007;119(6):1679-83.

Sarhadi NS, Shaw Dunn J, Lee FD, Soutar DS. An anatomical study of the nerve supply of the breast, including the nipple and areola. *Br J Plast Surg*. 1996;49(3):156-64.

Sarwer DB, Bartlett SP, Bucky LP, LaRossa D, Low DW, Pertschuk MJ, et al. Bigger is not always better: body image dissatisfaction in breast reduction and breast augmentation patients. *Plast Reconstr Surg*.

1998;101(7):1956-61; discussion 1962-3.

Schlenz I, Rigel S, Schemper M, Kuzbari R. Alteration of nipple and areola sensitivity by reduction mammoplasty: a prospective comparison of five techniques. *Plast Reconstr Surg*. 2005;115(3):743-51; discussion 752-4.

Shaffer SW, Harrison AL. Aging of the somatosensory system: a translational perspective. *Phys Ther*. 2007;87(2):193-207.

Sigurdson L, Mykhalovskiy E, Kirkland SA, Pallen A. Symptoms and related severity experienced by women with breast hypertrophy. *Plast Reconstr Surg*. 2007;119(2):481-6.

Singh KA, Losken A. Additional benefits of reduction mammoplasty: a systematic review of the literature. *Plast Reconstr Surg*. 2012;129(3):562-70.

Slezak S, Dellon AL. Quantitation of sensibility in gigantomastia and alteration following reduction mammoplasty. *Plast Reconstr Surg*. 1993;91(7):1265-9.

Tairysh GV, Kuzbari R, Rigel S, Todoroff BP, Schneider B, Deutinger M. Normal cutaneous sensibility of the breast. *Plast Reconstr Surg*. 1998;102(3):701-4.

Temple CL, Hurst LN. Reduction mammoplasty improves breast sensibility. *Plast Reconstr Surg*. 1999;104(1):72-6.

Terzis JK, Vincent MP, Wilkins LM, Rutledge K, Deane LM. Breast sensibility: a neurophysiological appraisal in the normal breast. *Ann Plast Surg.* 1987;19(4):318-22.

Thiel RRC, Dambros M, Palma PCR, Thiel M, Riccetto, CLZ, Ramos MF. Tradução para português, adaptação cultural e validação do *Female Sexual Function Index*. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2008; 30(10): 504-10.

Van Vliet D, Novak CB, Mackinnon SE. Duration of contact time alters cutaneous pressure threshold measurements. *Ann Plast Surg.* 1993;31(4):335-9.

Veiga DF, Sabino Neto M, Ferreira LM, Garcia EB, Veiga Filho J, Novo NF, Rocha JLBS. Quality of life outcomes after pedicled TRAM flap delayed breast reconstruction. *Br J Plast Surg.* 2004;57(3):252-7.

Wechselberger G, Stoss S, Schoeller T, Oehlbauer M, Piza-Katzer H. An analysis of breast sensation following inferior pedicle mammoplasty and the effect of the volume of resected tissue. *Aesthetic Plast Surg.* 2001;25(6):443-6.

Würinger E, Mader N, Posch E, Holle J. Nerve and Vessel Supplying Ligamentous Suspension of the Mammary Gland. *Plast Reconstr Surg.* 1998;101(6):1486-93.

Wueringer E, Tschabitscher M. New aspects of the topographical anatomy of the mammary gland regarding its neurovascular supply along a regular ligamentous suspension. *Eur J Morphol.* 2002;40(3):181-9.

NORMAS ADOTADAS

Ferreira LM, Goldenberg S, Nahas FX, Ely PB. Orientação Normativa para Elaboração e Apresentação de Teses. São Paulo: Editora CEDC; 2008. p.1-91.

International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publications. Disponível em: <http://www.icmje.org/>.

ABSTRACT

Introduction: The sensibility of nipple-areola complex (NAC) may be relevant to female sexuality. **Objective:** To evaluate the sensitivity of the NAC and sexual function after breast reduction with superomedial pedicle. To evaluate the association between changes in sensitivity of the NAC and the presence of sexual dysfunction. **Methods:** Eighty patients were selected divided into three groups: Control (CG, n=20), with eutrophic breasts; Hypertrophy (HG, n=20) and Mammoplasty (MG, n=40). The MG was assessed preoperatively and six months postoperatively, and HG and CG were evaluated once. The sensibility of the NAC was assessed in the four quadrants of areola and the nipple for four different modalities: touch, temperature, vibration and pressure. Sexual function was assessed by the Brazilian version of the Female Sexual Function Index (FSFI), which has six domains (desire, arousal, lubrication, orgasm, satisfaction and pain) and a total score that determines the presence or absence of sexual dysfunction. **Results:** Compared with the CG, the MG in the sixth postoperative month showed worse sensibility to temperature and pressure ($p < 0.01$). The worst sensibility to touch was shown by HG ($p < 0.01$). Comparing pre and postoperative, MG had a significant decrease in temperature and pressure ($p < 0.05$). Compared with CG and HG, MG at postoperatively showed better results for excitation ($p = 0.0001$), lubrication ($p = 0.0004$), orgasm ($p < 0.0001$) and satisfaction ($p < 0.0001$). There was a significant association between dysfunction and NAC low sensibility to temperature and vibration ($p \leq 0.041$) in MG comparing post and preoperative and to touch, temperature and pressure comparing the three groups. **Conclusion:** The breast reduction with superomedial pedicle caused a decrease in sensitivity of the NAC and not interfere with sexual function.

APÊNDICES

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Responsáveis: Dr. Edgard S. Garcia, Dra. Daniela F. Veiga

Título do trabalho: “Sensibilidade cutânea e função sexual após a mamoplastia redutora”

Eu compreendo que fui convidada para participar como voluntária nesta pesquisa.

O objetivo deste estudo é avaliar a sensibilidade da pele da mama, da aréola e mamilo no pós-operatório de redução mamária, através de testes realizados com água quente e fria (sem riscos de queimadura), vibração (por meio de um instrumento que vibra, o diapasão), toque com algodão e fios de grossura progressiva tocando a pele (monofilamentos de *Semmes-Weinstein*), e relacionar a sensibilidade à sexualidade (prazer relacionado às mamas), através de um questionário (anexo), o qual deverá ser lido e compreendido antes de minha assinatura.

O tempo total para a realização desta pesquisa compreende as consultas pré-operatórias e pós-operatórias, bem como a aplicação e reaplicação dos testes e questionários citados anteriormente, durando em torno de 1 ano (devido disponibilidade de vagas e equipe cirúrgica para a cirurgia).

A minha participação neste estudo não é remunerada, como também os pesquisadores não terão nenhum benefício financeiro com ele.

Direito de privacidade:

Estou ciente de que a minha identidade será preservada e que as informações obtidas com a pesquisa serão divulgadas, de forma que os resultados não poderão ser relacionados à minha pessoa.

Recusa ou retirada:

Eu compreendo que a minha participação é voluntária e que eu posso recusar ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isso prejudique meu cuidado atual ou futuro nesta Instituição.

Eu confirmo que o doutor Edgard S. Garcia explicou-me os objetivos desta pesquisa e os procedimentos a que serei submetida (testes de sensibilidade cutânea pré e pós-operatórios, questionário FSFI) e que li e compreendi este formulário de consentimento. Portanto, concordo em participar desta pesquisa, e uma cópia deste termo ficará em meu poder.

Pouso Alegre, ___/___/___

Paciente

Pesquisador

Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP

Telefone Institucional: (11) 5576-4000,

Telefone do comitê de ética e pesquisa: (11) 5571-1062 / (11) 5539-7162

Dados do pesquisador para possíveis dúvidas e esclarecimentos:

Dr. Edgard da Silva Garcia

Telefones: Institucional: (35) 3429-3200 Cel.: (35) 8423-8876

Consultório: (35) 3422-7932

End.: Rua Comendador José Garcia, 777 Centro – Pouso Alegre – MG

CEP 37550-000

Protocolo para Dados Clínicos dos Pacientes

1. Identificação:

Número: __ Raça: ____ Idade: __ DN: ____/____/____
Telefones: _____

2. História Patológica Pgressa:

Diabetes: sim() não() Hipertensão: sim() não()
Outras Morbidades: _____
Medicamentos: _____

3. História Reprodutiva (para mulheres):

Gestações: ____ P__ C__ A__ DUP:____ DUM: ____
Filhos vivos:____ Menopausada: sim() não() Amamentou: sim() não()

4. Condições e Hábitos de Vida:

Tabagismo: não() sim():____. Etilismo: não() sim()

5. Exames Laboratoriais:

Hb:____ Ht:____ Leucócitos:____ Plaquetas:____ Glicemia: ____
Uréia:____ Creatinina:____ INR:____ TP:____%

6. Exame Físico:

Altura:____ Peso:____ IMC:____
Medida Direita X:____ Y:____ Índice de Sacchini:____
Medida Esquerda X:____ Y:____ Índice de Sacchini:____
Classificação Franco & Rebello: () 1º Grau () 2º Grau () 3º Grau

7. Descrição Cirúrgica: ____/____/____.

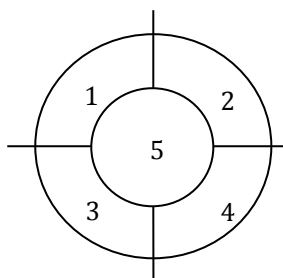
Tempo cirúrgico: ____ min. Técnica:_____
Peso das peças (g): Direita _____ Esquerda _____
Seroma: sim() não() Hematoma: sim() não() Necrose: sim() não()
Local: _____ Dias PO: _____
Outras intercorrências: _____

8. Teste de Sensibilidade pré-mamoplastia redutora: ___/___/___

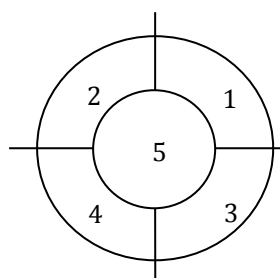
CAP	TS				Vibração				T. Quente				T. Fria				Pressão (g/mm ²)	
	Sim		Não		Sim		Não		Sim		Não		Sim		Não		D	E
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E		
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		

9. Teste de Sensibilidade pós-mamoplastia redutora (6 meses): ___/___/___

CAP	TS				Vibração				T. Quente				T. Fria				Pressão (g/mm ²)	
	Sim		Não		Sim		Não		Sim		Não		Sim		Não		D	E
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E		
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		



Mama direita



Mama esquerda

DADOS DEMOGRÁFICOS E CLÍNICOS DOS GRUPOS

Tabela 17: Dados demográficos e clínicos do Grupo Controle

PACIENTE	DADOS DEMOGRÁFICOS			HPP ¹		HISTÓRIA GESTACIONAL E MENOPAUSA							HISTÓRIA SOCIAL
	IDADE	EST CIV ²	ATV SEX ³	PAT ⁴	MED ⁵	GEST ⁶	PART ⁷	ABORT ⁸	FVIVOS ⁹	PNAT ¹⁰	CESÁR ¹¹	MENOP ¹²	TABAGISMO ATUAL
1	33	CAS ¹³	S ¹⁴	N ¹⁵	N	1	0	1	0	0	0	N	N
2	33	SOL ¹⁶	S	N	N	2	1	1	1	0	1	N	N
3	34	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
4	39	CAS	S	HAS ¹⁷	HCT ¹⁸	2	2	0	2	1	1	N	N
5	30	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
6	40	CAS	S	N	N	2	2	0	0	0	2	N	N
7	44	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
8	50	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
9	32	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
10	24	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
11	25	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
12	26	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
13	21	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
14	42	SOL	S	N	N	3	3	0	3	0	3	N	N
15	29	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
16	35	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
17	22	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
18	46	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
19	33	SOL	S	N	ACO ¹⁹	0	0	0	0	0	0	N	N
20	50	CAS	S	N	N	2	2	0	2	2	0	N	N

(¹) História Patológica Progressiva; (²) Estado civil; (³) Atividade sexual; (⁴) Patologias; (⁵) Medicamentos em uso; (⁶) Número de gestações; (⁷) Número de partos; (⁸) Número de abortos; (⁹) Filhos vivos; (¹⁰) Partos naturais; (¹¹) Partos cesária; (¹²) Menopausa; (¹³) Casada; (¹⁴) Sim; (¹⁵) Não; (¹⁶) Solteira; (¹⁷) Hipertensão Arterial Sistêmica; (¹⁸) Hidroclortiazida; (¹⁹) Anticoncepcional oral.

Tabela 18: Medidas e classificação do volume mamário do Grupo Controle

PACIENTES	DADOS DEMOGRÁFICOS			MEDIDAS DE SACCHINI (cm ¹)						CLASSIFICAÇÃO DE FRANCO & REBELLO
				DIREITA			ESQUERDA			
	PESO(Kg)	ALT ²	IMC ³	P-S ⁴	P-E ⁵	MÉDIA	P-S ⁴	P-E ⁵	MÉDIA	
1	66	1,63	24,9	10,5	5,5	8	10,5	6,5	8,5	1
2	64,5	1,6	25,19	14	6	10	12,5	7	9,75	1
3	60	1,69	21	10	6	8	10,5	5,5	8	1
4	83	1,7	28,71	13	8	10,5	12,5	9	10,75	1
5	53	1,57	21,5	12	8	10	12	9	10,5	1
6	62	1,68	21,98	12	6,5	9,25	13,5	7	10,25	1
7	62	1,67	22,3	15	7	11	15	7	11	1
8	70	1,54	29,53	12,5	8,5	10,5	13	9	11	1
9	54	1,65	19,85	11,5	7	9,25	11,5	7	9,25	1
10	72	1,73	24	12,5	7	9,75	13,5	8	10,75	1
11	68	1,63	25,66	11,5	9	10,25	10,5	9,5	10	1
12	60	1,67	21,58	9,5	6,5	8	10	7	8,5	1
13	56	1,65	20,58	11	7	9	11,5	7,5	9,5	1
14	54,6	1,5	24,26	11	7	9	11	7	9	1
15	79	1,68	25,81	11,5	10	10,25	12	9	10,5	1
16	64	1,75	20,91	12	8	10	12	8,5	10,25	1
17	64	1,55	26,66	12	8,5	9,25	12	9,5	10,75	1
18	70	1,56	28,8	13,5	8	10,75	13	8,5	10,75	1
19	60	1,55	25	10,5	9	9,75	11	9	10	1
20	60	1,65	22	11,5	9	10,25	12	10	11	1

(¹) Centímetros; (²) Altura em metros; (³) Índice de Massa Corpórea em Kg/m²; (⁴) Distância papila – sulco mamário; (⁵) Distância papila – margem lateral do esterno

Tabela 19: Dados demográficos e clínicos do Grupo Hipertrofia

PACIENTES	DADOS DEMOGRÁFICOS			HPP ¹		HISTÓRIA GESTACIONAL E MENOPAUSA						HISTÓRIA SOCIAL	
	IDADE	EST CIV ²	ATV SEX ³	PAT ⁴	MED ⁵	GEST ⁶	PART ⁷	ABORT ⁸	FVIVOS ⁹	PNAT ¹⁰	CESÁR ¹¹	MENOP ¹²	TABAGISMO ATUAL
1	31	CAS ¹³	S ¹⁴	N ¹⁵	N	1	1	0	1	1	0	N	N
2	38	CAS	S	N	N	2	1	0	2	0	2	N	N
3	43	CAS	S	N	N	4	3	1	3	0	3	N	N
4	50	CAS	S	N	N	2	2	0	2	0	2	N	N
5	34	SOL ¹⁶	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
6	50	CAS	S	N	N	3	2	1	2	2	0	N	N
7	29	CAS	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
8	35	CAS	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
9	21	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
10	33	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
11	44	CAS	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
12	50	CAS	S	N	N	3	3	0	3	2	1	N	N
13	31	CAS	S	N	N	2	2	0	2	0	2	N	N
14	22	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
15	20	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
16	45	CAS	S	N	N	3	3	0	3	0	3	N	N
17	42	CAS	S	HAS ¹⁷	ATACAND	3	3	0	3	0	3	N	N
18	40	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
19	37	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
20	21	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N

(¹) História Patológica Progressiva; (²) Estado civil; (³) Atividade sexual; (⁴) Patologias; (⁵) Medicamentos em uso; (⁶) Número de gestações; (⁷) Número de partos; (⁸) Número de abortos; (⁹) Filhos vivos; (¹⁰) Partos naturais; (¹¹) Partos cesária; (¹²) Menopausa; (¹³) Casada; (¹⁴) Sim; (¹⁵) Não; (¹⁶) Solteira; (¹⁷) Hipertensão Arterial Sistêmica

Tabela 20: Medidas e classificação do volume mamário do Grupo Hipertrofia

PACIENTES	DADOS DEMOGRÁFICOS			MEDIDAS DE SACCHINNI (cm ¹)						CLASSIFICAÇÃO DE FRANCO & REBELLO
				DIREITA			ESQUERDA			
	PESO	ALT ²	IMC ³	P-S ⁴	P-E ⁵	MÉDIA	P-S	P-E	MÉDIA	
1	80	1,68	28,36	17	10	13,5	19	12	15,5	2
2	70	1,57	28,45	17	11	14	16	10	13	2
3	60	1,59	23,8	12	11	11,5	13	10	11,5	2
4	67	1,6	26,17	15	9,5	12,25	15	9,5	12,25	2
5	62	1,59	24,6	15	11	13	15,5	13	14,25	2
6	72	1,58	28,91	12	10,5	11,5	14	11	12,5	2
7	68	1,71	23,28	18	12	15	19	12,5	15,75	3
8	56	1,55	23,33	15	9,5	12,25	15,5	9	12,5	3
9	72	1,63	26,18	20	19	19,5	19	16	17,5	3
10	67	1,58	26,9	15	11	13	16,5	12,5	14,5	2
11	77	1,66	28	19	15,5	17,25	18,5	14	16,25	3
12	65	1,53	27,77	17	17	17	18	17	17,5	3
13	66	1,63	24,9	15	17	13,5	16	12,5	14,25	2
14	64	1,66	23,27	22	14	18	21	13,5	17,25	3
15	52	1,61	20,07	16	15	15,5	17	15	16	2
16	70	1,53	29,91	14	16	15	14,5	16	15,25	2
17	77	1,58	30	13	11	12	13	11	24	2
18	60	1,67	21,58	16	12	14	17	13	15	2
19	70	1,7	24,47	15	13	14	17	14	15,5	2
20	69	1,69	24,21	14	9	11,5	14	9,5	11,75	2

(¹) Centímetros; (²) Altura em metros; (³) Índice de Massa Corpórea em Kg/m²; (⁴) Distância papila – sulco mamário; (⁵) Distância papila – margem lateral do esterno

30	20	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
31	36	CAS	S	DM ²²	INSU ²³	2	1	1	1	0	1	N	N
32	31	CAS	S	N	N	2	2	0	2	2	0	N	N
33	50	CAS	S	HAS	CAPT ²⁴	0	0	0	0	0	0	N	N
34	20	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
35	36	CAS	S	N	N	2	2	0	2	0	2	N	N
36	27	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
37	22	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
38	35	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
39	22	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N
40	29	SOL	S	N	N	0	0	0	0	0	0	N	N

(¹) História Patológica Pgressa; (²) História social; (³) Estado civil; (⁴) Atividade sexual; (⁵) Patologias; (⁶) Medicamentos em uso; (⁷) Número de gestações; (⁸) Número de partos; (⁹) Número de abortos; (¹⁰) Filhos vivos; (¹¹) Partos naturais; (¹²) Partos cesária; (¹³) Menopausa; (¹⁴) Tabagismo atual; (¹⁵) Casada; (¹⁶) Sim; (¹⁷) Não; (¹⁸) Solteira; (¹⁹) Hipertensão Arterial Sistêmica; (²⁰) Losartana e Hidroclortiazida; (²¹) Atenolol; (²²) Diabetes Mellitus; (²³) Insulina; (²⁴) Captopril

Tabela 22: Medidas e classificação do volume mamário do Grupo Mamoplastia

PACIENTES	DADOS DEMOGRÁFICOS			MEDIDAS DE SACHINI (cm ¹)						CLASSIFICAÇÃO DE FRANCO & REBELLO
				DIREITA			ESQUERDA			
	PESO	ALT ²	IMC ³	P-S ⁴	P-E ⁵	MÉDIA	P-S	P-E	MÉDIA	
1	53	1,58	21,23	11	12	11,5	11	12	11,5	2
2	52	1.43	25.42	11	14	12,5	12	16	14	2
3	54,5	1,56	22,39	11	14	12,5	11,5	15	13,25	2
4	54.0	1.59	21.35	12	14	13	11	14,5	12,75	2
5	68.5	1.68	24.67	10	14	12	10	16	13	2
6	61.0	1.64	22.67	11	16	13,5	11	16	13,5	2
7	65,8	1,56	27,03	15	18	16,5	13	18	15,5	2
8	61.5	1.58	24.63	12	16	14	12	14	13	2
9	56.5	1.58	22.63	9	15	12	9	15	12	2
10	62.8	1.50	27.91	10	14	12	10	13	11,5	2
11	57,5	1,54	24	10	15	12,5	10	14	12	2
12	30	1,55	24,97	21	23	22	22	25	23,5	3
13	70.0	1.62	26.67	12	16	14	13	17	15	2
14	71.0	1.59	28.08	12	19	15,5	12	18	15	2
15	80	1,67	28,68	16	21	18,5	19	21	20	2
16	50,2	1,45	23,9	10	16	13	9	13,5	11,25	2
17	67,5	1,57	27,4	12,5	20	16,25	11	19,5	15,25	3
18	68,5	1,55	28,51	19,5	22,5	21	16,5	23,5	20	3
19	65	1,57	26	15	19,5	17,25	14	19	16,5	3
20	57	1,54	22,76	12,5	18	15,25	12,5	18	15,25	2
21	70	1,52	30,29	13	16	14,5	13	16	14,5	3
22	63,5	1,69	22,63	12	15	13,5	11	17	14	2
23	66,9	1,57	27,14	10,5	16	13,25	11	15	13	2
24	72,2	1,58	28,92	13	18,5	15,75	14	18	16	2
25	67,5	1,57	27,38	11	16	13,5	11	15,5	13,25	2
26	63	1,52	27,29	9,5	16,5	13	11,5	15,5	13,5	2
27	66,5	1,58	26,63	13	14	13,5	12	15	13,5	2
28	55	1,54	23,19	11	14	12,5	10,5	14	12,25	3
29	78,3	1,63	29,47	12	18	15	11	19	15	3

30	76,5	1,62	29,14	14	17	15,5	13,5	18	15,75	2
31	65,8	1,55	27,38	11	15	13	11,5	15	13,25	3
32	70	1,62	27,68	11	17,5	14,25	10,5	15,5	13	2
33	56	1,53	23	15	10	12,5	15	10	12,5	2
34	70	1,65	25,7	16	12	14	15,5	13,5	14,5	2
35	57,5	1,47	26,62	15	11	13	15	11,5	13,25	3
36	62	1,6	24,21	14	15	14,5	15	17	16	2
37	70	1,63	26,41	15	15	15	15,5	17	16,25	2
38	66	1,63	24,9	14	16	15	14	16	15	2
39	60	1,53	25,64	13	10	11,5	13	10	11,5	2
40	55	1,56	22,63	11	14	12,5	10	12	11	2

(¹) Centímetros; (²) Altura em metros; (³) Índice de Massa Corpórea em Kg/m²; (⁴) Distância papila – sulco mamário; (⁵) Distância papila – margem lateral do esterno

DADOS REFERENTES AOS TESTES DE SENSIBILIDADE NOS GRUPOS

Tabela 23: Testes de sensibilidade ao toque superficial no Grupo Controle

SENSIBILIDADE AO TOQUE SUPERFICIAL																				
PACIENTES	MAMA DIREITA										MAMA ESQUERDA									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵		P1		P2		P3		P4		P5	
	S ⁶	N ⁷	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
2	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
3	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
4	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
5	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
6	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
7	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
8	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
9	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
10	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
11	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
12	X		X		X		X			X	X		X		X		X			X
13	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
14	X			X	X		X			X	X		X		X		X			X
15	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
16	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
17	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
18	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
19	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X			X	X		X		X		X			X

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

Tabela 24: Testes de sensibilidade à vibração no Grupo Controle

SENSIBILIDADE À VIBRAÇÃO																				
PACIENTES	MAMA DIREITA										MAMA ESQUERDA									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵		P1		P2		P3		P4		P5	
	S ⁶	N ⁷	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
2	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
3	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
4	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
5	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
6	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
7	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
8	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
9	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
10	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
11	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
12	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
13	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
14	X			X		X		X		X		X		X		X		X		X
15	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
16	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
17	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
18	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
19	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

Tabela 25: Teste de sensibilidade à temperatura quente no Grupo Controle

SENSIBILIDADE À TEMPERTATURA QUENTE																				
PACIENTES	MAMA DIREITA										MAMA ESQUERDA									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵		P1		P2		P3		P4		P5	
	S ⁶	N ⁷	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
2	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
3	X			X	X			X	X		X		X		X		X		X	
4	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
5	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
6	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
7	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
8	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
9	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
10	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
11	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
12	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
13	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
14		X	X		X		X			X	X		X		X		X			X
15	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
16	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
17	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
18	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
19	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

Tabela 26: Teste de sensibilidade à temperatura fria no Grupo Controle

SENSIBILIDADE À TEMPERATURA FRIA																				
PACIENTES	MAMA DIREITA										MAMA ESQUERDA									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵		P1		P2		P3		P4		P5	
	S ⁶	N ⁷	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
2	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
3	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
4	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
5	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
6	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
7	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
8	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
9	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
10	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
11	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
12	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
13	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
14	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
15	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
16	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
17	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
18	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
19	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

Tabela 27: Sensibilidade à pressão no Grupo Controle

SENSIBILIDADE À PRESSÃO										
PACIENTES	MAMA DIREITA					MAMA ESQUERDA				
	P1 ¹	P2 ²	P3 ³	P4 ⁴	P5 ⁵	P1	P2	P3	P4	P5
1	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
2	2	2	2	2	2	2	2	2	0,2	2
3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
4	2	2	2	2	0,2	2	0,2	2	2	2
5	2	2	2	2	0,2	0,2	0,05	2	0,05	0,2
6	0,05	0,2	0,05	0,05	4	0,05	0,2	0,05	0,05	4
7	0,05	0,05	0,05	0,05	2	0,05	0,2	0,05	0,05	2
8	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
9	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2	0,05	0,05	0,2	0,05	0,2
10	0,05	0,05	0,05	0,05	4	0,05	0,05	0,05	0,05	4
11	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
12	0,05	0,05	0,05	0,2	2	0,05	0,05	0,05	0,05	2
13	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2
14	2	2	2	0,2	0,05	2	2	2	0,2	0,05
15	0,2	2	0,2	2	2	2	2	0,2	2	2
16	0,05	0,05	2	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	2
17	0,2	0,05	0,05	0,2	0,2	0,05	0,2	0,05	0,05	0,2
18	0,05	0,05	0,2	0,05	4	0,05	0,05	0,05	0,2	4
19	0,05	0,05	0,05	0,05	2	0,05	0,05	0,05	0,05	2
20	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2

(1) Ponto 1; (2) Ponto 2; (3) Ponto 3; (4) Ponto 4; (5) Ponto 5

Tabelas 28 e 29: Sensibilidade ao toque superficial e vibração no Grupo Controle (Randomização)

SENSIBILIDADE AO TOQUE SUPERFICIAL										
PACIENTES	RANDOMIZAÇÃO									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵	
	S ⁶	N ⁷	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X		X		X		X	
2	X		X		X		X		X	
3	X		X		X		X		X	
4	X		X		X		X		X	
5	X		X		X		X		X	
6	X		X		X		X		X	
7	X		X		X		X		X	
8	X		X		X		X		X	
9	X		X		X		X		X	
10	X		X		X		X		X	
11	X		X		X		X		X	
12	X		X		X		X			X
13	X		X		X		X		X	
14	X			X	X		X			X
15	X		X		X		X		X	
16	X		X		X		X		X	
17	X		X		X		X		X	
18	X		X		X		X		X	
19	X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X			X

SENSIBILIDADE À VIBRAÇÃO										
PACIENTES	RANDOMIZAÇÃO									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵	
	S ⁶	N ⁷	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X		X		X		X	
2	X		X		X		X		X	
3	X		X		X		X		X	
4	X		X		X		X		X	
5	X		X		X		X		X	
6	X		X		X		X		X	
7	X		X		X		X		X	
8	X		X		X		X		X	
9	X		X		X		X		X	
10	X		X		X		X		X	
11	X		X		X		X		X	
12	X		X		X		X		X	
13	X		X		X		X		X	
14	X			X	X		X		X	
15	X		X		X		X		X	
16	X		X		X		X		X	
17	X		X		X		X		X	
18	X		X		X		X		X	
19	X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X		X	

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

Tabelas 30 e 31: Sensibilidade à temperatura quente e fria no Grupo Controle (Randomização)

SENSIBILIDADE À TEMPERATURA QUENTE										
PACIENTES	RANDOMIZAÇÃO									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵	
	S ⁶	N ⁷	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X		X		X		X	
2	X		X		X		X		X	
3	X			X	X			X	X	
4	X		X		X		X		X	
5	X		X		X		X		X	
6	X		X		X		X		X	
7	X		X		X		X		X	
8	X		X		X		X		X	
9	X		X		X		X		X	
10	X		X		X		X		X	
11	X		X		X		X		X	
12	X		X		X		X		X	
13	X		X		X		X		X	
14		X	X		X		X			X
15	X		X		X		X		X	
16	X		X		X		X		X	
17	X		X		X		X		X	
18	X		X		X		X		X	
19	X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X		X	

SENSIBILIDADE À TEMPERATURA FRIA										
PACIENTES	RANDOMIZAÇÃO									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵	
	S ⁶	N ⁷	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X		X		X		X	
2	X		X		X		X		X	
3	X		X		X		X		X	
4	X		X		X		X		X	
5	X		X		X		X		X	
6	X		X		X		X		X	
7	X		X		X		X		X	
8	X		X		X		X		X	
9	X		X		X		X		X	
10	X		X		X		X		X	
11	X		X		X		X		X	
12	X		X		X		X		X	
13	X		X		X		X		X	
14	X		X		X		X		X	
15	X		X		X		X		X	
16	X		X		X		X		X	
17	X		X		X		X		X	
18	X		X		X		X		X	
19	X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X		X	

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

Tabela 32: Sensibilidade à pressão no Grupo Controle (Randomização)

SENSIBILIDADE À PRESSÃO					
PACIENTES	RANDOMIZAÇÃO				
	P1 ¹	P2 ²	P3 ³	P4 ⁴	P5 ⁵
1	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
2	2	2	2	2	2
3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
4	2	0,2	2	2	2
5	0,2	0,05	2	0,05	0,2
6	0,05	0,2	0,05	0,05	4
7	0,05	0,2	0,05	0,05	2
8	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
9	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2
10	0,05	0,05	0,05	0,05	4
11	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
12	0,05	0,05	0,05	0,05	2
13	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2
14	2	2	2	0,2	0,05
15	0,2	2	0,2	2	2
16	0,05	0,05	0,05	0,05	2
17	0,05	0,2	0,05	0,05	0,2
18	0,05	0,05	0,05	0,2	4
19	0,05	0,05	0,05	0,05	2
20	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5

Tabela 33: Testes de sensibilidade ao toque superficial no Grupo Hipertrofia

SENSIBILIDADE AO TOQUE SUPERICIAL																				
PACIENTES	MAMA DIREITA										MAMA ESQUERDA									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵		P1		P2		P3		P4		P5	
	S ⁶	N ⁷	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
2	X		X		X		X		X	X			X	X		X		X		X
3	X		X			X	X		X		X		X		X		X	X		
4		X		X		X		X	X			X		X		X		X	X	
5	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
6		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
7	X		X			X		X	X		X			X	X		X		X	
8	X			X		X		X		X	X			X		X		X		X
9	X		X		X			X	X		X		X		X		X		X	
10	X		X		X		X		X		X		X		X		X	X		
11	X		X			X		X	X		X		X		X		X			X
12		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
13		X	X			X	X			X		X	X			X	X			X
14		X		X		X		X	X			X		X	X		X		X	
15	X		X		X		X			X	X		X		X		X			X
16		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
17	X		X		X		X		X		X		X			X	X		X	
18	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
19	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

Tabela 34: Testes de sensibilidade à vibração no Grupo Hipertrofia

SENSIBILIDADE À VIBRAÇÃO																				
PACIENTES	MAMA DIREITA										MAMA ESQUERDA									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵		P1		P2		P3		P4		P5	
	S ¹	N ²	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
2	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
3	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
4	X		X		X		X		X		X		X		X		X			X
5	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
6	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
7	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
8	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
9	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
10	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
11	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
12	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
13	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
14	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
15	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
16	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
17	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
18	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
19	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

Tabela 35: Teste de sensibilidade à temperatura quente no Grupo Hipertrofia

SENSIBILIDADE À TEMPERATURA QUENTE																				
PACIENTES	MAMA DIREITA										MAMA ESQUERDA									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵		P1		P2		P3		P4		P5	
	S ⁶	N ⁷	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
2	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
3	X			X	X		X		X			X	X		X		X		X	
4	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
5	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
6		X	X		X		X		X		X	X		X		X		X		X
7	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
8	X		X		X		X		X		X	X			X		X		X	
9	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
10	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
11	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
12	X			X		X	X		X			X	X		X		X		X	
13		X	X			X		X	X			X	X			X		X		X
14	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
15	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
16	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
17	X		X		X		X		X		X		X	X			X		X	
18	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
19	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

Tabela 36: Teste de sensibilidade à temperatura fria no Grupo Hipertrofia

SENSIBILIDADE À TEMPERATURA FRIA																				
PACIENTES	MAMA ESQUERDA										MAMA DIREITA									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵		P1		P2		P3		P4		P5	
	S ⁶	N ⁷	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
2	X		X		X		X		X			X	X		X		X		X	
3		X	X		X			X	X		X		X		X	X		X		X
4	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
5	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
6	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
7	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
8		X	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
9	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
10	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
11	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
12	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
13	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
14		X	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
15	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
16	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
17	X			X	X		X		X		X		X		X		X		X	
18	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
19	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

Tabela 37: Teste de sensibilidade à pressão no Grupo Hipertrofia

SENSILIDADE À PRESSÃO										
PACIENTES	MAMA DIREITA					MAMA ESQUERDA				
	P1 ¹	P2 ²	P3 ³	P4 ⁴	P5 ⁵	P1	P2	P3	P4	P5
1	2	2	2	2	0,05	2	2	2	2	2
2	2	0,2	0,05	0,2	0,05	0,05	0,05	2	0,05	0,2
3	2	0,2	4	2	2	2	2	0,2	0,2	0,2
4	2	0,05	2	2	0,2	2	2	2	2	0,2
5	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
6	4	4	2	2	4	4	4	2	2	2
7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
8	0,2	2	2	2	0,2	2	2	2	2	2
9	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
10	0,2	2	0,2	0,2	0,05	0,2	0,2	0,05	2	0,05
11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
13	4	2	2	4	2	4	2	4	4	2
14	0,2	2	2	2	0,05	2	0,2	0,05	0,05	0,2
15	0,05	0,05	0,2	2	0,05	0,2	0,05	0,05	0,05	0,05
16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
17	4	2	0,2	2	0,2	2	0,2	2	0,2	2
18	2	2	2	2	0,2	2	2	2	0,2	0,2
19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
20	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5

Tabelas 38 e 39: Sensibilidade ao toque superficial e vibração no Grupo Hipertrofia (Randomização)

TOQUE SUPERFICIAL										
PACIENTES	RANDOMIZAÇÃO									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵	
	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X		X		X		X	
2	X		X		X		X			X
3	X		X			X	X		X	
4		X		X		X		X	X	
5	X		X		X		X		X	
6		X		X		X		X		X
7	X		X			X		X	X	
8	X			X		X		X		X
9	X		X		X			X	X	
10	X		X		X		X		X	
11	X		X			X		X	X	
12		X		X		X		X		X
13		X	X			X	X			X
14		X		X		X		X	X	
15	X		X		X		X			X
16		X		X		X		X		X
17	X		X		X		X		X	
18	X		X		X		X		X	
19	X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X		X	

SENSIBILIDADE À VIBRAÇÃO										
PACIENTES	RANDOMIZAÇÃO									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵	
	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X		X		X		X	
2	X		X		X		X		X	
3	X		X		X		X		X	
4	X		X		X		X		X	
5	X		X		X		X		X	
6	X		X		X		X		X	
7	X		X		X		X		X	
8	X		X		X		X		X	
9	X		X		X		X		X	
10	X		X		X		X		X	
11	X		X		X		X		X	
12	X		X		X		X		X	
13	X		X		X		X		X	
14	X		X		X		X		X	
15	X		X		X		X		X	
16	X		X		X		X		X	
17	X		X		X		X		X	
18	X		X		X		X		X	
19	X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X		X	

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

Tabelas 40 e 41: Sensibilidade à temperatura quente e fria no Grupo Hipertrofia (Randomização)

SENSIBILIDADE À TEMPERATURA QUENTE											
PACIENTES	RANDOMIZAÇÃO										
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵		
	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	
1	X		X		X		X		X		
2	X		X		X		X		X		
3	X			X	X		X		X		
4	X		X		X		X		X		
5	X		X		X		X		X		
6		X	X		X		X		X		
7	X		X		X		X		X		
8	X		X		X		X		X		
9	X		X		X		X		X		
10	X		X		X		X		X		
11	X		X		X		X		X		
12		X	X		X		X		X		
13		X	X			X		X	X		
14	X		X		X		X		X		
15	X		X		X		X		X		
16	X		X		X		X		X		
17		X		X	X			X	X		
18	X		X		X		X		X		
19	X		X		X		X		X		
20	X		X		X		X		X		

SENSIBILIDADE À TEMPERATURA FRIA											
PACIENTES	RANDOMIZAÇÃO										
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵		
	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	
1	X		X		X		X		X		
2	X		X		X		X		X		
3	X		X			X	X		X		
4	X		X		X		X		X		
5	X		X		X		X		X		
6	X		X		X		X		X		
7	X		X		X		X		X		
8		X	X		X		X		X		
9	X		X		X		X		X		
10	X		X		X		X		X		
11	X		X		X		X		X		
12	X		X		X		X		X		
13	X		X		X		X		X		
14	X		X		X		X		X		
15	X		X		X		X		X		
16	X		X		X		X		X		
17	X		X		X		X		X		
18	X		X		X		X		X		
19	X		X		X		X		X		
20	X		X		X		X		X		

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

Tabela 42: Sensibilidade à pressão no Grupo Hipertrofia (Randomização)

SENSIBILIDADE À PRESSÃO					
PACIENTES	RANDOMIZAÇÃO				
	P1¹	P2²	P3³	P4⁴	P5⁵
1	2	2	2	2	0,05
2	2	0,2	0,05	0,2	0,05
3	2	2	0,2	0,2	0,2
4	2	0,05	2	2	0,2
5	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
6	4	4	2	2	4
7	2	2	2	2	2
8	0,2	2	2	2	0,2
9	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
10	0,2	2	0,2	0,2	0,05
11	2	2	2	2	2
12	2	2	2	2	2
13	4	2	2	4	2
14	2	0,2	0,05	0,05	0,2
15	0,05	0,05	0,2	2	0,05
16	2	2	2	2	2
17	2	0,2	2	0,2	2
18	2	2	2	0,2	0,2
19	2	2	2	2	2
20	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5

28	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
29	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
30	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
31	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
32	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
33	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
34		X		X		X		X		X	X		X		X			X		X
35		X	X			X	X			X	X			X		X		X		X
36	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
37	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
38	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
39	X		X		X			X		X	X			X		X		X		X
40	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

28	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
29	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
30	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
31	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
32	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
33	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
34	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
35	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
36	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
37	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
38	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
39	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
40	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

28	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
29	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
30	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
31	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
32	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
33	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
34	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
35	X		X		X			X	X		X		X		X		X		X
36	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
37	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
38	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
39	X			X		X		X		X		X		X		X			X
40	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

28	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
29	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
30	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
31	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
32	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
33	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
34	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
35	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
36	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
37	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
38	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
39	X			X		X		X			X		X			X		X		X
40	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

Tabela 47: Testes de sensibilidade à pressão no Grupo Mamoplastia, no pré-operatório

SENSIBILIDADE À PRESSÃO										
PRÉ-OPERATÓRIO										
PACIENTES	MAMA DIREITA					MAMA ESQUERDA				
	P1 ¹	P2 ²	P3 ³	P4 ⁴	P5 ⁵	P1	P2	P3	P4	P5
1	0,2	0,05	0,2	0,2	0,05	0,05	0,05	0,2	0,2	0,05
2	0,2	0,05	0,2	0,2	0,2	0,05	0,05	0,2	0,2	0,05
3	0,2	0,2	2	0,2	0,2	2	2	2	0,2	2
4	0,2	0,05	0,2	0,2	0,05	0,05	0,2	0,05	0,05	0,2
5	0,2	2	2	0,2	2	2	0,2	2	2	2
6	0,2	0,2	2	2	0,05	0,2	0,2	0,05	0,05	0,05
7	0,2	0,05	0,2	0,05	0,2	0,05	0,05	0,05	2	0,2
8	0,2	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	2	0,05	0,05
9	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2	0,05	0,05	0,2	0,05	0,2
10	2	0,05	2	2	0,2	0,05	0,2	2	0,2	0,05
11	0,2	0,2	0,2	2	0,2	0,2	2	0,2	2	2
12	0,2	0,2	2	2	0,2	2	0,2	0,2	2	0,2
13	2	2	2	2	0,2	0,2	0,05	0,05	0,05	0,2
14	0,2	0,2	2	2	0,05	0,2	2	2	0,05	0,2
15	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
16	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2	0,05	0,05
17	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2	0,05	0,05	2	0,2	0,2
18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19	0,2	0,2	2	2	0,2	0,2	0,2	2	2	0,2
20	0,05	0,05	2	0,2	0,05	0,05	0,2	0,05	0,2	0,2
21	0,2	0,05	0,2	0,2	0,05	0,2	0,2	0,2	0,05	2
22	0,05	0,05	2	2	2	0,05	0,05	2	2	2
23	0,05	0,05	0,2	0,05	0,2	0,05	0,05	2	2	0,2
24	0,05	2	0,2	0,2	0,2	0,05	0,05	0,2	2	2
25	0,2	0,05	2	2	0,2	0,05	0,05	2	2	0,05
26	0,2	0,2	2	2	0,2	0,05	0,2	2	2	2
27	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2
28	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2	0,2	0,05	0,05	0,05	0,05

29	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
30	0,2	2	2	2	0,2	2	0,2	2	2	0,2
31	0,05	0,05	0,2	2	0,2	0,05	0,05	2	2	0,2
32	2	2	2	2	2	2	0,2	2	2	2
33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0,05
35	0,2	0,2	0,2	2	2	2	2	2	2	2
36	0,2	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2
37	0,2	0,05	4	0,2	0,05	2	0,2	2	0,05	0,05
38	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
39	2	2	2	2	2	2	2	0,2	2	2
40	0,05	0,2	0,05	0,05	2	0,05	0,05	0,05	0,05	2

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5

Tabelas 48 e 49: Sensibilidade ao toque superficial e vibração no Grupo Mamoplastia, no pré-operatório (Randomização)

SENSIBILIDADE AO TOQUE SUPERICIAL										
PRÉ-OPERATÓRIO										
PACIENTES	RANDOMIZAÇÃO									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵	
	S ⁶	N ⁷	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X		X		X		X	
2	X		X		X		X		X	
3	X		X		X		X		X	
4	X		X		X		X			X
5	X		X		X			X		X
6	X		X			X	X		X	
7	X		X		X		X		X	
8	X		X		X		X		X	
9	X		X		X		X		X	
10	X		X		X			X		X
11	X		X		X		X		X	
12	X		X		X		X		X	
13	X		X			X		X		X
14	X		X		X		X		X	
15	X		X		X		X		X	
16	X		X		X		X		X	
17	X		X		X		X		X	
18	X		X			X		X		X
19	X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X		X	
21	X		X			X	X		X	
22	X		X		X		X		X	
23	X		X		X		X		X	
24	X		X		X		X		X	
25	X		X		X		X		X	
26	X		X		X		X		X	

SENSIBILIDADE À VIBRAÇÃO										
PRÉ-OPERATÓRIO										
PACIENTES	RANDOMIZAÇÃO									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵	
	S ⁶	N ⁷	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X		X			X	X	
2	X		X		X			X	X	
3	X		X		X		X		X	
4	X		X		X		X		X	
5	X		X		X		X		X	
6	X		X		X		X		X	
7	X		X		X		X		X	
8	X		X		X		X		X	
9	X		X		X		X		X	
10	X		X		X		X		X	
11	X		X		X		X		X	
12	X		X			X		X	X	
13	X		X		X		X		X	
14	X		X		X		X		X	
15	X		X		X		X		X	
16	X		X		X		X		X	
17	X		X		X		X		X	
18	X		X		X		X		X	
19	X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X		X	
21	X		X		X		X		X	
22	X		X		X		X		X	
23	X		X		X		X		X	
24	X		X		X		X		X	
25	X		X		X		X		X	
26	X		X		X		X		X	

27	X		X		X		X		X	
28	X		X		X		X		X	
29	X		X		X		X		X	
30	X		X		X		X		X	
31	X		X		X		X		X	
32	X		X		X		X		X	
33	X		X		X		X		X	
34	X		X		X			X		X
35	X			X		X		X		X
36	X		X		X		X		X	
37	X		X		X		X		X	
38	X		X		X		X		X	
39	X			X		X		X		X
40	X		X		X		X		X	

27	X		X		X		X		X	
28	X		X		X		X		X	
29	X		X		X		X		X	
30	X		X		X		X		X	
31	X		X		X		X		X	
32	X		X		X		X		X	
33	X		X		X		X		X	
34	X		X		X		X		X	
35	X		X		X		X		X	
36	X		X		X		X		X	
37	X		X		X		X		X	
38	X		X		X		X		X	
39	X		X		X		X		X	
40	X		X		X		X		X	

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

Tabelas 50 e 51: Sensibilidade à temperatura quente e fria no Grupo Mamoplastia, no pré-operatório (Randomização)

SENSIBILIDADE À TEMPERATURA QUENTE										
PRÉ-OPERATÓRIO										
PACIENTES	RANDOMIZAÇÃO									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵	
	S ⁶	N ⁷	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X		X		X		X	
2	X		X		X		X		X	
3	X		X		X		X		X	
4	X		X		X		X		X	
5	X		X		X		X		X	
6	X		X		X		X		X	
7	X		X		X		X		X	
8	X		X		X		X		X	
9	X		X		X		X		X	
10	X		X		X		X		X	
11	X		X		X		X		X	
12	X			X	X			X	X	
13	X		X		X		X		X	
14	X		X		X		X		X	
15	X		X		X		X		X	
16	X		X		X		X		X	
17	X		X		X		X		X	
18	X		X		X		X			X
19	X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X		X	
21	X		X		X		X		X	
22	X		X		X		X		X	
23	X		X		X		X		X	
24	X		X		X		X		X	

SENSIBILIDADE À TEMPERATURA FRIA										
PRÉ-OPERATÓRIO										
PACIENTES	RANDOMIZAÇÃO									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵	
	S ⁶	N ⁷	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X		X		X		X	
2	X		X		X		X		X	
3	X		X		X		X		X	
4	X		X		X		X		X	
5	X		X		X		X		X	
6	X		X		X		X		X	
7	X		X		X		X		X	
8	X		X		X		X		X	
9	X		X		X		X		X	
10	X		X		X		X		X	
11	X		X		X		X		X	
12	X		X		X		X		X	
13		X	X		X		X		X	
14	X		X		X		X		X	
15	X		X		X		X		X	
16	X		X		X		X		X	
17	X		X		X		X		X	
18	X		X		X		X		X	
19	X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X		X	
21	X		X		X		X		X	
22	X		X		X		X		X	
23	X		X		X		X		X	
24	X		X		X		X		X	

25	X		X		X		X		X	
26	X		X		X		X		X	
27	X		X		X		X		X	
28	X		X		X		X		X	
29	X		X		X		X		X	
30	X		X		X		X		X	
31	X		X		X		X		X	
32	X		X		X		X		X	
33	X		X		X		X		X	
34	X		X		X		X		X	
35	X		X		X		X		X	
36	X		X		X		X		X	
37	X		X		X		X		X	
38	X		X		X		X		X	
39		X		X		X	X			X
40	X		X		X		X		X	

25	X		X		X		X		X	
26	X		X		X		X		X	
27	X		X		X		X		X	
28	X		X		X		X		X	
29	X		X		X		X		X	
30	X		X		X		X		X	
31	X		X		X		X		X	
32	X		X		X		X		X	
33	X		X		X		X		X	
34	X		X		X		X		X	
35	X		X		X		X		X	
36	X		X		X		X		X	
37	X		X		X		X		X	
38	X		X		X		X		X	
39		X	X			X		X	X	
40	X		X		X		X		X	

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

Tabela 52: Sensibilidade à pressão no Grupo Mamoplastia, no pré-operatório (Randomização)

SENSIBILIDADE À PRESSÃO					
PRÉ-OPERATÓRIO					
PACIENTES	RANDOMIZAÇÃO				
	P1¹	P2²	P3³	P4⁴	P5⁵
1	0,2	0,05	0,2	0,2	0,05
2	0,2	0,05	0,2	0,2	0,2
3	2	2	2	0,2	2
4	0,2	0,05	0,2	0,2	0,05
5	2	0,2	2	2	2
6	0,2	0,2	2	2	0,05
7	0,2	0,05	0,2	0,05	0,2
8	0,05	0,05	2	0,05	0,05
9	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2
10	0,05	0,2	2	0,2	0,05
11	0,2	0,2	0,2	2	0,2
12	2	0,2	0,2	2	0,2
13	0,2	0,05	0,05	0,05	0,2
14	0,2	2	2	0,05	0,2
15	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
16	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
17	0,05	0,05	2	0,2	0,2
18	4	4	4	4	4
19	0,2	0,2	2	2	0,2
20	0,05	0,2	0,05	0,2	0,2
21	0,2	0,05	0,2	0,2	0,05
22	0,05	0,05	2	2	2
23	0,05	0,05	2	2	0,2
24	0,05	2	0,2	0,2	0,2
25	0,05	0,05	2	2	0,05
26	0,05	0,2	2	2	2
27	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2
28	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2

29	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
30	2	0,2	2	2	0,2
31	0,05	0,05	0,2	2	0,2
32	2	2	2	2	2
33	2	2	2	2	2
34	2	2	2	2	0,05
35	2	2	2	2	2
36	0,2	0,05	0,05	0,05	0,05
37	2	0,2	2	0,05	0,05
38	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
39	2	2	0,2	2	2
40	0,05	0,2	0,05	0,05	2

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5

28	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
29	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
30	X		X		X		X		X	X		X		X		X		X	X
31	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
32	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
33		X		X	X		X		X	X		X		X		X		X	X
34		X		X		X		X		X		X		X		X		X	X
35		X		X	X		X		X		X		X	X		X		X	X
36	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
37	X			X		X		X	X		X	X			X	X		X	X
38		X		X		X	X		X	X		X		X		X		X	X
39	X		X		X		X		X	X		X		X		X		X	X
40		X		X		X		X		X		X		X		X		X	X

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

28	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
29	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
30	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
31	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
32	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
33	X		X		X		X		X		X		X		X		X	X
34	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
35	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
36	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
37	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
38	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
39	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
40	X		X		X		X		X		X		X		X		X	

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

28	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
29	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
30	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
31	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
32	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
33		X	X		X		X		X		X		X		X		X		X
34	X		X			X	X			X	X			X		X		X	X
35		X		X	X			X		X		X	X			X		X	X
36	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
37	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
38	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
39	X			X		X		X		X		X		X		X		X	X
40		X		X		X		X		X	X			X		X		X	X

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

28	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
29	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
30	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
31	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
32	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
33	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
34		X	X		X		X		X	X		X		X		X		X	X
35		X		X		X	X		X		X		X		X	X		X	X
36	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
37	X		X		X		X	X		X		X		X		X		X	X
38	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
39	X		X		X		X	X		X	X		X		X		X	X	X
40		X		X		X		X		X		X		X		X	X		X

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

Tabela 57: Testes de sensibilidade à pressão no Grupo Mamoplastia, no pós-operatório

SENSIBILIDADE À PRESSÃO										
PÓS-OPERAT'ÓRIO										
PACIENTES	MAMA DIREITA					MAMA ESQUERDA				
	P1 ¹	P2 ²	P3 ³	P4 ⁴	P5 ⁵	P1	P2	P3	P4	P5
1	0,05	0,05	10	4	2	10	0,05	2	2	2
2	0,05	0,05	2	2	2	0,2	0,2	2	2	2
3	0,2	0,05	2	2	0,2	0,05	0,05	2	2	2
4	0,05	0,05	2	10	2	0,05	0,05	0,05	2	2
5	2	2	2	2	2	2	2	10	4	2
6	2	0,05	2	2	2	0,05	0,05	2	2	0,2
7	0,05	0,05	2	0,2	0,05	0,05	0,05	2	2	0,05
8	0,05	0,05	2	0,2	0,2	0,05	0,2	2	2	0,2
9	0,05	0,05	2	2	0,2	0,05	0,05	2	2	0,05
10	0,2	0,05	2	2	0,2	0,05	0,2	2	2	0,2
11	0,05	0,05	2	2	10	0,05	0,05	2	2	2
12	0,2	0,05	2	0,2	0,2	0,05	0,05	2	2	2
13	2	2	2	2	2	2	0,2	2	2	2
14	0,05	0,05	2	2	2	0,05	0,05	2	2	2
15	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
16	0,2	0,2	2	2	0,2	0,05	0,05	2	2	0,2
17	0,2	0,05	4	0,2	10	0,05	0,05	0,2	0,2	2
18	2	0,05	2	2	2	2	0,05	2	2	2
19	2	2	0,2	2	2	2	0,05	0,05	2	2
20	0,05	0,05	0,05	2	0,2	0,2	0,2	0,2	2	2
21	0,05	2	4	4	4	2	0,05	4	2	2
22	0,05	0,05	2	0,2	2	0,05	0,05	0,2	0,2	0,2
23	0,05	0,05	2	0,2	0,2	0,05	0,05	2	2	2
24	0,05	0,05	2	2	2	0,05	0,05	2	2	2
25	0,05	0,05	2	2	2	0,05	0,05	2	2	2
26	0,05	0,05	2	2	2	0,05	0,05	2	2	2
27	0,05	0,05	0,05	2	2	0,05	0,05	2	2	2
28	0,05	0,05	2	2	0,2	0,05	0,05	2	2	0,2

29	0,05	0,05	2	2	2	0,05	0,05	2	0,2	2
30	2	2	2	2	0,2	2	2	2	2	2
31	0,05	0,05	0,2	2	2	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2
32	0,05	0,05	2	2	0,2	0,05	0,05	2	2	2
33	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4
34	10	2	4	10	2	10	10	10	4	2
35	2	4	10	4	4	4	4	10	4	4
36	2	0,05	2	2	2	2	2	0,05	2	0,05
37	10	10	0,2	0,05	0,2	10	0,2	10	2	0,2
38	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2
39	2	2	2	2	2	2	2	0,2	2	2
40	2	4	4	10	10	4	2	2	10	10

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5

Tabelas 58 e 59: Sensibilidade ao toque superficial e à vibração no Grupo Mamoplastia, no pós-operatório (Randomização)

SENSIBILIDADE AO TOQUE SUPERICIAL										
PÓS-OPERATÓRIO										
PACIENTES	RANDOMIZAÇÃO									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵	
	S ⁶	N ⁷	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X		X		X		X	
2	X		X		X		X		X	
3	X		X		X		X		X	
4	X			X	X		X		X	
5	X		X		X		X			X
6	X		X		X			X	X	
7	X		X		X		X		X	
8	X		X		X			X	X	
9	X		X		X		X		X	
10	X		X		X		X			X
11	X		X		X		X		X	
12	X		X		X		X		X	
13	X		X		X		X			X
14	X		X		X		X		X	
15	X		X		X		X		X	
16	X		X		X		X		X	
17	X		X		X		X		X	
18	X			X	X		X			X
19	X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X		X	
21	X		X			X	X		X	
22	X		X		X		X		X	
23	X		X		X		X		X	
24	X		X		X		X		X	
25	X		X		X		X		X	
26	X		X		X		X		X	

SENSIBILIDADE À VIBRAÇÃO										
PÓS-OPERATÓRIO										
PACIENTES	RANDOMIZAÇÃO									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵	
	S ⁶	N ⁷	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X		X		X		X	
2	X		X		X		X		X	
3	X		X		X		X		X	
4	X		X		X		X		X	
5	X		X		X		X		X	
6	X		X		X		X		X	
7	X		X		X		X		X	
8	X		X		X		X		X	
9	X		X		X		X		X	
10	X		X		X		X		X	
11	X		X		X		X		X	
12	X		X		X		X		X	
13	X		X		X		X		X	
14	X		X		X		X		X	
15	X		X		X		X		X	
16	X		X		X		X		X	
17	X		X		X		X		X	
18	X		X		X		X		X	
19	X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X		X	
21		X		X	X			X		X
22	X		X		X		X		X	
23	X		X		X		X		X	
24	X		X		X		X		X	
25	X		X		X		X		X	
26	X		X		X		X		X	

27	X		X		X		X		X	
28	X		X		X		X		X	
29	X		X		X		X		X	
30	X		X		X		X			X
31	X		X		X		X		X	
32	X		X		X		X		X	
33	X		X		X		X		X	
34		X		X		X		X		X
35		X		X		X	X			X
36	X		X		X		X		X	
37	X		X		X			X	X	
38	X		X		X		X		X	
39		X		X	X			X		X
40	X		X		X		X		X	

27	X		X		X		X		X	
28	X		X		X		X		X	
29	X		X		X		X		X	
30	X		X		X		X		X	
31	X		X		X		X		X	
32	X		X		X		X		X	
33	X		X		X		X		X	
34	X		X		X		X		X	
35	X		X		X		X		X	
36	X		X		X		X		X	
37	X		X		X		X		X	
38	X		X		X		X		X	
39	X		X		X		X		X	
40	X		X		X		X		X	

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

Tabelas 60 e 61: Sensibilidade à temperatura quente e fria no Grupo Mamoplastia, no pós-operatório (Randomização)

SENSIBILIDADE À TEMPERATURA QUENTE

PÓS-OPERATÓRIO										
PACIENTES	RANDOMIZAÇÃO									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵	
	S ⁶	N ⁷	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X			X	X		X			X
2	X		X		X		X		X	
3	X		X		X		X		X	
4	X		X		X			X	X	
5	X		X		X		X		X	
6	X		X		X			X	X	
7	X		X		X		X		X	
8	X		X		X		X		X	
9	X			X	X			X		X
10	X		X		X			X		X
11	X		X			X		X		X
12	X		X		X		X		X	
13	X		X		X		X		X	
14	X		X		X		X		X	
15	X		X		X		X		X	
16	X		X		X		X		X	
17	X		X		X		X		X	
18	X		X		X		X		X	
19	X		X		X		X		X	
20	X		X		X		X		X	
21	X			X	X			X	X	
22	X		X		X		X		X	
23	X		X		X		X		X	
24	X		X		X		X		X	
25	X		X		X		X		X	
26	X		X		X		X		X	

SENSIBILIDADE À TEMPERATURA FRIA

PÓS-OPERATÓRIO										
PACIENTES	RANDOMIZAÇÃO									
	P1 ¹		P2 ²		P3 ³		P4 ⁴		P5 ⁵	
	S ⁶	N ⁷	S	N	S	N	S	N	S	N
1	X		X			X		X		X
2	X		X			X		X		X
3	X		X		X		X		X	
4	X			X	X			X	X	
5	X			X	X		X		X	
6	X			X	X		X		X	
7	X		X		X		X		X	
8	X		X		X		X		X	
9		X	X			X	X		X	
10	X		X		X		X		X	
11	X			X	X		X			X
12	X		X		X		X		X	
13	X		X		X		X		X	
14	X		X		X		X		X	
15	X		X		X		X		X	
16	X		X		X		X		X	
17	X		X		X		X		X	
18	X		X		X		X		X	
19	X		X		X		X			X
20	X		X		X		X		X	
21	X		X		X			X	X	
22	X		X		X		X		X	
23	X		X		X		X		X	
24	X		X		X		X		X	
25	X		X		X		X		X	
26	X		X		X		X		X	

27	X		X		X		X		X	
28	X		X		X		X		X	
29	X		X		X		X		X	
30	X		X		X		X		X	
31	X		X		X		X		X	
32	X		X		X		X		X	
33	X		X			X	X		X	
34		X		X	X			X		X
35	X			X		X		X		X
36	X		X		X		X		X	
37	X		X		X		X		X	
38	X		X		X		X		X	
39		X	X			X		X		X
40		X		X	X			X		X

27	X		X		X		X		X	
28	X		X		X		X		X	
29	X		X		X		X		X	
30	X		X		X		X		X	
31	X		X		X		X		X	
32	X		X		X		X		X	
33	X		X			X	X			X
34	X			X	X			X		X
35		X	X			X	X			X
36	X		X		X		X		X	
37	X			X	X		X		X	
38	X		X		X		X		X	
39	X			X		X		X	X	
40		X		X		X		X		X

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5; (⁶) Sentiu o estímulo; (⁷) Não sentiu o estímulo

Tabela 62: Sensibilidade à pressão no Grupo Mamoplastia, no pós-operatório (Randomização)

SENSIBILIDADE À PRESSÃO					
PÓS-OPERATÓRIO					
PACIENTES	RANDOMIZAÇÃO				
	P1 ¹	P2 ²	P3 ³	P4 ⁴	P5 ⁵
1	0,05	0,05	10	4	2
2	0,05	0,05	2	2	2
3	0,05	2	0,05	2	2
4	0,05	10	0,05	2	2
5	2	4	2	10	2
6	0,05	2	2	2	2
7	0,05	0,2	0,05	2	0,05
8	0,2	2	0,05	2	0,2
9	0,05	2	0,05	2	0,2
10	0,2	2	0,05	2	0,2
11	0,05	2	0,05	2	10
12	0,05	2	0,05	2	2
13	0,2	2	2	2	2
14	0,05	2	0,05	2	2
15	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
16	0,2	2	0,2	2	0,2
17	0,05	0,2	0,05	0,2	2
18	0,05	2	2	2	2
19	0,05	2	2	0,05	2
20	0,2	2	0,2	0,2	2
21	2	4	0,05	4	4
22	0,05	0,2	0,05	0,2	0,2
23	0,05	2	0,05	2	2
24	0,05	2	0,05	2	2
25	0,05	2	0,05	2	2
26	0,05	2	0,05	2	2
27	0,05	2	0,05	0,05	2
28	0,05	2	0,05	2	0,2
29	0,05	2	0,05	2	2

30	2	2	2	2	2
31	0,05	2	0,05	0,2	2
32	0,05	2	0,05	2	0,2
33	4	4	4	4	2
34	10	4	10	10	2
35	4	4	4	10	4
36	0,05	2	2	2	2
37	0,2	2	10	10	0,2
38	4	4	4	4	4
39	2	2	2	0,2	2
40	4	10	2	4	10

(¹) Ponto 1; (²) Ponto 2; (³) Ponto 3; (⁴) Ponto 4; (⁵) Ponto 5

DADOS REFERENTES A AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO SEXUAL NOS GRUPOS

Tabela 63: Avaliação da função sexual no Grupo Controle

FUNÇÃO SEXUAL							
PACIENTES	DOMÍNIOS DO FSFI ¹						TOTAL
	D1 ²	D2 ³	D3 ⁴	D4 ⁵	D5 ⁶	D6 ⁷	
1	3,6	3	3,6	2	1,6	4,4	18,2
2	3,6	3,6	4,2	3,2	1,2	4,8	21
3	3	3,3	4,2	2,8	2	4,8	20,1
4	3,6	3,3	3,9	2,8	1,2	6	20,8
5	2,4	2,4	2,7	3,2	2	5,2	27,9
6	2,4	1,8	3	2,4	1,2	4,8	15,6
7	1,2	1,2	3,6	2,8	1,2	6	15,8
8	1,8	2,4	2,4	2	1,2	4,8	14,6
9	3,6	1,5	3	3,2	1,2	6	18,5
10	4,8	4,8	4,2	4,4	3,2	1,6	23
11	5,4	0	0	0	2,4	0	7,8
12	3,6	3,6	3,9	4	3,2	0	18,3
13	3	1,8	3,3	2,8	1,2	6	18,1
14	2,4	2,4	3	3,6	3,2	5,2	19,8
15	3	2,4	3,3	2,4	1,2	6	18,3
16	4,2	3,6	3	3,2	1,6	6	21,6
17	3,6	4,2	4,2	3,6	2,8	2,8	21,2
18	3,6	1,8	3,6	2,8	2,8	6	20,6
19	4,8	3,6	3,3	3,6	2,4	5,6	23,3
20	4,8	2,7	3,6	2,4	4,8	2,8	21,1

(¹) Female Sexual Functional Index; (²) Desejo; (³) Excitação; (⁴) Lubrificação; (⁵) Orgasmo; (⁶) Satisfação; (⁷) Desconforto/Dor

Tabela 64: Avaliação da função sexual no Grupo Hipertrofia

FUNÇÃO SEXUAL							
PACIENTES	DOMÍNIOS DO FSFI ¹						TOTAL
	D1 ²	D2 ³	D3 ⁴	D4 ⁵	D5 ⁶	D6 ⁷	
1	2,4	1,8	3	2,8	1,6	4	15,6
2	3	2,1	3,9	2,8	1,2	6	17,4
3	3	1,8	3,6	2,8	1,6	6	18,8
4	4,2	4,5	3,2	4,8	2,8	5,2	24,7
5	3,6	2,1	3,6	3,2	1,6	5,2	19,3
6	2,4	0	0	0	2,4	2	6,8
7	5,4	1,8	3	3,2	4	5,6	23
8	4,2	3,3	4,2	4,4	4,4	5,6	26,1
9	5,4	1,5	3,6	2,8	4,4	6	23,7
10	2,4	3,3	3	3,6	4,8	2,8	19,9
11	4,8	2,4	3,9	2,8	4,4	3,6	21,9
12	4,2	3	3,6	2,4	4,4	6	23,6
13	5,4	2,1	1,5	1,6	4,4	6	21
14	3,6	3,3	3,6	3,2	4,8	6	24,5
15	3,6	2,1	3,6	4	3,6	5,6	22,5
16	1,2	4,5	3,3	3,6	4,4	5,6	22,6
17	2,4	5,2	4,5	2,8	3,6	6	24,5
18	3,6	3	4,2	2,4	3,6	6	22,8
19	3,6	3	3,9	4	2,4	3,6	20,5
20	1,2	0	0	0	2,4	0	3,6

(¹) Female Sexual Functional Index; (²) Desejo; (³) Excitação; (⁴) Lubrificação; (⁵) Orgasmo; (⁶) Satisfação; (⁷) Desconforto/Dor

Tabela 65: Avaliação da função sexual no Grupo Mamoplastia, no pré-operatório

FUNÇÃO SEXUAL PRÉ-OPERATÓRIO							
PACIENTES	DOMÍNIOS DO FSFI ¹						TOTAL
	D1 ²	D2 ³	D3 ⁴	D4 ⁵	D5 ⁶	D6 ⁷	
1	4,8	4,8	6	4,8	5,2	6	31,6
2	3	3,6	3,6	3,6	5,2	1,2	20,2
3	3,6	4,2	5,1	4,4	4,8	4,8	26,9
4	3,6	3,6	5,1	4,8	6	4,8	27,9
5	3	3,9	5,4	5,6	4,8	5,2	27,9
6	3,6	0	0	0	3,2	0	6,8
7	3,6	5,7	6	6	6	4,8	32,1
8	5,4	5,7	6	6	6	6	35,1
9	5,4	5,1	5,7	5,7	6	5,2	32,6
10	1,2	1,2	1,8	2	1,2	5,2	12,6
11	2,4	2,4	2,1	1,2	1,6	4,8	14,5
12	4,8	6,4	4,5	5,6	1,2	5,2	27,7
13	4,8	4,8	3	5,6	6	4	28,2
14	4,8	4,5	4,8	4,4	5,2	3,6	27,3
15	3,6	4,5	5,7	6	5,6	4,8	30,2
16	4,2	5,1	5,4	4,8	6	6	31,5
17	4,2	4,8	4,8	5,2	4,8	6	29,8
18	4,8	4,2	5,4	5,6	5,2	5,2	30,4
19	4,8	4,8	5,4	5,2	6	5,6	31,8
20	2,4	1,8	4,5	2,4	2,4	6	19,5
21	1,2	0	0	0	0,8	0	2
22	5,4	5,4	6	5,6	6	6	34,4
23	3,6	4,5	5,1	4,8	5,6	4	27,6
24	3,6	3,6	5,4	4	6	6	28,6
25	4,8	4,8	5,7	5,6	6	6	32,9
26	3,6	3,9	4,5	5,2	4,8	6	28
27	5,4	5,4	5,4	5,6	6	6	33,8
28	5,4	5,4	5,7	5,6	6	6	34,1

29	3	2,4	1,8	2	3,2	2	14,4
30	3	3	3,9	3,2	3,2	3,6	19,9
31	4,2	4,5	5,7	5,6	6	5,2	31,2
32	1,8	5,4	6	5,6	4	6	28,8
33	4,2	3	3,6	2,8	1,2	5,6	20,4
34	3,6	2,7	3,3	3,6	4,4	6	23,6
35	2,4	3,3	3,9	4	4	5,6	23,2
36	2,4	2,4	1,8	1,6	1,2	6	15,4
37	1,8	3	3,9	2,4	2,4	5,2	18,7
38	4,2	3,9	4,5	4,8	4,8	6	28,2
39	4,2	2,7	3,3	3,2	1,2	5,6	20,2
40	3,6	3,6	3,3	2,8	2,4	5,6	21,3

(¹) *Female Sexual Functional Index*; (²) Desejo; (³) Excitação; (⁴) Lubrificação; (⁵) Orgasmo; (⁶) Satisfação; (⁷) Desconforto/Dor

Tabela 66: Avaliação da função sexual no Grupo Mamoplastia, no pós-operatório

FUNÇÃO SEXUAL PÓS-OPERATÓRIO							
PACIENTES	DOMÍNIOS DO FSFI ¹						TOTAL
	D1 ²	D2 ³	D3 ⁴	D4 ⁵	D5 ⁶	D6 ⁷	
1	4,2	3,9	5,7	5,2	5,6	6	30,6
2	1,8	2,1	3,6	3,6	3,6	0,8	15,5
3	4,2	4,2	4,2	4,4	4,8	2,4	24,2
4	4,8	4,2	5,4	4,4	5,2	3,6	27,6
5	3,6	3,9	5,1	6	6	6	30,6
6	4,8	5,4	5,4	4,8	5,6	3,6	29,6
7	6	6	6	6	6	6	36
8	5,4	6	6	6	6	6	35,4
9	4,8	4,5	6	3,2	6	4,4	28,9
10	2,4	1,8	1,8	1,6	3,2	3,6	14,4
11	5,4	6	5,7	6	6	6	35,1
12	3,6	4,5	5,4	6	5,2	6	30,7
13	4,8	4,8	1,5	5,2	6	6	28,3
14	4,8	4,8	4,8	4,8	6	3,6	28,8
15	5,4	5,7	0	5,6	6	2	24,7
16	4,8	5,1	6	5,6	4,4	6	31,9
17	3,6	4,8	5,4	5,2	4,8	6	29,8
18	3,6	4,2	4,8	5,6	5,2	4,4	27,8
19	4,2	5,4	5,1	5,2	6	6	31,9
20	2,4	2,4	4,2	3,2	2,4	4,8	19,4
21	1,2	0	0	0	0,8	0	2
22	4,8	4,8	6	4,8	5,6	5,2	31,2
23	3	3,6	5,1	4,4	4,8	4,4	25,3
24	3,6	3,6	4,2	3,6	3,6	6	24,6
25	4,2	4,2	5,7	5,2	5,6	6	30,9
26	3,6	3,6	4,2	4,4	4,8	6	26,6
27	5,4	5,1	5,7	6	6	5,2	33,4
28	5,4	6	5,1	5,6	5,6	6	33,7

29	1,2	0	0	0	0,8	6	8
30	4,2	3,6	5,4	4,8	4,8	3,6	26,4
31	4,2	4,5	5,7	4,8	5,6	4,8	29,6
32	3	3,9	5,1	4,8	3,6	6	26,4
33	4,2	3,9	3,6	3,2	1,6	6	22,5
34	4,2	3,2	3,6	3,6	4,4	5,6	24,6
35	3	1,8	3,6	3,2	4,8	5,6	22
36	2,4	2,4	2,7	2,4	1,2	6	17,1
37	2,4	2,4	3,3	3,6	2,4	6	20,1
38	3,6	3,9	3,9	3,6	2,4	4,8	22,2
39	4,2	2,7	3,3	3,2	1,2	5,6	20,2
40	4,2	2,4	3	3,2	2	4,8	19,6

(¹) *Female Sexual Functional Index*; (²) Desejo; (³) Excitação; (⁴) Lubrificação; (⁵) Orgasmo; (⁶) Satisfação; (⁷) Desconforto/Dor

As associações entre a sensibilidade do complexo areolo-papilar e a ocorrência de disfunção sexual no período pré-operatório do Grupo Mamoplastia são apresentadas nas tabelas de 67 a 116.

Tabela 67 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Pressão – Ponto P1

	Até Mediana	> Mediana	Total
Com disfunção	9	6	15
Sem disfunção	20	5	25
Total	29	11	40

$\rho=0,157$

Tabela 68 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Pressão – Ponto P2

	Até Mediana	> Mediana	Total
Com disfunção	11	4	15
Sem disfunção	20	5	25
Total	31	9	40

$\rho=0,453$

Tabela 69 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Pressão – Ponto P3

	Até Mediana	> Mediana	Total
Com disfunção	8	7	15
Sem disfunção	13	12	25
Total	21	13	40

$\rho=0,597$

Tabela 70 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Pressão – Ponto P4

	Até Mediana	> Mediana	Total
Com disfunção	8	7	15
Sem disfunção	15	10	25
Total	23	17	40

$\rho=0,465$

Tabela 71 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Pressão – Ponto P5

	Até Mediana	> Mediana	Total
Com disfunção	11	4	15
Sem disfunção	19	6	25
Total	30	10	40

$\rho=0,567$

Tabela 72 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Toque superficial – Ponto P1

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	15	25	40
Não	0	0	0
Total	15	25	40

 $\rho=1,000$

Tabela 73 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Toque superficial – Ponto P2

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	13	25	38
Não	2	0	2
Total	15	25	40

 $\rho=0,134$

Tabela 74 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Toque superficial – Ponto P3

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	11	23	34
Não	4	2	6
Total	15	25	40

 $\rho=0,127$

Tabela 75 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Toque superficial – Ponto P4

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	11	22	33
Não	4	3	7
Total	15	25	40

 $\rho=0,223$

Tabela 76 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Toque superficial – Ponto P5

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	11	21	32
Não	4	4	8
Total	15	25	40

 $\rho=0,33$

Tabela 77 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia - Vibração - Ponto P1

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	15	25	40
Não	0	0	0
Total	15	25	40

 $\rho=1,0000$

Tabela 78 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia - Vibração - Ponto P2

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	15	25	40
Não	0	0	0
Total	15	25	40

 $\rho=1,0000$

Tabela 79 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia - Vibração - Ponto P3

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	15	24	39
Não	0	1	1
Total	15	25	40

 $\rho=0,625$

Tabela 80 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia - Vibração - Ponto P4

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	14	23	37
Não	1	2	3
Total	15	25	40

 $\rho=0,688$

Tabela 81 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia - Vibração - Ponto P5

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	15	25	40
Não	0	0	0
Total	15	25	40

 $\rho=1,000$

Tabela 82 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Temperatura Quente – Ponto P1

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	14	25	39
Não	1	0	1
Total	15	25	40

 $\rho=0,375$

Tabela 83 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Temperatura Quente – Ponto P2

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	14	24	38
Não	1	1	2
Total	15	25	40

 $\rho=0,615$

Tabela 84 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Temperatura Quente – Ponto P3

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	14	25	39
Não	1	0	1
Total	15	25	40

 $\rho=0,375$

Tabela 85 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Temperatura Quente – Ponto P4

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	15	24	39
Não	0	1	1
Total	15	25	40

 $\rho=0,625$

Tabela 86 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Temperatura Quente – Ponto P5

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	14	24	38
Não	1	1	2
Total	15	25	40

 $\rho=0,615$

Tabela 87 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Temperatura Fria – Ponto P1

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	14	24	38
Não	2	1	2
Total	15	25	40

 $\rho=0,615$

Tabela 88 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Temperatura Fria – Ponto P2

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	15	25	40
Não	0	0	0
Total	15	25	40

 $\rho=1,000$

Tabela 89 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Temperatura Fria – Ponto P3

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	14	25	39
Não	1	0	1
Total	15	25	40

 $\rho=0,375$

Tabela 90 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Temperatura Fria – Ponto P4

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	14	25	39
Não	1	0	1
Total	15	25	40

 $\rho=0,375$

Tabela 91 - Pré-operatório Grupo Mamoplastia – Temperatura Fria – Ponto P5

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	15	25	40
Não	0	0	0
Total	15	25	40

 $\rho=1,000$

As associações entre a sensibilidade do complexo areolopapilar e a ocorrência de disfunção sexual no sexto mês pós-operatório do Grupo Mamoplastia são apresentadas nas tabelas de 32 a 56

Tabela 92 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Pressão – Ponto P1

	Até Mediana	Mediana	Total
Com disfunção	8	11	19
Sem disfunção	17	4	21
Total	25	15	40

$\rho=0,013$

Tabela 93 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Pressão – Ponto P2

	Até Mediana	> Mediana	Total
Com disfunção	13	6	19
Sem disfunção	19	2	21
Total	32	8	40

$\rho=0,088$

Tabela 94 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Pressão – Ponto P3

	Até Mediana	> Mediana	Total
Com disfunção	14	5	19
Sem disfunção	20	1	21
Total	34	6	40

$\rho=0,070$

Tabela 95 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Pressão – Ponto P4

	Até Mediana	> Mediana	Total
Com disfunção	12	7	19
Sem disfunção	19	2	21
Total	31	9	40

$\rho=0,044$

Tabela 96 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Pressão – Ponto P5

	Até Mediana	> Mediana	Total
Com disfunção	15	4	19
Sem disfunção	20	1	21
Total	35	5	40

 $\rho=0,141$

Tabela 97 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Toque superficial – Ponto P1

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	16	21	37
Não	3	0	3
Total	19	21	40

 $\rho=0,098$

Tabela 98 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Toque superficial – Ponto P2

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	16	19	35
Não	3	2	5
Total	19	21	40

 $\rho=0,450$

Tabela 99 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Toque superficial – Ponto P3

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	16	21	37
Não	3	0	3
Total	19	21	40

 $\rho=0,098$

Tabela 100 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Toque superficial – Ponto P4

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	16	19	35
Não	3	2	5
Total	19	21	40

 $\rho=0,450$

Tabela 101 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Toque superficial – Ponto P5

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	14	18	32
Não	5	3	8
Total	19	21	40

 $\rho=0,289$

Tabela 102 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Vibração – Ponto P1

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	18	21	39
Não	1	0	1
Total	19	21	40

 $\rho=0,475$

Tabela 103 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Vibração – Ponto P2

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	18	21	39
Não	1	0	1
Total	19	21	40

 $\rho=0,475$

Tabela 104 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Vibração – Ponto P3

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	19	21	40
Não	0	0	0
Total	19	21	40

 $\rho=1,000$

Tabela 105 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Vibração – Ponto P4

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	18	21	39
Não	1	0	1
Total	19	21	40

 $\rho=0,475$

Tabela 106 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia -
Vibração - Ponto P5

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	14	18	32
Não	5	3	8
Total	19	21	40

 $\rho=0,289$ Tabela 107 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia - Quente
- Ponto P1

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	16	21	37
Não	3	0	3
Total	19	21	40

 $\rho=0,098$ Tabela 108 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia - Quente
- Ponto P2

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	14	20	34
Não	5	1	6
Total	19	21	40

 $\rho=0,070$ Tabela 109 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia - Quente
- Ponto P3

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	16	20	36
Não	3	1	4
Total	19	21	40

 $\rho=0,265$ Tabela 110 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia - Quente
- Ponto P4

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	13	17	30
Não	6	4	10
Total	19	21	40

 $\rho=0,291$

Tabela 111 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Quente – Ponto P5

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	13	19	32
Não	6	2	8
Total	19	21	40

 $\rho=0,088$

Tabela 112 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Frio – Ponto P1

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	17	20	37
Não	2	1	3
Total	19	21	40

 $\rho=0,461$

Tabela 113 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Frio – Ponto P2

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	15	17	32
Não	4	4	8
Total	19	21	40

 $\rho=0,591$

Tabela 114 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Frio – Ponto P3

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	15	19	34
Não	4	2	6
Total	19	21	40

 $\rho=0,282$

Tabela 115 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Frio – Ponto P4

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	14	19	33
Não	5	2	7
Total	19	21	40

 $\rho=0,164$

Tabela 116 - Pós-operatório seis meses Grupo Mamoplastia – Frio –
Ponto P5

Sensibilidade	Com disfunção	Sem disfunção	Total
Sim	14	18	32
Não	5	3	8
Total	19	21	40

 $\rho=0,289$

ANEXOS

ANEXO 1 – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UNIFESP



Universidade Federal de São Paulo
Escola Paulista de Medicina

Comitê de Ética em Pesquisa
Hospital São Paulo

São Paulo, 11 de novembro de 2011
CEP Nº: 1462/11

Ilmo(a) Sr(a)

Pesquisador(a): EDGARD DA SILVA GARCIA

Disciplina/Departamento: Cirurgia Plástica/Cirurgia

Pesquisadores associados: Daniela Francescato Veiga (orientadora).

Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo

TÍTULO DO ESTUDO: Sensibilidade cutânea e função sexual após mamoplastia redutora :

CARACTERÍSTICA PRINCIPAL DO ESTUDO: Estudo de satisfação do cliente

RISCOS ADICIONAIS PARA O PACIENTE: Risco mínimo, sem procedimento invasivo

OBJETIVO DO ESTUDO: Avaliar a sensibilidade mamária e a função sexual após mamoplastia redutora.

RESUMO: Estudo clínico primário, prospectivo, não-randomizado, intervencional, controlado, analítico e em centro único. O estudo será conduzido no Hospital das Clínicas Samuel Libânio (HCSL) - Universidade do Vale do Sapucaí – Serviço de Cirurgia Plástica. Serão selecionadas 80 pacientes com hipertrofia mamária candidatas à mamoplastia redutora. Serão incluídas pacientes do gênero feminino, entre 18 e 60 anos de idade, que já iniciaram sua vida sexual, sem restrição quanto à etnia, escolaridade ou classe social; Pacientes com índice de massa corpórea entre 19 e 30Kg/m² e hipertrofia mamária. As pacientes serão submetidas à mamoplastia redutora, por técnica convencional, sob anestesia geral, no centro cirúrgico do HCSL. Em todos os casos será confeccionado retalho com pedículo superomedial para o CAP, e todas as cirurgias serão realizadas pela mesma equipe cirúrgica. No momento da internação hospitalar da paciente, na véspera da cirurgia, será realizada a primeira avaliação. Nesta ocasião, será aplicado um protocolo para coleta de dados sócio-demográficos e clínicos, será realizada a documentação fotográfica padronizada, serão realizados os testes de sensibilidade cutânea e será aplicado o instrumentos FSFI. A avaliação da sensibilidade, bem como a aplicação do FSFI serão repetidos no pós-operatório de 180 dias. Os testes de sensibilidade cutânea serão realizados pelo mesmo examinador, sempre em ambiente silencioso, calmo, com temperatura entre 22°C e 28°C, com a paciente de olhos vendados e deitada sobre leito confortável. As aréolas serão divididas em quatro quadrantes, além da papila, totalizando cinco regiões. Em cada região, serão testadas quatro modalidades sensoriais: toque superficial, temperatura (quente e fria), vibração e pressão. Para avaliação da função sexual, será utilizada a versão do Female Sexual Function Index (FSFI) validado para uso no Brasil, que é uma escala breve para avaliar a função sexual em mulheres.

MATERIAL E MÉTODO: Estão descritos os procedimentos do estudo, apresentando parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí. Apresenta carta de autorização do diretor técnico do Hospital das Clínicas Samuel Libânio para a condução da pesquisa.

TCLE: Adequado, contemplando a resolução 196/96

DETALHAMENTO FINANCEIRO: Sem financiamento externo - R\$ 1819,00

CRONOGRAMA DO ESTUDO: 18 meses

PRIMEIROS RELATÓRIOS PARCIAIS PREVISTOS PARA : 05/11/2012 e 31/10/2013

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo ANALISOU e APROVOU o projeto de pesquisa referenciado.

1. Comunicar toda e qualquer alteração do projeto e termo de consentimento livre e esclarecido. Nestas circunstâncias a inclusão de pacientes deve ser temporariamente interrompida até a resposta do Comitê, após análise das mudanças propostas.
2. Comunicar imediatamente ao Comitê qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento do estudo.
3. Os dados individuais de todas as etapas da pesquisa devem ser mantidos em local seguro por 5 anos para possível auditoria dos órgãos competentes.

Atenciosamente,

Prof. Dr. José Osmar Medina Pestana
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da
Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo

ANEXO 2 – Questionário *Female Sexual Function Index* (FSFI)

Nome: _____

Número: _____

Data: ____/____/____

Instruções:

1. Este questionário pergunta sobre sua vida sexual durante as últimas 4 semanas. Por favor, responda às questões de forma mais honesta e clara possível. Suas respostas serão mantidas em absoluto sigilo.

2. Assinale **apenas** uma alternativa por pergunta.

3. Para responder às questões, use as seguintes definições:

Atividade sexual pode incluir afagos, carícias preliminares, masturbação (“punheta”/“siririca”) e ato sexual;

Ato sexual é definido quando há penetração (entrada) do pênis na vagina;

Estímulo sexual inclui situações como carícias preliminares com um parceiro, auto-estimulação (masturbação) ou fantasia sexual (pensamentos);

Desejo sexual ou **interesse sexual** é um sentimento que inclui querer ter atividade sexual, sentir-se receptiva a uma iniciativa sexual de um parceiro(a) e pensar ou fantasiar sobre sexo;

Excitação sexual é uma sensação que inclui aspectos físicos e mentais (pode incluir sensações como calor ou inchaço dos genitais, lubrificação – sentir-se molhada/“vagina molhada”/“tesão vaginal” -, ou contrações musculares).

4. Estas questões são sobre seus sentimentos e respostas sexuais nas últimas 4 semanas.

5. Por favor, responda às perguntas que seguem da forma mais clara e honesta possível.

6. Suas respostas serão mantidas em sigilo (segredo) completo.

1. Durante as últimas 4 semanas, com que freqüência você sentiu desejo ou interesse sexual?

- Sempre ou quase sempre
- Muitas vezes (mais da metade do tempo)
- Às vezes (aproximadamente a metade do tempo)
- Poucas vezes (menos do que a metade do tempo)
- Nunca ou quase nunca

2. Durante as últimas 4 semanas, como você classificaria seu nível (grau) de desejo ou interesse sexual?

- Muito alto
- Alto
- Moderado (médio)
- Baixo
- Muito baixo

3. Durante as últimas 4 semanas, com que freqüência você se sentiu excitada durante o ato ou atividade sexual?

- Sem atividade sexual

- Sempre ou quase sempre
- Muitas vezes (mais da metade do tempo)
- Algumas vezes (metade das vezes)
- Poucas vezes (menos da metade do tempo)
- Nunca ou quase nunca

4. Durante as últimas 4 semanas, como você classificaria seu nível (grau) de excitação sexual durante a atividade sexual?

- Sem atividade sexual
- Muito alto
- Alto
- Moderado
- Baixo
- Muito baixo ou nenhum

5. Durante as últimas 4 semanas, qual foi seu grau de confiança sobre sentir-se excitada durante a atividade sexual?

- Sem atividade sexual
- Altíssima confiança
- Alta confiança
- Moderada confiança
- Baixa confiança
- Baixíssima confiança

6. Durante as últimas 4 semanas, com que freqüência você ficou satisfeita com seu nível (grau) de excitação durante a atividade sexual?

- Sem atividade sexual
- Sempre ou quase sempre
- Muitas vezes (mais da metade do tempo)
- Algumas vezes (aproximadamente metade do tempo)
- Poucas vezes (menos da metade do tempo)
- Nunca ou quase nunca

7. Durante as últimas 4 semanas, com que freqüência você ficou lubrificada (“molhada”) durante a atividade sexual?

- Sem atividade sexual
- Sempre ou quase sempre
- Muitas vezes (mais da metade do tempo)
- Algumas vezes (aproximadamente a metade do tempo)
- Poucas vezes (menos da metade do tempo)
- Nunca ou quase nunca

8. Durante as últimas 4 semanas, qual foi o grau de dificuldade pra ficar lubrificada (“molhada”) durante a atividade sexual?

- Sem atividade sexual
- Extremamente difícil ou impossível
- Muito difícil
- Difícil
- Pouco difícil
- Nada difícil

9. Durante as últimas 4 semanas, com que frequência você manteve sua lubrificação até o final da atividade sexual?

- Sem atividade sexual
- Sempre ou quase sempre
- Muitas vezes (mais da metade do tempo)
- Algumas vezes (aproximadamente a metade do tempo)
- Poucas vezes (menos da metade do tempo)
- Nunca ou quase nunca

10. Durante as últimas 4 semanas, qual foi o grau de dificuldade para manter sua lubrificação até terminar a atividade sexual?

- Sem atividade sexual
- Extremamente difícil ou impossível
- Muito difícil
- Difícil
- Pouco difícil
- Nada difícil

11. Durante as últimas 4 semanas, na atividade sexual ou quando sexualmente estimulada, com que frequência você atingiu o orgasmo (“clímax”)?

- Sem atividade sexual
- Sempre ou quase sempre
- Muitas vezes (mais da metade do tempo)
- Algumas vezes (aproximadamente a metade do tempo)
- Poucas vezes (menos da metade do tempo)

Nunca ou quase nunca

12. Durante as últimas 4 semanas, na atividade sexual ou quando sexualmente estimulada, qual foi o grau de dificuldade para atingir o orgasmo (clímax)?

- Sem atividade sexual
- Extremamente difícil ou impossível
- Muito difícil
- Difícil
- Pouco difícil
- Nada difícil

13. Durante as últimas 4 semanas, qual foi o grau de satisfação com sua habilidade de chegar ao orgasmo (clímax) durante a atividade sexual?

- Sem atividade sexual
- Muito satisfatória
- Moderadamente satisfeita
- Indiferente
- Moderadamente insatisfeita
- Muito insatisfeita

14. Durante as últimas 4 semanas, qual foi o grau de satisfação com a quantidade de envolvimento emocional entre você e seu parceiro durante a atividade sexual?

- Sem atividade sexual
- Muito satisfeita

- Moderadamente satisfeita
- Indiferente
- Moderadamente insatisfeita
- Muito insatisfeita

15. Durante as últimas 4 semanas, qual foi o grau de satisfação na relação sexual com seu parceiro?

- Muito satisfeita
- Moderadamente satisfeita
- Indiferente
- Moderadamente insatisfeita
- Muito insatisfeita

16. Durante as últimas 4 semanas, de forma geral, qual foi o grau de satisfação com sua vida sexual?

- Muito satisfeita
- Moderadamente satisfeita
- Indiferente
- Moderadamente insatisfeita
- Muito insatisfeita

17. Durante as últimas 4 semanas, com que freqüência você sentiu desconforto ou dor durante a penetração vaginal?

- Não houve tentativa de penetração
- Sempre ou quase sempre
- Muitas vezes (mais da metade do tempo)
- Algumas vezes (aproximadamente a metade do tempo)

- Poucas vezes (menos da metade do tempo)
- Nunca ou quase nunca

18. Durante as últimas 4 semanas, com que freqüência você sentiu desconforto ou dor após a penetração vaginal?

- Não houve tentativa de penetração
- Sempre ou quase sempre
- Muitas vezes (mais da metade do tempo)
- Algumas vezes (aproximadamente a metade do tempo)
- Poucas vezes (menos da metade do tempo)
- Nunca ou quase nunca

19. Durante as últimas 4 semanas, como você classifica seu grau (nível) de desconforto ou dor durante ou após a penetração vaginal?

- Altíssimo
- Alto
- Moderado
- Baixo
- Baixíssimo ou nenhum

CÁLCULO DOS ESCORES

Domínios	Questões	Variacã o do Escore	Fator	Escore mínimo	Escore máximo
Desejo	1,2	1 - 5	0.6	1.2	6.0
Excitação	3,4,5,6	0 - 5	0.3	0	6.0
Lubrificação	7,8,9,10	0 - 5	0.3	0	6.0
Orgasmo	11,12, 13	0 - 5	0.4	0	6.0
Satisfação	14, 15, 16	0(ou1) - 5	0.4	0.8	6.0
Dor	17, 18, 19	0 - 5	0.4	0	6.0
Escore Total				2.0	36.0

FONTES CONSULTADAS

Consulta ao DeCS – Descritores em Ciências da Saúde. Disponível em:
<http://decs.bvs.br/> - terminologia em saúde.

Franco, T & Rebello, C. “Mamoplastias”. In Cirurgia Estética. Ed Rio de Janeiro, Livraria Atheneu. 1977; 203-71.

Sociedade Brasileira de Anatomia. Terminologia anatômica internacional. São Paulo: Manole; 2001.

U.S. National Library of Medicine - National Institutes of Health. Medical Subject Headings. Disponível em:
<http://www.nlm.nih.gov/mesh/>.

Houaiss A, Villar MS, Franco FMM. Dicionário Houaiss da língua portuguesa. 1ª ed. Rio de Janeiro: Objetiva; 2009. 1986 p.

Tufano D. Michaelis - Guia Prático da nova ortografia: saiba o que mudou na ortografia brasileira. 1ª ed. São Paulo: Melhoramentos; 2008. 32p.

U.S. National Library of Medicine - National Institutes of Health. National Library of Medicine - Citing Medicine. Disponível em:
<http://www.nlm.nih.gov/pubs/formats/recommendedformats.html>.