

VANESSA CONTATO LOPES RESENDE

**SATISFAÇÃO, ATIVIDADE FÍSICA E
SEXUALIDADE EM PACIENTES
SUBMETIDAS À MAMOPLASTIA
REDUTORA.**

**Dissertação apresentada à Universidade
Federal de São Paulo, para obtenção do
Título de Mestre em Ciências.**

São Paulo

2013

VANESSA CONTATO LOPES RESENDE

**SATISFAÇÃO, ATIVIDADE FÍSICA E
SEXUALIDADE EM PACIENTES
SUBMETIDAS À MAMOPLASTIA
REDUTORA.**

**Dissertação apresentada à Universidade
Federal de São Paulo, para obtenção do
Título de Mestre em Ciências.**

ORIENTADOR: Prof. Dr. Miguel Sabino Neto

COORIENTADORAS: Prof.^a Daniela Francescato Veiga

Prof.^a Maria José Azevedo de Brito Rocha

São Paulo

2013

Resende, Vanessa Contato Lopes.

Satisfação, atividade física e sexualidade em pacientes submetidas à mamoplastia redutora. / Vanessa Contato Lopes Resende. -- São Paulo, 2013.

xviii, 185f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Cirurgia Translacional.

Título em inglês: Satisfaction, physical activity and sexuality outcomes in patients undergoing breast reduction.

1. Mamoplastia. 2. Sexualidade. 3. Atividade Motora. 4. Questionários
5. Hipertrofia. 6. Mulheres.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
CIRURGIA TRANSLACIONAL**

COORDENADOR: Prof. Dr. Miguel Sabino Neto

Dedicatória

A Deus,

que abriu os meus caminhos para chegar até aqui.

A minha família.

*Aos meus queridos pais, Márcia e José, que sempre me estimularam a ir
cada vez mais longe e sempre me deram alicerce para isso.*

Ao meu querido irmão Fabrício, que está sempre ao meu lado.

*Ao Felipe, meu querido companheiro, que teve paciência e dedicação a
mim por todos esses anos.*

*Ao Prof. Miguel por sua paciência e por todo momento de orientação na
pós-graduação e na vida.*

*À Prof.^a Daniela (Dani), e Prof.^a Maria José, pelo carinho e dedicação que
vocês tiveram comigo.*

Agradecimentos

À PROF.^a Dr.^a LYDIA MASAKO FERREIRA, TITULAR DA DISCIPLINA DE CIRURGIA PLÁSTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO (UNIFESP), pelos ensinamentos transmitidos desde minha formação na residência médica, pelo estímulo à formação científica e pelo exemplo de ética e profissionalismo.

AO 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 orientador, pela sua atenção e disponibilidade na orientação deste trabalho, por ser um exemplo de professor, médico e pesquisador, e pelo incentivo constante.

À PROF.^a 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, minha coorientadora, pelo seu incentivo, amizade e por participar da minha formação como pesquisadora.

À PROF.^a MARIA JOSÉ AZEVEDO DE BRITO, PROFESSORA COLABORADORA DA DISCIPLINA DE CIRURGIA PLÁSTICA E DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA

TRANSLACIONAL DA UNIFESP, minha coorientadora, por estar sempre disposta, com muita dedicação, pela seriedade com que conduz a atividade científica.

AOS **PROFESSORES** DA DISCIPLINA DE CIRURGIA PLÁSTICA E DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA TRANSLACIONAL DA UNIFESP, pelos ensinamentos, desde os anos de Residência Médica até hoje, contribuindo para meu crescimento.

AOS MEUS COLEGAS E AMIGOS **PAULO AFONSO PACHECO GUIMARÃES, ANDREA FERNANDES DE OLIVEIRA, GABRIELA P. R. PRADO, ANA CAROLINA BIN TEDESCO, LILIA ARRUDA, LUIS A. ROSSETO DE OLIVEIRA** e **JUAN CARLOS MONTANO PEDROSO**, pelo companheirismo desde as aulas do aperfeiçoamento até o final desta dissertação.

AOS **DEMAIS COLEGAS PÓS-GRADUANDOS** DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA PLÁSTICA DA UNIFESP, em especial às colegas **DIONE BATISTA VILA-NOVA DA SILVA** e **DENISE DE ALMEIDA MENDES**, pelas dicas, críticas, comentários e sugestões.

Aos **PROFESSORES YARA JULIANO** e **NEIL FERREIRA NOVO**, pelas orientações imprescindíveis, pela disponibilidade e alegria com que nos recebem e pela atenção a cada pequena dúvida.

AO ESTATÍSTICO **ROGÉRIO RUSCITTO**, pela organização dos dados e orientação na análise estatística.

AOS **RESIDENTES DE CIRURGIA PLÁSTICA DA UNIFESP**, pelo apoio no atendimento das pacientes no Ambulatório do Setor de Cirurgia de Mama e no Centro Cirúrgico.

À **SILVANA DE ASSIS, MARTA REJANE DOS REIS DA SILVA E À SANDRA DA SILVA**, SECRETÁRIAS DA DISCIPLINA DE CIRURGIA PLÁSTICA E DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA TRANSLACIONAL DA UNIFESP, pelo auxílio e orientação em todos os procedimentos, cursos, cartas e documentos a serem entregues, desde a residência médica e curso de aperfeiçoamento até a matrícula e término da Pós-Graduação.

ÀS **PACIENTES DO AMBULATÓRIO DO SETOR DE CIRURGIA PLÁSTICA DE MAMA DA UNIFESP**, pela paciência e disponibilidade demonstradas durante todo o andamento deste estudo.

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

*“Para realizar grandes
conquistas, devemos não
apenas agir, mas também
sonhar; não apenas planejar,
mas também acreditar.”*

(Anatole France)

Sumário

DEDICATÓRIA	iv
AGRADECIMENTOS	v
LISTA DE TABELAS	xi
LISTA DE FIGURAS.....	xiii
ABREVIATURAS.....	xvi
RESUMO	xviii
1. INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVO	8
3. LITERATURA	10
4. MÉTODOS	40
5. RESULTADOS	60
6. DISCUSSÃO	94
7. CONCLUSÃO	113
8. REFERÊNCIAS.....	115
9. NORMAS ADOTADAS	123
10. ABSTRACT.....	125

11. APÊNDICE.....	127
12. ANEXOS	165
13. FONTES CONSULTADAS	184

Lista de Tabelas

Tabela 1. Descrição das características pessoais quantitativas e resultado dos testes de comparação.	47
Tabela 2. Descrição das etnias segundo grupos e resultado do teste de associação	48
Tabela 3. Peso de tecido mamário ressecado para as mamas direita e esquerda.	57
Tabela 4. Descrição dos níveis do IPAQ segundo grupos e momentos	81
Tabela 5. Correlações de Spearman entre as alterações nas escalas e as características pessoais das pacientes do grupo estudo	85
Tabela 6. Descrição das alterações nas escalas segundo etnia nas mulheres submetidas à redução de mama e resultado do teste comparativo	87
Tabela 7. Escalas segundo grupos e momentos (antes e após seis meses)...	88
Tabela 8. Análises de comparação dos pesos e da escala BEQ segundo grupos e momentos	89
Tabela 9. Comparações múltiplas de Bonferroni entre os grupo e momentos para os subitens do BEQ-Brasil e o escore total.....	91
Tabela 10. Porcentagem de pacientes com disfunção sexual (escore QS-F abaixo de 60) das pacientes do grupo estudo e controle, na avaliação inicial e após seis meses.	135

Tabela 11. Complicações pós-operatórias precoces (até 15 dias) das pacientes do grupo estudo.....	136
Tabela 12. Complicações pós-operatórias tardias (acima de 15 dias) das pacientes do grupo estudo.....	137
Tabela 13. Dados anatomopatológicos das pacientes do grupo cirúrgico..	138

Lista de Figuras

Figura 1. Cálculo do índice de Sachini.....	44
Figura 2. Paciente com hipertrofia mamária bilateral de 2.º grau - Pré-operatório	45
Figura 3. Paciente com hipertrofia mamária bilateral de 3.º grau - Pré-operatório	45
Figura 4. Marcação prévia da área de ressecção (PITANGUY, 1961) e do retalho dermogorduroso medial para transposição da placa aréolo-papilar (SILVEIRA NETO, 1976).....	56
Figura 5. Pré-operatório (fotos superiores) e pós-operatório de 6 meses (fotos inferiores). Ressecção de 727 g da mama esquerda e de 695 g da mama direita.....	62
Figura 6. Perfis médios do escore do subitem satisfação com tamanho e respectivos erros padrão, segundo grupos	63
Figura 7. Perfis médios do escore do subitem satisfação com formato e respectivos erros padrão, segundo grupos	64
Figura 8. Perfis médios do escore do subitem satisfação com firmeza e respectivos erros padrão, segundo grupos	65
Figura 9. Perfis médios do escore do subitem conforto com aparência geral vestida e respectivos erros padrão, segundo grupos.....	66

Figura 10. Perfis médios do escore do subitem conforto com aparência geral de maiô e respectivos erros padrão, segundo grupos.....	67
Figura 11. Perfis médios do escore do subitem aparência geral despida e respectivos erros padrão, segundo grupos	68
Figura 12. Perfis médios do escore do subitem aparência das mamas vestida e respectivos erros padrão, segundo grupos	69
Figura 13. Perfis médios do escore do subitem aparência das mamas de maiô e respectivos erros padrão, segundo grupos	70
Figura 14. Perfis médios do escore do subitem aparência das mamas despida e respectivos erros padrão, segundo grupos	71
Figura 15. Perfis médios do escore do subitem satisfação com aparência geral das mamas e respectivos erros padrão, segundo grupos.....	72
Figura 16. Perfis médios do escore do subitem importância do tamanho e respectivos erros padrão, segundo grupos	73
Figura 17. Perfis médios do escore total do BEQ - Brasil e respectivos erros padrão, segundo grupos	74
Figura 18. Perfis médios do escore do domínio desejo e interesse e respectivos erros padrão, segundo grupos	75
Figura 19. Perfis médios do escore do domínio preliminares e respectivos erros padrão, segundo grupos	76
Figura 20. Perfis médios do escore do domínio excitação e sintonia e respectivos erros padrão, segundo grupos	77

Figura 21. Perfis médios do escore do domínio conforto e respectivos erros padrão, segundo grupos	78
Figura 22. Perfis médios do escore do domínio orgasmo e satisfação e respectivos erros padrão, segundo grupos	79
Figura 23. Perfis médios do escore total do QS-F e respectivos erros padrão, segundo grupos	80
Figura 24. Distribuição dos níveis do IPAQ segundo grupos e momentos de avaliação	82
Figura 25. Perfis médios do peso e respectivos erros padrão, segundo grupos	83

Abreviaturas

cm	centímetro
cm ²	centímetro quadrado
g	grama
h	hora
J	joule
kJ	quilojoule
kJ.kg ⁻¹ .h ⁻¹	quilojoule por quilo por hora
kg	quilograma
kg/m ²	quilograma por metro quadrado
m	metro
m ²	metro quadrado
min	minuto
MET	<i>Metabolic equivalent</i>
MET-min	<i>Metabolic equivalent</i> minuto
DP	desvio padrão
BEQ	<i>Breast Evaluation Questionnaire</i>
BEQ-Brasil	Questionário de Avaliação das Mamas
BDDE-SR23	<i>Body Dysmorphic Disorder Examination Self-Report</i>
BDI	<i>Beck Depression Inventory</i>
BRS	<i>The Breast-Related Symptoms</i>
BSQ	<i>Body Shape Questionnaire</i>
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CSA	<i>Computer Science & Applications</i>

DMS-IV-TR	<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision</i>
FSFI	<i>Female Sexual Function Index</i>
HAQ-20	<i>Stanford Health Assessment Questionnaire</i>
HAM-A	<i>Hamilton Anxiety Rating Scale</i>
HAM-D	<i>Hamilton Rating Scale for Depression</i>
HSP	Hospital São Paulo
IMC	Índice de Massa Corpórea
IPAQ	<i>International Physical Activity Questionnaire</i>
MBSRQ	<i>Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire</i>
MPQ	<i>McGill Pain Questionnaire</i>
OMS	Organização Mundial de Saúde
PAP	Placa aréolo-papilar
PSSD	<i>The Pressure-Specified Sensory Device</i>
QS-F	<i>Quociente Sexual Feminino</i>
RBDI	<i>Raitasalo's Modification of the Short Form of the Beck Depression Inventory</i>
RGE	Recordatório de atividade física
SAT	<i>Scar Assessment Test</i>
SF-36	<i>The Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo
VAS	<i>Visual Analog Scale</i>

Resumo

Introdução: A hipertrofia mamária é uma condição frequente em mulheres de todo o mundo. Pode causar restrições físicas e constrangimentos, e promove alterações em diversos aspectos da qualidade de vida.

Objetivo: Avaliar satisfação, atividade física e função sexual de pacientes com hipertrofia mamária submetidas à mamoplastia redutora.

Métodos: Foram selecionadas 60 mulheres, com idade entre 18 e 45 anos, com hipertrofia mamária, divididas aleatoriamente em dois grupos com 30 pacientes cada. As pacientes do grupo controle participaram de avaliação no momento da inclusão no estudo e após seis meses. O grupo estudo foi avaliado na inclusão e seis meses após a mamoplastia redutora. Foram aplicados os instrumentos: Questionário de Avaliação das Mamas (BEQ-Brasil), Quociente Sexual – Versão Feminina (QS-F) e o *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ), para avaliar respectivamente satisfação, função sexual e atividade física. Os grupos e os momentos de avaliação foram comparados estatisticamente.

Resultados: Os grupos eram homogêneos quanto aos principais dados demográficos e em relação aos três questionários no momento inicial ($p > 0,05$). Comparado ao grupo controle, o grupo estudo apresentou melhora significativa da satisfação ($p < 0,001$) e da função sexual ($p < 0,001$) após seis meses. Porém, na atividade física, não houve melhora ($p = 0,858$).

Conclusão: A mamoplastia redutora teve impacto positivo na satisfação das pacientes e na função sexual. Não houve mudança nos níveis de atividade física.

1. INTRODUÇÃO

As mamas têm sido reconhecidas, através dos tempos e em diferentes culturas, como símbolo de feminilidade, sexualidade e maternidade, e com grande importância para a integridade física e psicológica das mulheres (LOSKEN *et al.*, 1990; FREIRE *et al.*, 2004). Desta forma, distorções de tamanho e forma são consideradas anomalias mamárias, com repercussão tanto na esfera física quanto emocional da paciente (FREIRE *et al.*, 2007; SABINO NETO *et al.*, 2008).

Dentre as alterações das mamas destaca-se a hipertrofia mamária, que foi inicialmente definida como aumento da glândula mamária acima dos limites fisiológicos (GONZALEZ *et al.*, 1993). Alterações hormonais relacionadas à quantidade de estrógeno e maior sensibilidade da glândula à ação do mesmo, idade, raça, estado nutricional e número de gestações são alguns dos fatores envolvidos na sua etiologia. Porém, o conceito de hipertrofia mamária ultrapassa a simples mensuração do tamanho das mamas. A hipertrofia mamária proporciona um conjunto de sinais e sintomas causados pelo excesso de volume mamário (FREIRE *et al.*, 2004; ROGLIANI *et al.*, 2009; SABINO NETO *et al.*, 2012a).

Existem várias classificações de hipertrofia mamária, que utilizam diferentes critérios de avaliação. SACCHINI *et al.* (1991) utilizaram medidas métricas para classificar as mamas, individualmente, em pequena, média e grande, baseando-se em critérios objetivos, sem análise da sintomatologia. Já FRANCO & REBELLO (1977) classificaram as hipertrofias mamárias de acordo com sinais e sintomas decorrentes da

hipertrofia mamária, sem uso de medidas das mamas, relacionando o grau à intensidade e presença de sintomas.

A presença de grande volume mamário acarreta mudanças na estrutura corporal da paciente com alteração no centro de gravidade corporal, exacerbação da curvatura fisiológica da coluna e aumento da tensão nos músculos extensores cervicais. Essas mudanças levam ao conjunto de sintomas relatados pelas pacientes, que incluem dor nos ombros, na coluna cervical e lombar (FERNANDES *et al.*, 2007; FREIRE *et al.*, 2007; SABINO NETO *et al.*, 2008). Além de dor na coluna e má postura, as pacientes também referem dor de cabeça, marcas nos ombros e mamas, lesões de pele, dificuldade de encontrar roupas adequadas e de praticar exercícios físicos. Quanto à parte subjetiva, as pacientes relatam sentimentos negativos em relação à imagem corporal e função sexual. Assim, evitam atividades sociais que possam provocar constrangimento e apresentam dificuldades de relacionamentos afetivos, bem como maior índice de insatisfação com a autoimagem (BLOMQUIST, ERIKSSON, BRANDBERG, 2000; FREIRE *et al.*, 2004; PUSIC *et al.*, 2007).

A soma dos sintomas físicos com os aspectos subjetivos da insatisfação corporal leva a um comprometimento da qualidade de vida dessas pacientes (SAARINIEMI, LUUKKAALA, KUOKKANEN, 2011a).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a sexualidade é um dos pilares da qualidade de vida. A disfunção sexual é um problema de saúde pública e pode causar importante alteração na qualidade de vida (FLEURY & ABDO, 2012).

A mamoplastia redutora modifica a função sexual. As pacientes que procuram por mamoplastia redutora parecem estar desconfortáveis com sua sexualidade (CEROVAC *et al.*, 2005).

A preocupação com a aparência e possível inibição, ou evitação ao contato físico, pela sensação da diminuição da feminilidade e constrangimento na exposição do corpo, pode ser um sintoma de angústia associada à vida sexual. A sexualidade pode ser expressa através da aparência, comportamento e relações interpessoais (DE BRITO *et al.*, 2012). PUJOLS *et al.* (2010) e PRUZINSKY (2004) enfatizaram a importância da relação entre imagem corporal e funcionamento sexual. DE BRITO *et al.* (2010) assinalaram a importância da sexualidade na saúde mental e da satisfação com o corpo para a avaliação da imagem corporal. DE BRITO *et al.* (2012) referiram, ainda, que a sexualidade pode ser considerada como um indicador de satisfação da paciente. Desta forma, em cirurgia plástica, a sexualidade é uma importante ferramenta de avaliação na medida em que pode influenciar a avaliação subjetiva dos resultados.

A mamoplastia redutora é um procedimento cirúrgico que traz um alto grau de satisfação para as pacientes, independentemente da técnica cirúrgica utilizada, apesar de, algumas vezes, resultar em assimetrias, alterações de sensibilidade da placa aréolo-papilar e cicatrizes inestéticas (KUZBARI & SCHLENZ, 2007; EGGERT, SCHUSS, EDSANDER-NORD, 2009).

As pacientes que se submetem à mamoplastia redutora esperam diminuir a vergonha social e sexual que vivenciam, bem como melhorar sua performance física e, conseqüentemente, a sua qualidade de vida. De fato, quando se retira o excesso de volume, pode reduzir-se o quadro de dor, alterar-se o centro gravitacional e, em conjunto com os fatores psicossociais melhorados com a cirurgia, a paciente poderá ganhar maior mobilidade, contribuindo assim para um estímulo à atividade física. Segundo alguns autores, esse contexto após a mamoplastia redutora leva à melhora da qualidade de vida, atividade física, vida sexual e redução do peso corporal

(FERNANDES *et al.*, 2007; SABINO NETO *et al.*, 2008; ROGLIANI *et al.*, 2009).

Assim como a atividade sexual, a atividade física também é alterada após a mamoplastia redutora (COLLINS *et al.*, 2002; FERNANDES *et al.*, 2007; BROWN, HILL, KHAN, 2008; SAARINIEMI, LUUKKAALA, KUOKKANEN, 2011a). A mensuração da atividade física pode ser realizada através de sensores de movimento, indicadores fisiológicos (como o consumo de oxigênio), ou através de informações das pessoas (a exemplo de questionários, entrevistas e diários) (PARDINI *et al.*, 2001).

Contudo, convênios, seguradoras de saúde e muitos profissionais ainda consideram o tratamento da hipertrofia mamária uma cirurgia estética e não funcional. Por esse motivo, a hipertrofia mamária é objeto de tantos estudos, que testam a hipótese de que, ao tratar-se de uma condição médica, pode ser efetivamente tratada com cirurgia (KALLIAINEN, 2012).

A aplicação de questionários de qualidade de vida tenta quantificar os aspectos subjetivos, que não podem ser mensurados no pós-operatório, para somar os resultados aos benefícios físicos como, por exemplo, o alívio dos sintomas físicos e melhora de aspectos psicossociais desta população (FREIRE *et al.*, 2004; SAARINIEMI, LUUKKAALA, KUOKKANEN, 2011b; CHADBOURNE *et al.*, 2001; KALLIAINEM, 2012; SINGH & LOSKEN, 2012).

Assim, diversos estudos apresentaram resultados de melhora dos sintomas físicos nas pacientes submetidas à mamoplastia redutora, independentemente do tamanho das mamas e do seu índice de massa corporal, além de mostrarem melhora em diversos domínios da qualidade de vida (CHADBOURNE *et al.*, 2001; PUSIC *et al.*, 2007; SAARINIEMI,

LUUKKAALA, KUOKKANEN, 2011a; KALLIAINEM, 2012; SINGH & LOSKEN, 2012).

ANDERSON *et al.* (2006) desenvolveram um questionário específico para aspectos em cirurgia de mama (*Breast Evaluation Questionnaire - BEQ*), que foi traduzido e validado para uso no Brasil por FERREIRA (2009), denominado Questionário de Avaliação das Mamas (BEQ – Brasil). Esse instrumento contém 55 perguntas relacionadas à satisfação das pacientes com suas mamas e ao conforto com a sua aparência geral e com a aparência das mamas. Foi aplicado a pacientes submetidas à mamoplastia de aumento, sendo adequado para avaliação das pacientes submetidas à cirurgia em mama, seja estética ou reconstrutora (FERREIRA, 2009).

Para avaliação da função sexual feminina, foi desenvolvido o questionário Quociente Sexual Feminino (QS-F) na população feminina brasileira, composto de dez questões que avaliam os cinco domínios que podem ser afetados na disfunção sexual: desejo e interesse; preliminares; excitação pessoal e sintonia com o parceiro; conforto; orgasmo e satisfação (ABDO, 2006).

Em 1998, a OMS propôs o desenvolvimento de um questionário que fosse capaz de avaliar a atividade física em populações de diferentes países. Foi realizado um estudo internacional com a participação de doze países, dentre eles o Brasil. Nesse estudo, foi validado o questionário *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ), em língua portuguesa, que demonstrou ter associação significativa com o registro de gasto energético, para mensurar a atividade física (PARDINI *et al.*, 2001).

Não foram encontrados, nesta revisão da literatura, estudos prospectivos, randomizados, que utilizassem o BEQ-Brasil, o QS-F e o IPAQ para avaliar pacientes submetidas à mamoplastia redutora. Embora

existam estudos que observaram uma tendência para essas pacientes melhorarem a atividade física, reduzirem o peso e melhorarem a função sexual no pós-operatório, ainda se faz necessário avaliar de modo objetivo essa resposta após a mamoplastia redutora (GONZALEZ *et al.*, 1993; SCHNUR *et al.*, 1997; BLOMQUIST, ERIKSSON, BRANDBERG, 2000; CEROVAC *et al.*, 2005; O'BLENES *et al.*, 2006; CHAHRAOUI *et al.*, 2006; EGGERT *et al.*, 2009; SIGH & LOSKEN, 2012).

2. OBJETIVO

2. OBJETIVO

Avaliar a satisfação, atividade física e função sexual das pacientes com hipertrofia mamária submetidas à mamoplastia redutora.

3. LITERATURA

3.1 Mamoplastia redutora

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

LOSKEN *et al.* (1990) avaliaram os aspectos psicológicos da mamoplastia redutora. Relataram que as pacientes com problemas conjugais, quadros de depressão ou que transferissem para o médico a decisão sobre o tamanho final de sua mama, teriam maior chance de ficar insatisfeitas com o resultado final da cirurgia, por transferirem sua insatisfação com seus problemas pessoais para o resultado cirúrgico.

SACCHINI *et al.* (1991) definiram o tamanho da mama em pequena, média ou grande, de maneira objetiva, utilizando a média entre duas distâncias para classificar o tamanho das mamas individualmente: entre a papila mamária e o sulco mamário e entre a papila mamária e a margem lateral do esterno. Criaram esta medida para classificar e comparar a assimetria mamária de 148 pacientes com câncer de mama, submetidas à quadrantectomia ou tumorectomia para tratamento conservador do câncer de mama.

GONZALEZ *et al.* (1993) avaliaram prospectivamente os sintomas relacionados à hipertrofia mamária em 33 pacientes que desejavam submeter-se à cirurgia para redução das mamas. Para isso, utilizaram um

questionário estudo-específico de avaliação da incidência e gravidade da dor relacionada à hipertrofia mamária. A idade média das pacientes foi de 34 anos e o peso médio ressecado foi de 1.506 gramas. Os resultados de avaliação, quanto à sintomatologia pré e pós-operatória, foram comparados com o grupo controle (40 voluntárias que trabalhavam no hospital). Verificaram que, após oito meses de cirurgia, houve diminuição da dor no pescoço, ombros e costas, para níveis inferiores aos níveis do grupo controle. Todas as pacientes relataram melhora da dor, sendo que, 25% delas relataram total eliminação das dores após a cirurgia.

SCHNUR *et al.* (1997) estudaram retrospectivamente 363 pacientes submetidas à mamoplastia redutora no período de 1986 a 1993, obtendo 90,4% de respostas. Foram enviados questionários pelo correio, para avaliar quais eram os principais motivos que levavam a paciente a fazer a cirurgia, quais eram seus principais sintomas e quais eram suas dificuldades. Os principais motivos para realizar a cirurgia foram: melhorar a dor, em 80,8%; melhorar a autoimagem, em 46%; e melhorar a atividade física ou achar roupa que servisse, em 25,9% das pacientes. Os resultados demonstraram que a cirurgia para redução das mamas foi um procedimento efetivo para a melhora da autoimagem e dos sintomas físicos em 88% das pacientes. O índice de satisfação foi de 94,2%.

BLOMQVIST, ERIKSSON, BRANDBERG (2000) realizaram estudo prospectivo com 49 pacientes submetidas à mamoplastia redutora, comparando com a população geral da Suécia. Desenvolveram questionário estudo-específico baseado em pesquisas anteriores, abrangendo avaliação de dor, alteração de postura, sono, vestuário, vida sexual, trabalho e

expectativas atingidas. Aplicaram ainda o questionário para avaliação de qualidade de vida – *The Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey* (SF-36). Houve melhora da dor e redução dos problemas atribuídos ao tamanho e peso das mamas, além de equiparação dos valores do SF-36 aos da população geral após a cirurgia. A melhora foi independente do peso e idade da paciente.

BROWN, HILL, KHAN (2000) avaliaram retrospectivamente 74 pacientes submetidas à mamoplastia redutora no período de um ano, por meio de avaliação de prontuários e questionário estudo-específico. O questionário avaliava a gravidade dos sintomas (dor, sulcos nos ombros, etc.), problemas gerais (vestuário, exercícios, autoestima, etc.), satisfação com a cirurgia e satisfação geral. Obtiveram respostas a 66 questionários, observando grande satisfação com a forma da mama, tamanho, posição e sensibilidade da aréola. A maioria das pacientes relatou que a dificuldade em fazer exercícios e o incômodo em situações sociais foram atenuados ou extinguidos após a cirurgia. As cicatrizes foram a principal causa de insatisfação. Os sinais e sintomas de hipertrofia mamária foram significativamente reduzidos, assim como os problemas gerais.

CHADBOURNE *et al.* (2001) realizaram revisão sistemática e metanálise para determinar se a mamoplastia redutora tinha resultados mensuráveis em pacientes com hipertrofia mamária. A revisão compreendeu o período de 1985 a 1999 e incluiu artigos publicados em cinco diferentes línguas. Foram selecionados estudos experimentais ou observacionais sobre mulheres com alterações físicas ou psicológicas pré-operatórias que foram submetidas à mamoplastia redutora. As variáveis avaliadas foram sintomas

físicos, como dor e sulcos nos ombros, e domínios de qualidade de vida que foram expressos em diferenças de riscos. Foram incluídos 29 estudos, totalizando 4.173 pacientes. Houve melhora significativa para os sintomas físicos, incluindo dor nos ombros, sulcos nos ombros, dor nas costas, dor no pescoço, intertrigo, dor nas mamas, dor de cabeça, dor e parestesia das mãos. O domínio de qualidade de vida função física também melhorou de forma significativa, ao contrário da função psicológica.

COLLINS *et al.* (2002), em estudo prospectivo multicêntrico, avaliaram três grupos de pacientes: com hipertrofia mamária submetidas a cirurgia (n=179), com hipertrofia mamária não submetidas a procedimento cirúrgico (n=88) e um grupo controle com mamas de volume normal (n=96). Avaliaram a eficácia dos tratamentos cirúrgicos e clínicos no alívio da sintomatologia relacionada à hipertrofia mamária. Utilizaram os questionários SF-36, *EuroQol*, *Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire* (MBSRQ), *McGill Pain Questionnaire* (MPQ) e um instrumento específico, *The Breast-Related Symptoms* (BRS). Concluíram que a cirurgia trazia benefícios para o estado geral de saúde e que medidas como perda de peso, fisioterapia, sutiãs especiais e medicações não produziam um alívio efetivo e permanente nas pacientes com hipertrofia mamária.

BLOMQVIST & BRANDBERG (2004) estudaram prospectivamente o estado de saúde e qualidade de vida de 49 mulheres com hipertrofia mamária no pré e pós-operatório de um e três anos após mamoplastia redutora, sendo que 39 mulheres concluíram o estudo. Utilizaram o SF-36 para avaliação da qualidade de vida e um questionário para avaliação da

dor. Esse questionário continha três partes, que avaliaram: a dor, os efeitos do tamanho e do peso das mamas nas atividades diárias e as expectativas quanto à operação. Concluíram que a mamoplastia redutora era eficaz em melhorar problemas relacionados à dor e à qualidade de vida de pacientes com hipertrofia mamária submetidas à mamoplastia redutora, e que as melhorias constatadas após o procedimento cirúrgico eram estáveis e de longa duração.

FREIRE *et al.* (2004) avaliaram prospectivamente 44 pacientes com hipertrofia mamária, três e seis meses após a realização da mamoplastia redutora. Utilizaram o questionário SF-36, com um seguimento completo de 90% das pacientes. 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, à exceção do domínio saúde geral que não apresentou mudança.

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 *Female Sexual Function Index* (FSFI) – além de um questionário para dados clínicos e sociodemográficos. 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, e sugeriram que um estudo prospectivo seria importante para avaliar os resultados da mamoplastia, principalmente quanto à função sexual.

CHAHRAOUI *et al.* (2006) avaliaram 20 pacientes com hipertrofia mamária, em estudo prospectivo não aleatorizado. As pacientes responderam aos questionários *The Subjective Quality of Life Profile*, *State-Trait Anxiety Inventory* e *The General Health Questionnaire*, nos momentos antes da cirurgia e após quatro meses. Os resultados mostraram melhora da ansiedade, dos distúrbios de sono, da dificuldade em aproveitar suas atividades do dia a dia e da qualidade de vida. Os autores identificaram correlação entre satisfação com o tratamento e relação médica, bem como entre muita satisfação e presença de relações afetivas. Assinalaram ainda correlação entre altos níveis de ansiedade no pós-operatório e insatisfação com o resultado. Concluíram que a mamoplastia redutora melhorava as relações sociais das pacientes, bem como os cuidados com sua própria imagem e vida sexual. Porém, devido ao trabalho ter uma casuística pequena, os autores sugeriram que outros estudos fossem feitos para reavaliar esses resultados.

O'BLENES *et al.* (2006) realizaram um estudo prospectivo para avaliar os efeitos benéficos da mamoplastia redutora. Utilizaram o questionário SF-36, a Escala de Autoestima de Rosenberg e o *Symptom Inventory Questionnaire*. Avaliaram 57 pacientes com seguimento pós-operatório de seis a 21,5 meses. Concluíram que houve importante melhora nos resultados dos escores de autoestima após seis meses e o resultado se manteve estável após 21,5 meses. Houve melhora significativa em todos os

sintomas relacionados à mama no pré-operatório em relação ao pós-operatório de seis meses, mas não houve mudança significativa entre seis e 21,5 meses. Compararam os resultados pré-operatórios do SF-36 com os da população canadense geral feminina de mesma idade e encontraram escores menores nos domínios da capacidade funcional, dor, vitalidade e aspectos físicos. O domínio saúde mental foi o único que não mostrou diferença quando comparado com a população geral em qualquer período avaliado. Todos os demais domínios foram significativamente maiores que os escores da população geral no pós-operatório de seis meses. Após 21,5 meses, permaneceram elevados de forma significativa os domínios: capacidade funcional, aspectos físicos e aspectos sociais. Houve melhora significativa em sete domínios do SF-36 (exceto saúde mental), indicando melhora da qualidade de vida com seis e 21,5 meses de pós-operatório. Compararam o IMC das pacientes que estavam acima de 27 kg/m² antes da cirurgia, com o IMC após 21,5 meses e notaram redução significativa do peso nesse grupo de pacientes. Concluíram que a mamoplastia redutora foi um método eficiente para aliviar os sintomas físicos e psicológicos decorrentes da hipertrofia mamária.

SABINO NETO *et al.* (2006) realizaram estudo prospectivo controlado em 100 pacientes com hipertrofia mamária para avaliar mudanças na capacidade funcional e dor. Utilizaram o *Stanford Health Assessment Questionnaire* (HAQ-20), para avaliar a capacidade funcional, e a Escala Visual Analógica, para medir a dor nos ombros, no pescoço e na região lombar. Em 48% das pacientes houve melhora completa da dor. As demais mantiveram algumas queixas, porém de menor importância clínica. Houve

correlação entre o peso de tecido mamário ressecado e a melhora dos escores do HAQ-20 e da dor.

FERNANDES *et al.* (2007) avaliaram a influência da hipertrofia mamária em dores na coluna e as limitações resultantes destes sintomas em estudo transversal controlado com 50 mulheres. Foi utilizada a Escala Numeral Analógica e o questionário de Roland-Morris. Os escores das duas escalas foram maiores no grupo estudo em relação ao grupo controle, com significância estatística. Concluíram que as dores nas costas eram mais intensas e determinavam maior limitação das atividades habituais em pacientes portadoras de hipertrofia mamária.

FREIRE *et al.* (2007) avaliaram prospectivamente, quanto à dor e capacidade funcional, 100 pacientes com hipertrofia mamária, distribuídas aleatoriamente em dois grupos: um grupo estudo com 50 pacientes que foram submetidas à mamoplastia redutora e um grupo controle com 50 pacientes (estas foram submetidas à cirurgia tardiamente). Aplicaram o questionário HAQ-20 para avaliar a capacidade funcional e a Escala Analógica Visual de Dor (VAS), no início do estudo e após seis meses. Concluíram que a mamoplastia redutora melhorava a capacidade funcional e aliviava a dor lombar, dorsal e cervical de pacientes com hipertrofia mamária.

KUZBARI & SCHLENZ (2007) avaliaram a alteração na sensibilidade da placa aréolo-papilar (PAP) após a mamoplastia redutora. Utilizaram monofilamentos de Semmes-Weinstein e o instrumento computador-assistido *The Pressure-Specified Sensory Device* (PSSD) para

avaliar cinco técnicas diferentes da confecção de pedículo de irrigação para a PAP. Concluíram que todas as técnicas provocavam alguma alteração na sensibilidade e que as técnicas de Lejour e de Lassus causavam maior alteração, mas, com o tempo (de seis a 12 meses), a sensibilidade retornava.

PUSIC *et al.* (2007) realizaram revisão sistemática da literatura para identificar medidas de resultados desenvolvidas e validadas para uso em cirurgia estética e reconstrutiva das mamas. Após excluïrem os questionários genéricos e os questionários não validados, foram identificados sete instrumentos que mediam satisfação e/ou qualidade de vida, desenvolvidos e validados em pacientes de cirurgia das mamas. Quatro instrumentos foram validados para cirurgia de aumento das mamas: *Dow Corning Questionnaire*, questionário da *McGhan Medical Corporation*, da *LipoMatrix* e *Breast Evaluation Questionnaire* (BEQ). Um questionário era específico para mamoplastia redutora (*The Breast-Related Symptoms Questionnaire*) e dois para reconstrução mamária (ambos derivados do *Michigan Breast Reconstruction Outcomes Study*). Somente um questionário, *The Breast-Related Symptoms Questionnaire*, que avaliava os sintomas mamários, foi desenvolvido e validado conforme os critérios do *Scientific Advisory Committee of the Medical Outcomes Trust for health-related outcome measures*.

THOMA *et al.* (2007) realizaram um estudo prospectivo, não controlado, em que avaliaram a qualidade de vida por meio de seis questionários: *Health Utilities Index Mark 2*, *Health Utilities Index Mark 3*, *SF-36*, *Multidimensional Body-self Rating Questionnaire* e *Breast-Related Symptom Questionnaire*. As pacientes responderam aos questionários antes

da mamoplastia redutora e no período pós-operatório de um mês, seis meses e doze meses. Quarenta e nove pacientes completaram o estudo, com idade média de 38,3 anos, índice de massa corpórea (IMC) médio de 30,9 kg/m², e a média de tecido ressecado foi de 757,8g para a mama esquerda e 822,6g para a mama direita. Como resultado, descreveram correlação positiva entre volume de mama ressecado e IMC, porém essas duas características não estavam associadas ao resultado de melhora na saúde (*Health Utilities Index Mark 3*). Concluíram que as pacientes submetidas à mamoplastia redutora apresentaram uma importante melhora na qualidade de vida e o benefício se mantinha estável até um ano de pós-operatório. Os resultados mostraram um ganho de 5,32 anos em qualidade de vida após a cirurgia, ou seja, o equivalente à paciente viver um adicional de 5,32 anos em perfeitas condições de saúde.

BROWN *et al.* (2008) avaliaram, em estudo retrospectivo, os efeitos da mamoplastia redutora sobre o aleitamento materno, a realização do autoexame da mama, sintomas físicos e atividade física. Avaliaram 141 pacientes em pós-operatório tardio com um questionário estudo-específico. Dentre as pacientes avaliadas, 97% relataram que tinham dor lombar, cervical e/ou nos ombros antes da cirurgia e apresentaram melhora importante ou remissão total dos sintomas após a cirurgia. Todas as pacientes relataram maior facilidade para atividade física, 93% das pacientes referiram fazer autoexame das mamas, sendo que 25% relataram maior facilidade para fazer o exame após a redução do volume mamário e 68% referiram manter o mesmo padrão. Oitenta e nove por cento das pacientes não tiveram filhos após a cirurgia, por isso não houve dados suficientes para avaliar a amamentação. Concluíram que a mamoplastia redutora diminuía a

dor física associada à hipertrofia mamária, aumentava a capacidade para fazer exercícios físicos, além de facilitar o autoexame da mama.

SABINO NETO *et al.* (2008) realizaram um estudo para verificar o impacto da mamoplastia redutora na autoestima e na capacidade funcional de 100 pacientes com hipertrofia mamária com idade entre 18 e 55 anos, alocadas para dois grupos (controle e estudo), com 50 pacientes em cada grupo. Foram utilizados a Escala de Autoestima de Rosenberg e o questionário Rolland Morris, além da VAS. Os questionários foram aplicados no início do estudo e após seis meses da mamoplastia redutora no grupo estudo. Concluíram que a mamoplastia redutora melhorava a autoestima, a capacidade funcional e a dor na região lombar em pacientes com hipertrofia mamária.

SPECTOR, SINGH, KARP (2008) fizeram um estudo prospectivo não controlado para avaliar os sintomas relacionados à mamoplastia redutora e a repercussão na qualidade de vida das pacientes. Avaliaram 188 pacientes, estratificadas segundo o total de tecido ressecado em quatro grupos: 1.000g ou menos (66 pacientes), 1.001g a 1.500g (55 pacientes), 1.501g a 2.000g (30 pacientes) e acima de 2.000g (37 pacientes). Utilizaram um questionário desenvolvido para avaliar os sintomas relacionados à hipertrofia mamária e um outro questionário desenvolvido para avaliar os aspectos da qualidade de vida relacionados à hipertrofia mamária. Concluíram que a mamoplastia redutora melhorava todos os sintomas relacionados à hipertrofia mamária, sendo que a melhora não dependia do volume de tecido ressecado.

EGGERT, SCHUSS, EDSANDER-NORD (2009) realizaram um estudo prospectivo na população sueca, em que aplicaram o questionário SF-36 e um questionário estudo-específico para avaliar satisfação e sensibilidade no pós-operatório de seis meses. Concluíram que as pacientes apresentaram melhora da qualidade de vida no pós-operatório de seis meses, mesmo com diminuição da sensibilidade da PAP, e essa melhora ocorreu independente do IMC da paciente.

ROGLIANI *et al.* (2009) avaliaram 120 pacientes com os questionários *Body Dysmorphic Disorder Examination Self-Report* (BDDE-SR23), SF-36 e *Symptom Inventory Questionnaire*. Os questionários foram aplicados antes da cirurgia e no pós-operatório de seis e doze meses. Concluíram que a mamoplastia redutora melhorava a satisfação com a imagem corporal e a qualidade de vida em relação aos aspectos psicológicos e sociais.

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 entre 2002 e 2007, e compararam com 51 mulheres escolhidas aleatoriamente entre as funcionárias de um hospital, representando uma amostra da população saudável. Utilizaram os questionários SF-36, *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HAM-A), *Hamilton Rating Scale for Depression* (HAM-D), FSFI e *Scar Assessment Test* (SAT). Concluíram que não houve significância estatística 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.

SINGH, PINELL, LOSKEN (2010) fizeram um estudo retrospectivo com 41 pacientes em pós-operatório tardio de mamoplastia redutora, entre um e seis anos de cirurgia. Utilizaram um questionário estudo-específico com dados demográficos, informações sobre peso pós-operatório, tamanho de vestimentas, controle de glicemia, exercícios, e, se a paciente acreditava que a cirurgia a estimulou a perder peso. Separaram as pacientes em dois grupos: grupo A, com as pacientes que acharam que a cirurgia foi um estímulo para a perda de peso (63%), e grupo B, com as pacientes que não acharam (37%). Observaram que as pacientes do grupo A apresentaram, no pós-operatório, redução de peso estatisticamente significativa, diminuindo a numeração das vestimentas. Neste grupo, 85% das pacientes apresentaram melhora da atividade sexual e aumentaram sua atividade física. As pacientes do grupo B não apresentaram alteração no peso no pós-operatório; destas, 40% apresentaram melhora da atividade sexual e nenhuma apresentou alteração na atividade física. Cem por cento das pacientes do grupo A apresentaram melhora na glicemia no pós-operatório, enquanto que no grupo B, apenas 50% apresentaram melhora. Concluíram que, em pacientes motivadas, a cirurgia poderia ser um estímulo para a perda ponderal no pós-operatório e que essas pacientes apresentavam maior atividade física, melhor controle glicêmico e maior autoconfiança.

SAARINIEMI, LUUKKAALA, KUOKKANEN (2011a) avaliaram 29 pacientes com hipertrofia mamária, em relação à qualidade de vida (questionários SF-36 e 15D *Quality of Life Questionnaire Index*), aos

sintomas associados à mama (*Finnish Breast-Associated Symptom Questionnaire*), à dor (*Finnish Pain Questionnaire*) e às alterações de humor (RBDI). As pacientes responderam aos questionários antes da cirurgia e após seis meses. Observaram que pacientes ansiosas apresentavam maior nível de melhora nos domínios da qualidade de vida, mas pontuavam pouco nos escores de saúde mental, em relação às pacientes que não eram ansiosas. Por outro lado, as pacientes em cujo trabalho havia maior exigência física, apresentaram melhora nos domínios da qualidade de vida e uma tendência de melhora nos escores de saúde mental, quando comparadas às pacientes com trabalhos menos cansativos. Pacientes sem sobrepeso apresentaram maior tendência a melhorar a autoestima do que as demais. Desta forma, concluíram que os resultados da mamoplastia redutora eram mais afetados pelos fatores psicossociais do que pelas mudanças nas dimensões das mamas.

SAARANIEMI, KUOKKANEN, TUKIAINEN (2011b) realizaram um estudo prospectivo com 62 pacientes com hipertrofia mamária. Foram utilizados os questionários *The Finnish Breast-Associated Symptoms (FBAS)* e *Raitasalo's Modification of the Short Form of the Beck Depression Inventory (RBDI)*. As pacientes apresentaram, na avaliação pré-operatória, pior qualidade de vida em relação à população de mesma idade. No pós-operatório, as pacientes apresentaram melhor qualidade de vida, menos sintomas associados à hipertrofia mamária, menor nível de depressão e ansiedade e melhor autoestima quando comparadas com o pré-operatório. Concluíram que a mamoplastia redutora melhorava os sintomas da hipertrofia mamária, os aspectos psicológicos e a qualidade de vida.

Também concluíram que esse resultado ficava estável no período entre dois e cinco anos de pós-operatório.

SHAH *et al.* (2011) avaliaram retrospectivamente 306 pacientes submetidas à mamoplastia redutora. Avaliaram os seguintes aspectos das pacientes: IMC pré-operatório, quantidade de tecido ressecado, histórico de tabagismo, técnica utilizada na cirurgia, complicações e resultados. Observaram que ocorreram complicações em 53,9% das cirurgias, sendo que em 22,9% aconteceram múltiplas complicações. A ocorrência de múltiplas complicações estava relacionada ao maior IMC, independente da quantidade de tecido ressecado ou técnica utilizada. A presença do tabagismo foi associada a maior ocorrência de deiscência e múltiplas complicações. Concluíram que a obesidade estava associada a um risco maior de complicações, porém eram complicações menores e os resultados estéticos foram satisfatórios apesar delas.

KALLIAINEN (2012) publicou o *Guideline*, desenvolvido pelo *The American Society of Plastic Surgeons Health Policy Committee* e baseado em uma revisão sistemática que encontrou 667 artigos sobre o tema mamoplastia, dos quais foram selecionados 22 artigos com qualidade científica e aplicabilidade. As evidências mostraram que a mamoplastia redutora era eficaz na redução dos sintomas, mas esta redução não estava relacionada ao volume ressecado. A ressecção de grandes volumes de tecido podia aumentar o número de complicações. As evidências sobre a relação entre maior IMC e maior número de complicações foram inconclusivas. Concluiu-se que a mamoplastia redutora melhorava a qualidade de vida.

SABINO NETO *et al.* (2012a) avaliaram o impacto da cirurgia de mama na autoestima das pacientes com hipomastia, assimetria e hipertrofia mamária. Avaliaram 125 pacientes, sendo: 35 pacientes com assimetria mamária, 50 pacientes com hipertrofia mamária e 40 pacientes com hipomastia. Todas as pacientes responderam à Escala de Autoestima Rosenberg-EPM. As pacientes do grupo com hipertrofia mamária e com assimetria responderam ao questionário antes da cirurgia, após três e seis meses da cirurgia e as pacientes com hipomastia responderam ao questionário antes da cirurgia e após dois e quatro meses de pós-operatório. Concluíram que a correção das três alterações de formato e volume da mama melhoraram a autoestima das pacientes, e os três grupos apresentaram melhora similar nos escores após a cirurgia.

SINGH & LOSKEN (2012) realizaram uma revisão dos artigos relacionados à mamoplastia redutora indexados no 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 a qualidade de vida, também diminuía a ansiedade e depressão.

BERALDO *et al.* (2013) fizeram um estudo prospectivo controlado aleatorizado em que aplicaram dois questionários para avaliar depressão (*Beck Depression Inventory* – BDI) e função sexual (FSFI) em pacientes submetidas à mamoplastia redutora. Avaliaram o grupo controle no momento da adesão ao estudo, após três e seis meses dessa primeira

avaliação. O grupo cirúrgico 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 apresentaram melhor resultado nos domínios desejo, excitação e lubrificação em relação ao grupo controle. No sexto mês de pós-operatório, as pacientes apresentaram melhores escores nas variáveis: desejo, orgasmo e satisfação, em relação ao grupo controle. Nas duas avaliações pós-operatórias, o grupo cirúrgico apresentou menor prevalência de disfunção sexual. Em relação aos escores do questionário BDI, o grupo cirúrgico apresentou melhor resultado no sexto mês de pós-operatório. Concluíram que as pacientes apresentaram melhora na função sexual e nos níveis de depressão após a cirurgia.

3.2 Avaliação de resultados em cirurgias das mamas

ANDERSON *et al.* (2006) publicaram o *Breast Evaluation Questionnaire* (BEQ), questionário com 55 itens para avaliar a satisfação com as mamas e a qualidade de vida em pacientes submetidas a cirurgias mamárias. Foi realizada a análise de fatores e testada validade e confiabilidade. Foi aplicado em 1.244 pacientes submetidas a aumento das mamas, mostrando o efeito positivo da cirurgia.

FERREIRA (2009) traduziu, adaptou e validou o *Breast Evaluation Questionnaire* para uso no Brasil. A adaptação cultural foi feita em pacientes de ambulatório de reconstrução de mama. O questionário mostrou-se válido e reprodutível. A versão brasileira do questionário foi denominada Questionário de Avaliação das Mamas (BEQ – Brasil).

3.3 Avaliação de aspectos da sexualidade

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 da Disfunção Sexual Feminina. Essa 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 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 de 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) avaliaram os principais hábitos e disfunções sexuais da população brasileira. 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 em mulheres foram: falta de desejo sexual (34,6%), disfunção orgásmica (29,3%) e 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 seria a frequência de quadros disfuncionais, tanto para homens quanto para mulheres.

TIEFER, HALL, TAVRIS (2002) publicaram um novo modelo teórico de classificação para as disfunções sexuais. Redefiniram as disfunções sexuais, de acordo com as causas e as classificaram em quatro categorias: socioculturais, fatores relacionados aos parceiros ou relacionamentos, fatores psicológicos e fatores clínicos.

BASSON *et al.* (2004) propuseram um modelo circular 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 física e 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.

PRUZINSKY (2004) relatou que tanto doenças quanto tratamentos são capazes de alterar a imagem corporal dos pacientes. Diante disso, propôs

uma forma de avaliação e tratamento da imagem corporal em pacientes com problemas de saúde. Para aplicação dessa avaliação, era preciso que os profissionais de saúde entendessem como os pacientes formavam a imagem corporal e que avaliassem os pacientes através dos questionários disponíveis para mensurar a imagem corporal. Relatou também como a imagem corporal deveria ser redefinida como uma disfunção no contexto de uma condição de doença física do paciente. A imagem corporal seria dinâmica, conforme o contexto do paciente. Citou, como exemplo, que pacientes idosas com câncer de mama passavam a ter preocupação com a aparência das mamas com a mesma intensidade que uma mulher jovem. Apresentou uma proposta para aplicar e avaliar a prevenção, reabilitação e programas de tratamento de alterações da imagem corporal.

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 para abordagem de diagnóstico e tratamento.

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

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

DE BRITO *et al.* (2010) avaliaram o impacto da abdominoplastia na qualidade de vida das pacientes, através de estudo prospectivo controlado utilizando três questionários: *Body Shape Questionnaire* (BSQ), Escala de Autoestima Rosenberg-EPM e SF-36. Os questionários foram aplicados antes da cirurgia (ou na avaliação inicial do grupo controle) e no pós-operatório de um e seis meses. Observaram mudança significativa na imagem corporal, autoestima e saúde mental nos dois períodos pós-operatórios. Na avaliação de um mês, houve mudança significativa nos domínios do SF-36: aspectos físicos, aspectos emocionais e vitalidade. No grupo controle, houve mudança significativa no domínio vitalidade. Discutiram que a função sexual dessas pacientes era alterada positivamente com a mudança na autoimagem após a cirurgia. Relataram que a função sexual é um indicador subjetivo da satisfação da paciente. Concluíram que a abdominoplastia teve impacto positivo nas pacientes, melhorou a autoimagem e saúde mental, resultando em melhora da qualidade de vida.

PUJOLS, MESTON, SEAL (2010) relataram que a função sexual estava ligada à satisfação sexual, porém ela só justificava parcialmente a satisfação sexual. Outras variáveis individuais influenciariam a satisfação sexual, como a imagem corporal. Para avaliar a correlação, foram aplicados questionários, por via eletrônica, e 154 mulheres entre 18 e 49 anos responderam perguntas que faziam parte dos questionários FSFI e *Sexual*

Satisfaction Scale for Women. Responderam também perguntas sobre alguns aspectos que compunham a imagem corporal através da avaliação da atratividade sexual, da preocupação com o peso e o IMC, com a aplicação da Subescala de Condições Físicas da Escala de Autoestima, bem como a Subescala de Aparência do *Cognitive Distractions During Sexual Activity Scale*). Encontraram correlação significativa entre função sexual, satisfação sexual e todas as variáveis da imagem corporal.

DE BRITO *et al.* (2012) avaliaram prospectivamente o impacto da abdominoplastia na sexualidade das pacientes. Avaliaram se ocorria mudança da região púbica após abdominoplastia, devido à tração da pele dessa região, e se essa mudança traria alterações da função e satisfação sexual. Aplicaram medidas métricas para mensurar as mudanças físicas e avaliaram a sexualidade por meio do questionário *Sexuality Assessment Scale* (SAS), e a imagem corporal com o questionário BSQ, aplicados antes da cirurgia e após seis meses. Observaram que ocorreu redução da distância entre o processo xifoide e a comissura vulvar no pós-operatório de seis meses. Observaram também melhora significativa na função sexual e na satisfação sexual. Os escores de imagem corporal mostraram melhora significativa após seis meses. Relataram que a melhora na imagem corporal e autoestima tinha um efeito positivo no desejo sexual, e que estudos destes poderiam ser feitos em outros tipos de cirurgia plástica. Concluíram que a mudança física da comissura vulvar após abdominoplastia teve impacto positivo na sexualidade.

FLEURY & ABDO (2012) relataram que a sexualidade era um dos pilares da qualidade de vida, e vários fatores interferiam negativamente na

atividade sexual, levando à disfunção. Afirmaram que, para o diagnóstico de disfunção sexual, era preciso avaliar quais eram os fatores de vulnerabilidade da mulher, que incluíam as atitudes negativas em relação a si mesma e ao seu corpo e as preocupações com alterações corporais.

3.4 Avaliação da atividade física

PARDINI *et al.* (2001) validaram, para uso no Brasil, um questionário internacional de nível de atividade física, o *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ), como parte de um estudo multicêntrico internacional, proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para validação do questionário em 14 centros de 12 países, com o objetivo de disponibilizar um instrumento mundial que determinasse o nível de atividade física populacional. O questionário IPAQ foi desenvolvido em várias versões (em forma curta e longa, referindo-se ao recordatório da última semana ou de uma semana usual, de formato autoaplicativo ou aplicação via telefone). A versão brasileira foi validada em versão longa, de forma autoaplicável e referindo-se a uma semana usual (versão 6). O questionário foi aplicado em 43 indivíduos (21 mulheres e 22 homens) e os dados obtidos foram comparados aos dados de gasto energético durante a mesma semana, colhidos por meio de um recordatório de atividade física diária (RGE) e um sensor de movimentos (o *Computer Science & Applications* – CSA). Concluíram que a versão brasileira do IPAQ era reprodutível e que apresentava associação significativa com o registro de gasto energético, porém apresentava uma baixa correlação com o sensor de movimentos.

MATSUDO *et al.* (2001) avaliaram a reprodutibilidade de diferentes versões do IPAQ, também como parte do estudo proposto pela OMS. Avaliaram a reprodutibilidade da forma curta e longa, em relação a uma semana usual, de forma simultânea, e compararam os resultados com o sensor de movimentos CSA. Aplicaram em 257 pessoas e observaram que as duas versões, curta e longa, são comparáveis. Concluíram que o IPAQ apresentava validade e reprodutibilidade similares às de outros instrumentos utilizados internacionalmente para medir nível de atividade física, e as formas curta e longa apresentavam resultados de validade e reprodutibilidade similares.

CRAIG *et al.* (2003) participaram do estudo proposto pela OMS e avaliaram oito versões do questionário IPAQ (nas quatro versões longas e nas quatro versões curtas) quanto à forma de aplicação, se por telefone ou autoaplicável; quanto ao período, se em uma semana usual ou na última semana; aplicados em 14 centros distribuídos em 12 países. Observaram que a comparação entre a semana usual e a última semana foram similares, e a confiabilidade da administração, via telefone, era semelhante à auto-aplicação. Os resultados com a versão curta foram comparáveis com a versão longa. Concluíram que os questionários do IPAQ apresentaram propriedades de medida para monitorar níveis de atividade física em populações adultas.

HAGSTRÖMER, OJA, SJÖSTRÖM (2005) estudaram a versão longa do IPAQ, autoaplicada, relativo aos últimos sete dias, e compararam o resultado com um monitor de atividade física e um diário recordatório de atividade física. Observaram forte correlação entre o monitor e o escore total

do IPAQ e vigorosa atividade física. Entretanto, com moderada atividade física, houve fraca correlação. O diário recordatório apresentou correlação significativa no cálculo total de energia gasta. Concluíram que a versão longa, autoadministrada do questionário IPAQ, tinha validade quando aplicada para avaliar o nível de atividade física em adultos saudáveis.

RASMUSSEN *et al.* (2006) realizaram um estudo para avaliar os pacientes que relataram, de forma errada, os seus hábitos alimentares (energia ingerida) e gastos energéticos (energia gasta), levando a falhas em estudos e falhas em tratamentos para perda ponderal. Consideraram como erro de relato quando estivesse fora do limite de confiança de 95% entre energia ingerida, ou energia gasta/energia medida. Utilizaram o questionário IPAQ para avaliar a energia gasta e compararam os dados com um instrumento de posição e movimento (ActiReg[®]), e um diário recordatório alimentar para avaliar a energia ingerida. Analisaram 138 pessoas entre 20 e 59 anos. Observaram que as pessoas que relataram ser muito ativas no trabalho, ou no período de lazer, revelaram maior gasto energético do que foi aferido, em comparação com as pessoas menos ativas fisicamente. Da mesma forma, as pessoas, que se consideravam ativas ou muito ativas, apresentaram maior relato de energia gasta do que as pessoas que se consideravam moderadamente ativas. Assinalaram que isso poderia ter ocorrido porque essas pessoas relataram menor tempo em atividades leves, e mais tempo em atividades moderadas e vigorosas. Concluíram que erros nos relatos deveriam ser levados sempre em consideração, e que os erros de relato de energia ingerida eram mais prevalentes que erros de gasto energético. O erro no relato do nível de atividade física foi mais frequente que o erro no relato do tempo gasto nas atividades físicas.

OPDENACKER *et al.* (2008) estudaram o efeito de intervenções para aumentar atividade física em um grupo de mulheres em organizações rurais na Bélgica. Estudaram quatro grupos de mulheres: o primeiro grupo (n=81) fez encontros para palestras explicativas e de incentivo à atividade física; o segundo grupo (n=25) apenas recebeu panfletos autoexplicativos, com uma carta para lembrar as recomendações após cinco meses; e no terceiro e quarto (n=88) grupos não realizaram qualquer intervenção, mantendo-os como grupos controle. As avaliações foram feitas no início e após seis meses, e foram usados o questionário IPAQ e acelerômetros para medir a atividade física. Observaram que no grupo intervenção com palestras houve aumento significativo da atividade física, segundo os dados do acelerômetro, porém o questionário IPAQ não mostrou diferença estatística. Observaram que houve muitos relatos nos questionários com tempo gasto em atividade física muito além do ocorrido (classificando essas pacientes como *outliers*) e notou-se também superestimação do nível da atividade física. Concluíram que intervenções de estímulo eram efetivas para aumento do nível de atividade física.

BAUMAN *et al.* (2009) mostraram a evolução das pesquisas com o uso do questionário IPAQ, com suas vantagens e desvantagens, em suas diferentes versões. Relataram que havia estudos que evidenciavam a relação entre os valores do IPAQ em estudos populacionais e desfechos de doenças. Ressaltaram uma limitação do IPAQ por ter sido desenvolvido para população acima de 18 anos e abaixo de 69 anos de idade. Além disso, referiram que o questionário mostrava tendência a superestimar os

exercícios. Concluíram que o IPAQ podia ser usado em estudos populacionais, mas sempre com ciência de suas limitações.

HALLAL *et al.* (2010) avaliaram os resultados dos estudos que utilizaram o questionário IPAQ no Brasil e na Colômbia entre 1998 e 2008. Relataram que os estudos de validação do IPAQ no Brasil tinham alta confiabilidade e moderada validade em comparação com acelerômetros. Avaliações sugeriram que os domínios atividade no trabalho e em casa, na versão longa do IPAQ, podiam causar confusão na pessoa entrevistada, e havia evidências de que esses domínios apresentavam escores superestimados de atividade física. Além disso, a versão curta do IPAQ podia gerar respostas imprecisas, por agrupar os quatro domínios em um só. Concluíram que os domínios lazer e transporte da versão longa do IPAQ eram recomendados para vigilância e estudos para documentação de nível de atividade física na América Latina. O uso da versão curta do IPAQ deveria ser evitado.

HAGSTRÖMER *et al.* (2010) compararam a versão longa do IPAQ, autoadministrado com um acelerômetro (Actigraph[®]), em uma amostra de 980 pessoas da população sueca. Os resultados mostraram correlação baixa à moderada entre os valores totais dos dois instrumentos e correlação alta entre os valores das atividades sentadas e atividades vigorosas. Observaram que, quanto maior o valor relatado na atividade física no questionário, maior era a diferença com o valor obtido no acelerômetro. Concluíram que a versão longa do IPAQ era um instrumento válido para medir atividade física em uma população, porém superestimava a atividade física do indivíduo e

limitava sua capacidade de classificar os indivíduos adultos em baixo ou alto nível de atividade física.

ZANCHETTA *et al.* (2010) realizaram um estudo transversal para avaliar a prevalência da inatividade física no Estado de São Paulo. Avaliaram 2.050 adultos (1.028 mulheres e 1.022 homens) com a aplicação do questionário IPAQ versão curta. Observaram que a prevalência de inatividade no lazer era maior entre as mulheres e a inatividade física total foi maior entre os homens. A caminhada foi a atividade mais prevalente entre as mulheres e o futebol entre os homens. Relataram que o uso de questões relacionadas à atividade doméstica poderia contribuir para superestimar a atividade física, principalmente entre as mulheres. Concluíram que havia necessidade de políticas públicas para diminuir o sedentarismo e que isso precisaria levar em conta as diferenças de gênero e nível socioeconômico, bem como modalidades e contextos em que essas atividades seriam praticadas.

AMARAL, FORTES, FERREIRA (2011) avaliaram a ocorrência de insatisfação corporal e de Transtorno Dismórfico Corporal em mulheres que realizaram cirurgias plásticas. Avaliaram ainda o papel da aparência e da atividade física para essas mulheres. As entrevistas mostraram que as pacientes que se submetiam à cirurgia plástica estavam satisfeitas com o resultado. Porém nenhuma paciente relatou a atividade física como forma de modificação corporal, mas como um instrumento para manutenção do corpo após a cirurgia. Concluíram que as pacientes evitavam atividade física para evitar exposição e preferiam fazer cirurgia a praticar atividade física, com objetivo de mudança corporal, por ter, supostamente, efeito imediato.

SEBASTIÃO *et al.* (2012) avaliaram 1.572 pessoas na cidade de Rio Claro, São Paulo, com a versão longa do IPAQ. Observaram que 83% dos homens e 89% das mulheres relataram, ao menos, 150 minutos de atividade física moderada e/ou vigorosa por semana. Os domínios de atividade física no lazer e como meio de transporte apresentaram valores confiáveis tanto para homens quanto para mulheres. Porém, os domínios atividade física em casa e no trabalho apresentaram altos níveis, incomuns tanto para homens quanto para mulheres. Concluíram que a versão longa do IPAQ tendeu a superestimar os níveis de atividade física para homens e mulheres.

SABINO NETO *et al.* (2012b) avaliaram o nível de atividade física entre mulheres submetidas a tratamento de câncer de mama com mastectomia, e entre mulheres após a reconstrução mamária. Aplicaram o questionário IPAQ versão longa. Observaram que houve aumento significativo do número de pacientes classificadas como ativa ou muito ativa após a reconstrução mamária. Concluíram que o nível de atividade física entre as pacientes submetidas à reconstrução mamária era maior que entre as mulheres sem reconstrução.

4. MÉTODOS

4.1 Desenho de Pesquisa

Trata-se de um estudo clínico, primário, intervencional, longitudinal, prospectivo, analítico, controlado, aleatorizado, 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 0651/10 (Anexo I) e foi registrado no *ClinicalTrials.gov Protocol Registration System*, sob o protocolo NTC01297621 (Anexo II).

4.2 Casuística

Foram selecionadas consecutivamente, no ambulatório de Cirurgia Plástica do Hospital São Paulo (HSP), da UNIFESP, 60 pacientes com hipertrofia mamária, definida pelos critérios de Sacchini (SACCHINI *et al.*, 1991) e de Franco & Rebello (FRANCO & REBELLO, 1997).

SACCHINI *et al.* (1991) propuseram a classificação das mamas por critérios objetivos, através da média entre duas distâncias: a distância entre a papila mamária e o sulco inframamário e a distância entre a papila mamária e a margem lateral do esterno. Assim, cada mama pode ser considerada como pequena (média ≤ 9 cm), normal ($9 \text{ cm} < \text{média} < 11$ cm) ou grande (média ≥ 11 cm).

FRANCO & REBELLO (1997) classificaram as hipertrofias mamárias, de acordo com a sintomatologia, em três graus: 1º grau, incluindo as pacientes que apresentavam desproporção entre o tamanho da mama e o

biotipo corporal, sem sintomas; 2º grau, pacientes com dores nas costas, cansaço ao final do dia, presença de marcas nos ombros, por compressão das alças do sutiã; 3º grau, casos extremos, com grandes volumes mamários, apresentando alterações orgânicas mais acentuadas, podendo ocorrer sobrecarga circulatória, dispnéia e alterações do esqueleto, principalmente da coluna vertebral.

As pacientes selecionadas, portadoras de hipertrofia mamária, foram convidadas a participar do estudo e receberam informação de como seria realizada a pesquisa e o delineamento do estudo. Aquelas que concordaram em participar assinaram o Termo de Consentimento Informado Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndices).

Após a assinatura do TCLE, as pacientes receberam um envelope opaco lacrado e numerado de 1 a 60, contendo o grupo onde seriam alocadas: grupo estudo (cirurgia) (n=30) ou grupo controle (n=30). Os envelopes foram entregues de forma sequencial, de acordo com a ordem de chegada ao ambulatório. A geração da sequência aleatória, contida nos envelopes, foi feita por programa de computador (disponível no site www.randomization.com).

As pacientes do grupo controle foram avaliadas no primeiro atendimento após a adesão ao protocolo e acompanhadas por seis meses. As pacientes do grupo estudo foram avaliadas inicialmente e foi agendada a mamoplastia redutora.

Após o período de acompanhamento de seis meses, as pacientes alocadas no grupo controle também foram agendadas para mamoplastia redutora no mesmo Serviço.

Os critérios de elegibilidade foram:

- Critérios de Inclusão:

- Sujeitos do gênero feminino;
 - Com idade entre 18 e 45 anos;
 - Com índice de massa corporal (IMC) menor ou igual a 30 Kg/m²;
 - Com presença de hipertrofia mamária:
 - Índice de SACCHINI maior do que 11 - mamas de tamanho grande (Figura 1);
 - Com critérios para classificação da hipertrofia mamária em segundo ou terceiro grau, segundo classificação de FRANCO & REBELLO (1977) (Figuras 2 e 3).
 - Que tenham procurado o ambulatório para correção cirúrgica de hipertrofia mamária;
 - Com união conjugal estável;
 - Sem comorbidades ou uso crônico de medicamentos;
 - Com escolaridade mínima de 5º ano do ensino fundamental.
 - Critérios de Não Inclusão:
 - Gestação, parto ou lactação há menos de um ano;
 - Presença de doenças sist micas ou uso crônico de medicamentos;
 - Tabagismo;
 - IMC maior que 30 Kg/m²;
 - Pacientes analfabetas;
 - Cirurgia prévia na mama;
 - Grande assimetria mamária:
 - Hipertrofia mamária unilateral;
 - Hipertrofia mamária bilateral com assimetria acentuada.
- Foram consideradas assimétricas as mamas cuja diferença

entre as médias das mamas direita e esquerda fosse superior a dois centímetros (SACCHINI *et al.*, 1991) (Figura1).

- Critério de Exclusão:
 - Pacientes que não compareceram aos retornos pós-operatórios.

A Figura 1 apresenta as medidas tomadas para cálculo do índice de Sacchini, e as Figuras 2 e 3 ilustram a classificação de Franco & Rebello.

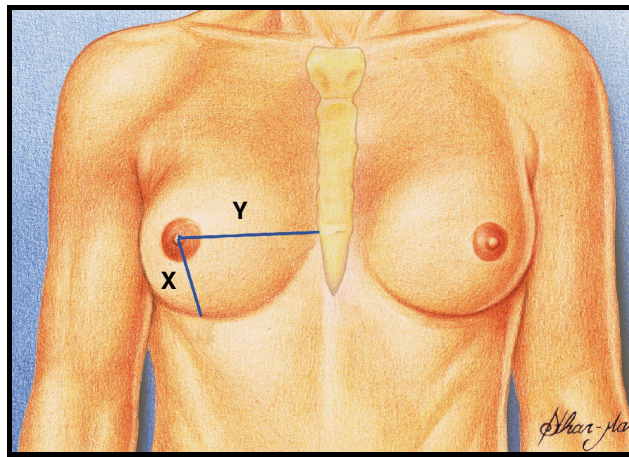


Figura 1: Cálculo do índice de Sacchini

Medidas lineares realizadas a partir do mamilo:

X = medida do mamilo até sulco inframamário;

Y = medida do mamilo até margem lateral do esterno.

$$\frac{x+y}{2} \begin{cases} < 9 & \text{mama pequena} \\ 9-11 & \text{mama média} \\ > 11 & \text{mama grande} \end{cases}$$



**Figura 2: Paciente com hipertrofia mamária bilateral de 2º grau –
Pré-operatório**



**Figura 3: Paciente com hipertrofia mamária bilateral de 3º grau –
Pré-operatório**

4.2.1 Caracterização da Casuística

No decorrer do estudo, houve a exclusão de uma paciente do grupo estudo, por não retornar ao ambulatório após o segundo mês de pós-operatório.

As Tabelas 1 e 2 apresentam as principais características da casuística e os dados individuais são apresentados nos Apêndices.

A Tabela 1 mostra que os dois grupos são homogêneos quanto às variáveis clínicas e sociodemográficas.

Tabela 1. Descrição das características pessoais quantitativas e resultado dos testes de comparação

Variável	Grupo	Média	DP	Mediana	Mínimo	Máximo	N	p
Idade (anos)	Controle	31,83	6,56	32	19	43	30	0,423
	Estudo	33,24	6,85	34	22	45	29	
	Total	32,53	6,68	33	19	45	59	
Peso pré (Kg)	Controle	66,19	6,93	64	54	82	30	0,691
	Estudo	65,55	5,12	65	56	76	29	
	Total	65,87	6,06	64,5	54	82	59	
Altura (m)	Controle	1,61	0,06	1,6	1,5	1,73	30	0,736
	Estudo	1,61	0,06	1,6	1,52	1,79	29	
	Total	1,61	0,06	1,6	1,5	1,79	59	
IMC antes (Kg/m ²)	Controle	25,45	1,75	25,89	22,15	28,65	30	0,949
	Estudo	25,42	1,71	25,46	21,85	28,44	29	
	Total	25,44	1,72	25,78	21,85	28,65	59	
Escolaridade (anos de estudo)	Controle	11,13	2,70	11	5	15	30	0,481*
	Estudo	10,72	2,27	11	5	15	29	
	Total	10,93	2,48	11	5	15	59	
Número de gestações prévias	Controle	1,30	1,21	1	0	4	30	0,683*
	Estudo	1,38	1,05	1	0	4	29	
	Total	1,34	1,12	1	0	4	59	
Amamentação (Veze)	Controle	1,20	1,19	1	0	4	30	0,631*
	Estudo	1,31	1,11	1	0	4	29	
	Total	1,25	1,14	1	0	4	59	
Amamentação (Tempo-meses)	Controle	6,00	6,20	4	0	20	30	0,308*
	Estudo	8,72	9,04	6	0	24	29	
	Total	7,34	7,79	4	0	24	59	
Tempo de parada da amamentação (anos)	Controle	4,50	4,93	3,5	0	19	30	0,682*
	Estudo	4,76	4,43	3	0	16	29	
	Total	4,63	4,65	3	0	19	59	
Índice de Sacchini Mama direita (cm)	Controle	15,65	2,18	15,5	10	21	30	0,677
	Estudo	15,42	1,99	15,5	12,25	21	29	
	Total	15,54	2,07	15,5	10	21	59	
Índice de Sacchini Mama esquerda (cm)	Controle	15,35	3,63	15,5	0	21	30	0,543
	Estudo	15,84	2,30	15,5	12	22	29	
	Total	15,59	3,03	15,5	0	22	59	
Sinais e sintomas (Franco & Rebello)	Controle	5,40	1,22	6	3	7	30	0,228*
	Estudo	5,76	1,24	6	3	7	29	
	Total	5,58	1,24	6	3	7	59	

Resultado do teste t-Student; * Resultado do teste Mann-Whitney

Tabela 2. Descrição das etnias segundo grupos e resultado do teste de associação

Etnia	Grupo				Total		p
	Controle		Estudo		N	%	
	N	%	N	%			
Branca	18	60.0	14	48.3	32	54.2	0.633
Parda	9	30.0	12	41.4	21	35.6	
Negra	3	10.0	3	10.3	6	10.2	
Total	30	100	29	100	59	100	

Resultado do teste da razão de verossimilhanças

A Tabela 2 demonstra que os grupos também são homogêneos quanto à etnia ($p = 0,633$).

4.3 Instrumentos

Para identificação das pacientes, coleta de história patológica pregressa, fisiológica, social e classificação das mamas segundo SACCHINI *et al.* (1991) e FRANCO & REBELLO (1997), foi elaborado um protocolo para coleta de dados clínicos e sociodemográficos (Apêndices).

4.3.1 Questionário de Avaliação das Mamas (BEQ – Brasil)

Para avaliação da satisfação das pacientes em relação à aparência das mamas foi utilizado o questionário BEQ – Brasil (Anexo III), que foi traduzido e validado por FERREIRA em 2009, e contém 55 itens, no qual a paciente escolhe uma resposta para cada item. Os itens são agrupados em 11

subitens, que por sua vez são agrupados em quatro grandes perguntas. Os aspectos avaliados nesse questionário são a satisfação da paciente com suas mamas em relação ao tamanho, formato e firmeza e sua relação com a aparência geral (vestindo roupas, maiôs e despidas) e aparência das mamas (vestindo roupas, maiôs e despidas). Além disso, avaliam também a importância da aparência das mamas para si mesma e para as outras pessoas. As notas que cada item pode receber variam de um a cinco: muito insatisfeita (nota = 1), um pouco insatisfeita (nota = 2), nem satisfeita nem insatisfeita (nota = 3), razoavelmente satisfeita (nota = 4) e muito satisfeita (nota = 5).

A pontuação do questionário foi realizada através da somatória dos escores obtidos em cada questão que compunha cada um dos onze subitens, descritos abaixo:

- Primeira pergunta:
 - satisfação com tamanho (três itens: escore varia entre 3 e 15 pontos);
 - satisfação com formato (três itens: escore varia entre 3 e 15 pontos);
 - satisfação com firmeza (três itens: escore varia entre 3 e 15 pontos).
- Segunda pergunta:
 - conforto com aparência geral vestida (seis itens: escore varia entre 6 e 30 pontos);
 - conforto com aparência geral de maiô (seis itens: escore varia entre 6 e 30 pontos);
 - conforto com aparência geral despida (seis itens: escore varia entre 6 e 30 pontos);

- conforto com aparência das mamas vestidas (seis itens: escore varia entre 6 e 30 pontos);
- conforto com aparência das mamas de maiô (seis itens: escore varia entre 6 e 30 pontos);
- conforto com aparência das mamas despida (seis itens: escore varia entre 6 e 30 pontos).
- Terceira pergunta:
 - satisfação com a aparência das mamas (cinco itens: escore varia entre 5 e 25 pontos).
- Quarta pergunta:
 - importância do tamanho das mamas (cinco itens: escore varia entre 5 e 25 pontos).

Como o número de itens que compõe cada subitem varia e o escore total que cada um poderia receber variando também, a análise foi feita após padronização em porcentagem, conforme descrito por FERREIRA (2009). Subtraiu-se do escore bruto de cada subitem o valor mínimo que poderia atingir. Este resultado foi dividido pela variação possível deste subitem, multiplicado por 100. O escore total do questionário foi obtido com a soma das notas de cada questão. Quanto maior a pontuação, maior o grau de satisfação (ANDERSON, 2006; FERREIRA, 2009).

4.3.2 Quociente Sexual Feminino (QS-F)

Para avaliação da função sexual, foi utilizado o questionário Quociente Sexual – versão feminina (QS-F), desenvolvido e validado para a população brasileira (Anexo IV) por ABDO, em 2006. O questionário é

composto por dez questões que avaliam cinco domínios da função sexual feminina.

O cálculo é realizado somando a nota de cada uma das questões. É dada nota de zero a cinco em cada questão (0 = nunca, 1 = raramente, 2 = às vezes, 3 = aproximadamente 50% das vezes, 4 = a maioria das vezes e 5 = sempre), sendo que a questão sete tem cálculo reverso (Pontuação=5 – Q7).

A pontuação é realizada com a soma dos pontos, mais o reverso da questão sete e o resultado é multiplicado por dois. Quanto maior a pontuação, melhor o desempenho/satisfação.

As respostas são reunidas em cinco domínios para obtenção dos escores: Desejo e Interesse (questões 1, 2 e 8); Preliminares (questão 3); Excitação e Sintonia (questão 4 e 5); Conforto (questões 6 e 7); Orgasmo (questões 9 e 10). Foi adotado o ponto de corte de 60 para rastreamento da disfunção sexual feminina (ABDO, 2006). Os dados das pacientes estão apresentados nos Apêndices.

4.3.3 International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)

O questionário IPAQ (Anexo V), foi validado por PARDINI em 2001 (versão 6), sendo a versão longa, autoaplicável, referente a uma semana normal da paciente. É composto de 19 questões sobre atividade física diária. As pacientes respondem a perguntas sobre sua semana habitual e quanto tempo elas gastam realizando atividade física no trabalho, em casa, como meio de transporte e lazer.

O questionário é dividido em quatro domínios:

- Atividade física em tempo livre;

- Atividade física no trabalho;
- Atividade física em casa;
- Atividade como transporte.

As questões sobre as atividades físicas realizadas em cada um dos domínios acima avaliam o tempo gasto na atividade (contando apenas se for tempo maior que dez minutos) e quantas vezes essa atividade é realizado por semana.

O valor atribuído a cada uma das atividades é feito em unidade MET (*metabolic equivalent*), em que 1 MET é considerado a taxa metabólica obtida em repouso, equivalente a $4.184 \text{ kJ.kg}^{-1}.\text{h}^{-1}$ (AINSWORTH *et al.*, 2000). Cada tipo de atividade física tem um valor equivalente de MET, sendo considerados 3,3 MET para atividade leve (caminhada), 4,0 MET para atividade moderada, 6,0 MET para atividade de andar de bicicleta e 8,0 MET para atividade vigorosa.

O cálculo das atividades foi realizado baseado no *Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – Short and Long Forms* (2005). O escore do questionário é expresso em MET-min por semana, obtido através da multiplicação do MET da atividade (segundo o nível de intensidade) pela frequência e pelo tempo dispendido nela. Com o valor obtido em cada atividade realizada, cada paciente apresenta dois dados a serem avaliados (os valores de MET-min e a frequência de cada atividade) e classificados em baixa, moderada ou alta atividade física.

Os três níveis de categorias de atividade física são:

- Baixa:
 - Sem atividade física referida

- Alguma atividade física, mas insuficiente para pertencer à categoria moderada ou vigorosa.
- Moderada (qualquer um dos critérios abaixo):
 - Três ou mais dias realizando atividade vigorosa, ao menos, 20 minutos por dia;
 - Cinco ou mais dias de atividade de moderada intensidade e/ou caminhada por, pelo menos, 30 minutos por dia;
 - Cinco ou mais dias de qualquer combinação de caminhada, atividade de moderada ou vigorosa intensidade, atingindo o mínimo de 600 MET-min/semana.
- Alta (qualquer um dos critérios abaixo):
 - Atividade vigorosa ao menos três dias da semana, acumulando pelo menos 1.500 MET-min/semana;
 - Sete ou mais dias de qualquer combinação de caminhada, atividade moderada ou vigorosa, acumulando ao menos 3.000 MET-min/semana.

De acordo com os *Guidelines*, as pacientes que excedessem, na somatória de todo o tempo gasto em atividades nos quatro domínios, o valor de 960 minutos (16 horas) deveriam ser excluídas da análise (por serem consideradas *outliers*) (AINSWORTH *et al.*, 2000; PARDINI *et al.*, 2001; *Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – Short and Long Forms*, 2005).

4.4 Procedimentos

As pacientes do estudo, pertencentes aos dois grupos, preencheram o protocolo para coleta de dados e responderam aos três questionários (BEQ-Brasil, QS-F e IPAC). As pacientes do grupo cirúrgico responderam aos três questionários no pré-operatório e no pós-operatório de seis meses. As pacientes do grupo controle responderam aos questionários no ato da consulta de avaliação e após seis meses. As pacientes do grupo controle foram encaminhadas para cirurgia após terem respondido ao segundo questionário.

4.4.1 Avaliação pré-operatória

Após a assinatura do TCLE e alocação para um dos grupos, foi realizada a avaliação de todas as pacientes participantes do estudo (grupos estudo e controle), por um único observador, médico cirurgião plástico. Foram realizados os seguintes procedimentos:

- Coleta de dados sociodemográficos e histórico de patologias pregressas (Apêndices);
- Avaliação dos sintomas relacionados à hipertrofia mamária (Apêndices);
- Mensuração e classificação da hipertrofia mamária (Apêndices);
- Documentação fotográfica;
- Aplicação dos questionários: BEQ-Brasil, IPAC e QS-F (Anexos III, IV e V);

- Avaliação do peso e altura da paciente, e cálculo do IMC.

As pacientes foram submetidas a preparo pré-operatório de rotina (hemograma e coagulograma completos, dosagem de sódio, potássio, uréia, creatinina e glicemia de jejum, radiografia de tórax e eletrocardiograma), além de ultrassonografia de mamas ou mamografia (conforme indicação, segundo a idade da paciente).

A aplicação dos questionários foi feita de forma autoadministrada assistida, na qual o pesquisador se manteve à disposição, em sala adjacente, para eventuais esclarecimentos. A aplicação dos questionários ocorreu no ambulatório de Cirurgia Plástica em sala reservada.

4.4.2 Mamoplastia redutora

As pacientes do grupo cirúrgico foram submetidas à mamoplastia redutora sempre pela mesma equipe de cirurgiões plásticos, no centro cirúrgico do Hospital São Paulo, com anestesia geral balanceada e receberam cefalosporina de primeira geração uma hora antes da cirurgia. A técnica utilizada foi com marcação prévia, rígida e transferível para a mama contralateral (PITANGUY, 1961), com preservação da placa aréolo-papilar por retalho dermogorduroso (SCHWARZMANN, 1930). Nas pacientes que apresentaram pedículo dermogorduroso para transposição da placa aréolo-papilar, menor que nove centímetros, foi realizado pedículo superior (WEINER *et al.*, 1973). As pacientes que apresentaram pedículo maior que nove centímetros tiveram a placa aréolo-papilar transposta por retalho dermogorduroso de pedículo medial (SILVEIRA NETO, 1976) (Figura 4). Após a ressecção dermoglandular, foi realizada hemostasia e montagem da

mama com fio inabsorvível (Mononylon® 00). Realizou-se a sutura do plano adiposo, entre as margens dos retalhos, com pontos separados de fio Mononylon® 000, sutura subdérmica com pontos separados de fio Mononylon® 4-0 incolor e sutura contínua com fio Mononylon® 000 em plano intradérmico. A placa aréolo-papilar foi suturada com pontos separados de fio Mononylon® 5-0.

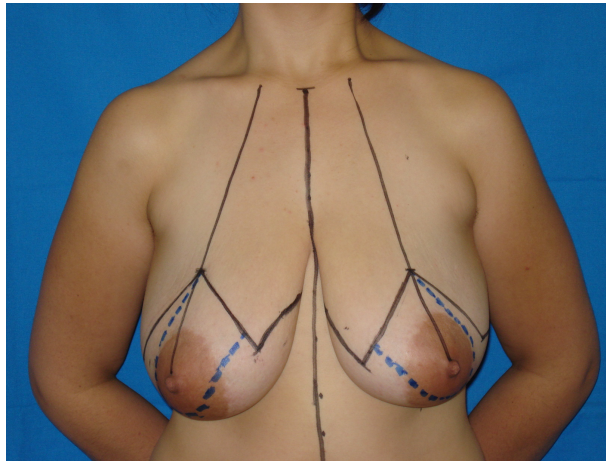


Figura 4: Marcação prévia da área de ressecção (PITANGUY, 1961) e do retalho dermogorduroso medial para transposição da placa aréolo-papilar (SILVEIRA NETO, 1976)

Todas as pacientes apresentaram cicatriz resultante em “T” invertido, com cicatrizes periareolar, vertical até o sulco inframamário e horizontal acompanhando o sulco inframamário. O parênquima mamário ressecado foi pesado no intraoperatório para cada mama separadamente e as peças foram enviadas para o exame anatomopatológico.

O peso total médio de tecido mamário ressecado foi de 882,50 gramas. A Tabela 3 mostra o peso de tecido mamário ressecado para as mamas direita e esquerda separadamente.

Tabela 3: Peso de tecido mamário ressecado para as mamas direita e esquerda

	Mama direita (n=29)	Mama esquerda (n=29)	Total (g)
Peso Ressecado - Variação (g)	138 - 1087	152 - 1275	306 - 2362
Média (g)	438.79	474.14	882.50

As pacientes permaneceram internadas por aproximadamente 24 horas após o término da cirurgia, quando receberam alta hospitalar.

Os retornos ambulatoriais foram realizados semanalmente no primeiro mês de pós-operatório. Nestas ocasiões, os pontos foram removidos e a presença ou não de complicações precoces foi avaliada. As pacientes retornaram mensalmente até o terceiro mês para avaliação de complicações tardias e no sexto mês após a cirurgia, quando responderam novamente aos três questionários. Foi realizado registro fotográfico na consulta pré-operatória e nos retornos de um mês, três meses e seis meses.

4.4.3 Avaliação após seis meses

A avaliação após seis meses foi realizada no ambulatório de Cirurgia Plástica pelo mesmo pesquisador da fase pré-operatória. Constou de:

- Avaliação de complicações tardias para as pacientes do grupo cirúrgico;
- Administração dos questionários BEQ-Brasil, IPAC e QS-F;
- Documentação fotográfica para as pacientes em período pós-operatório;

- Avaliação do IMC após a cirurgia.

Os dados obtidos foram tabulados e submetidos à análise estatística. As variáveis clínicas e sociodemográficas quantitativas foram descritas segundo grupos com uso de medidas resumo (média, desvio padrão, mediana, mínimo e máximo) e comparadas entre os grupos com uso dos testes t-Student ou Mann-Whitney (KIRKWOOD & STERNE, 2006).

A etnia das pacientes foi descrita segundo grupos com uso de frequências absolutas e relativas e verificada a existência de associação entre etnia e grupo com uso de teste da razão de verossimilhanças (KIRKWOOD & STERNE, 2006).

Foram calculadas as correlações de Spearman (KIRKWOOD & STERNE, 2006) entre as alterações ocorridas nas escalas (pré e pós) das pacientes que fizeram cirurgia com as características pessoais, para verificar se as características influenciaram na melhora das escalas. As alterações nas escalas foram descritas segundo etnias e comparadas entre as etnias com uso do teste de Mann-Whitney.

As escalas foram descritas segundo grupos e momentos de avaliação, com uso de medidas resumo, e comparadas entre os grupos e momentos, com uso de equações de estimação generalizadas com matriz de correlações autorregressiva de ordem 1 entre os momentos, com distribuição marginal Normal e função de ligação identidade (MCCULLAGH & NELDER, 1989).

Para a escala IPAQ foram utilizadas equações de estimação generalizadas com matriz de correlações autorregressiva de ordem 1 entre os momentos, com distribuição marginal Poisson e função de ligação identidade (MCCULLAGH & NELDER, 1989). Para os modelos que apresentaram significância estatística, a análise foi seguida de comparações

múltiplas de Bonferroni (NETER, et. al., 1996) para saber entre quais grupos ou momentos ocorreram diferenças nas escalas.

Os testes foram realizados com nível de significância de 5%.

Todos os testes estatísticos apresentados foram obtidos por meio do *software* SPSS® 20.0.

5. RESULTADOS

5.1 Casuística

Em junho de 2010 iniciou-se o período de avaliações e convites para as pacientes, que se enquadravam nos critérios de elegibilidade, participarem do estudo. Foram realizadas as avaliações pré-operatórias e agendados os procedimentos cirúrgicos das pacientes alocadas no grupo estudo.

A coleta de dados teve duração de 17 meses, sendo concluída em novembro de 2011. Foram selecionadas, consecutivamente, 60 pacientes e todas aceitaram participar do estudo.

5.2 Mamoplastia Redutora

A figura 5 demonstra, com fins ilustrativos, resultados obtidos com as técnicas utilizadas.

A duração média do ato cirúrgico foi de três horas. As pacientes permaneceram internadas por aproximadamente 24 horas após o término da cirurgia, quando receberam alta hospitalar. Após a alta, todas utilizaram cefalosporina de primeira geração, por via oral, durante sete dias.

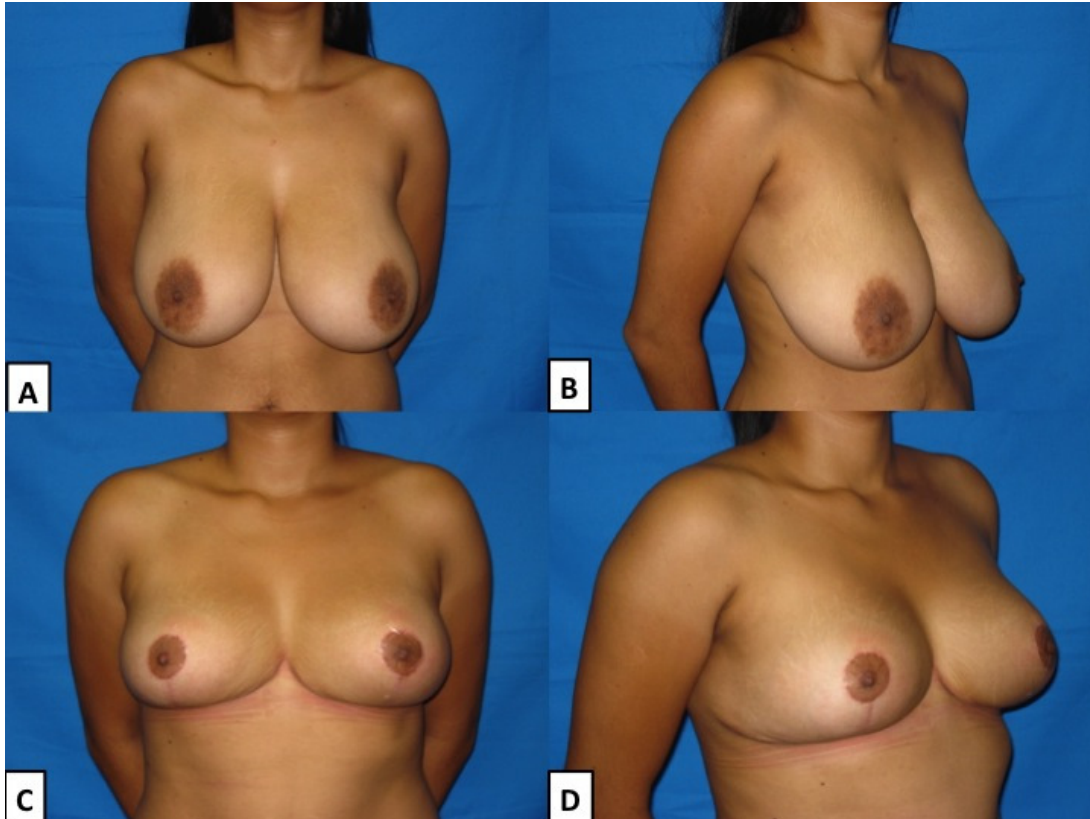


Figura 5: Pré-operatório (fotos superiores) e pós-operatório de 6 meses (fotos inferiores). Ressecção de 727 g da mama esquerda e de 695 g da mama direita

Não houve intercorrências transoperatórias, nem no período pós-operatório imediato (no mesmo dia da cirurgia). Não ocorreu nenhuma das seguintes complicações: perda sanguínea volumosa que necessitasse reposição de hemoderivados; infecção, complicações anestésicas, cardiorrespiratórias ou óbito das pacientes. As complicações precoces e tardias apresentadas pelas pacientes estão descritas nos Apêndices.

5.3 Questionário de Avaliação das Mamas (BEQ – Brasil)

As Figuras 6 a 16 apresentam, em gráficos, a comparação dos resultados de cada subitem do questionário BEQ - Brasil (sendo na curva em preto, a representação dos resultados nos dois momentos de avaliação do grupo controle, e, na curva em vermelho, a representação dos resultados nos dois momentos de avaliação do grupo estudo). A Figura 17 demonstrou os resultados dos escores totais do questionário BEQ - Brasil, nos dois grupos.

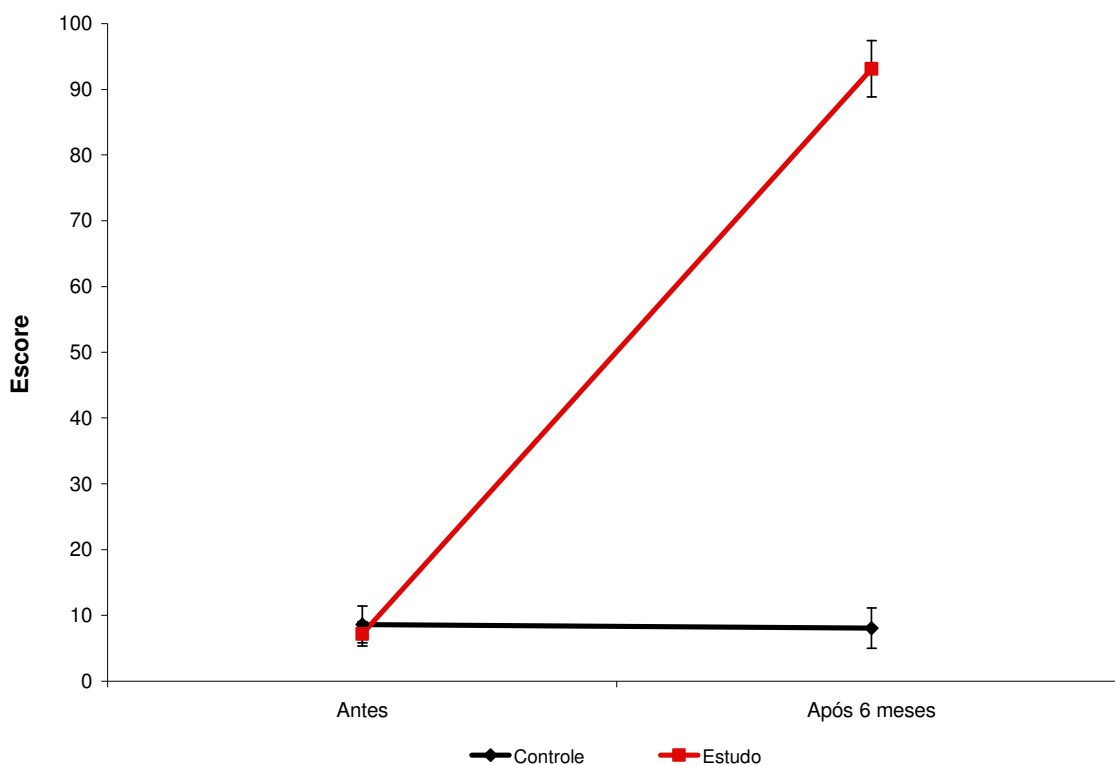


Figura 6. Perfis médios do escore do subitem satisfação com tamanho e respectivos erros padrão segundo grupos

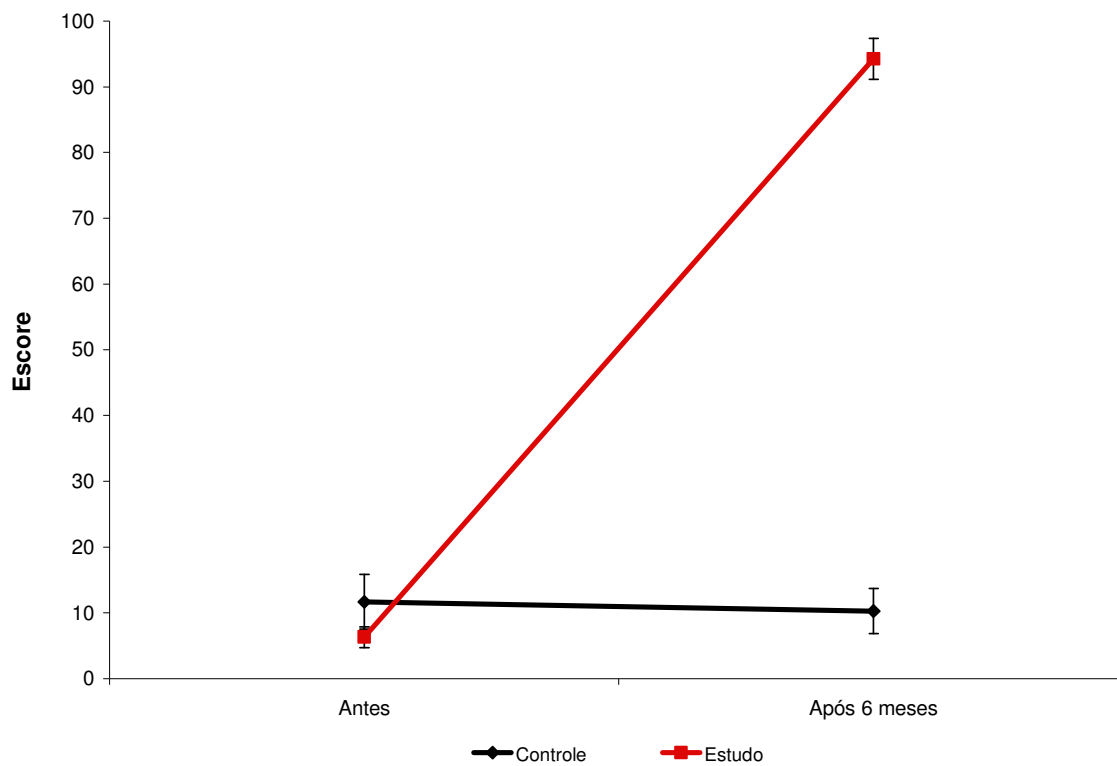


Figura 7. Perfis médios do escore do subitem satisfação com formato e respectivos erros padrão segundo grupos

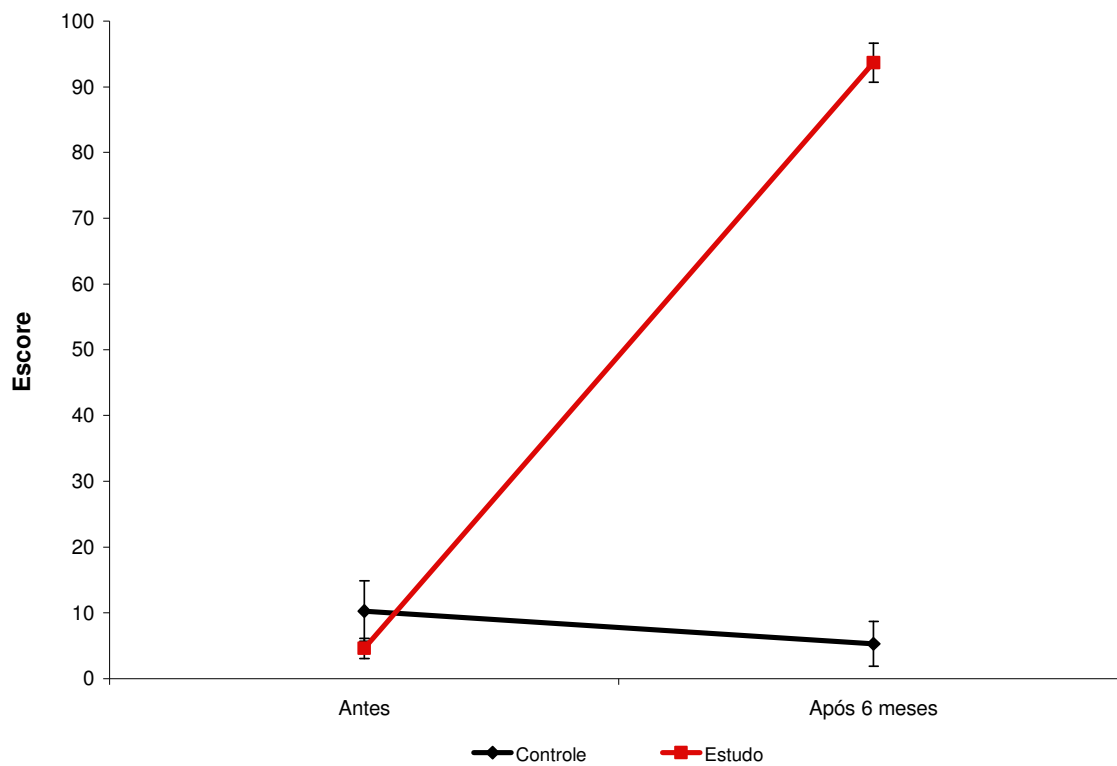


Figura 8. Perfis médios do escore do subitem satisfação com firmeza e respectivos erros padrão segundo grupos

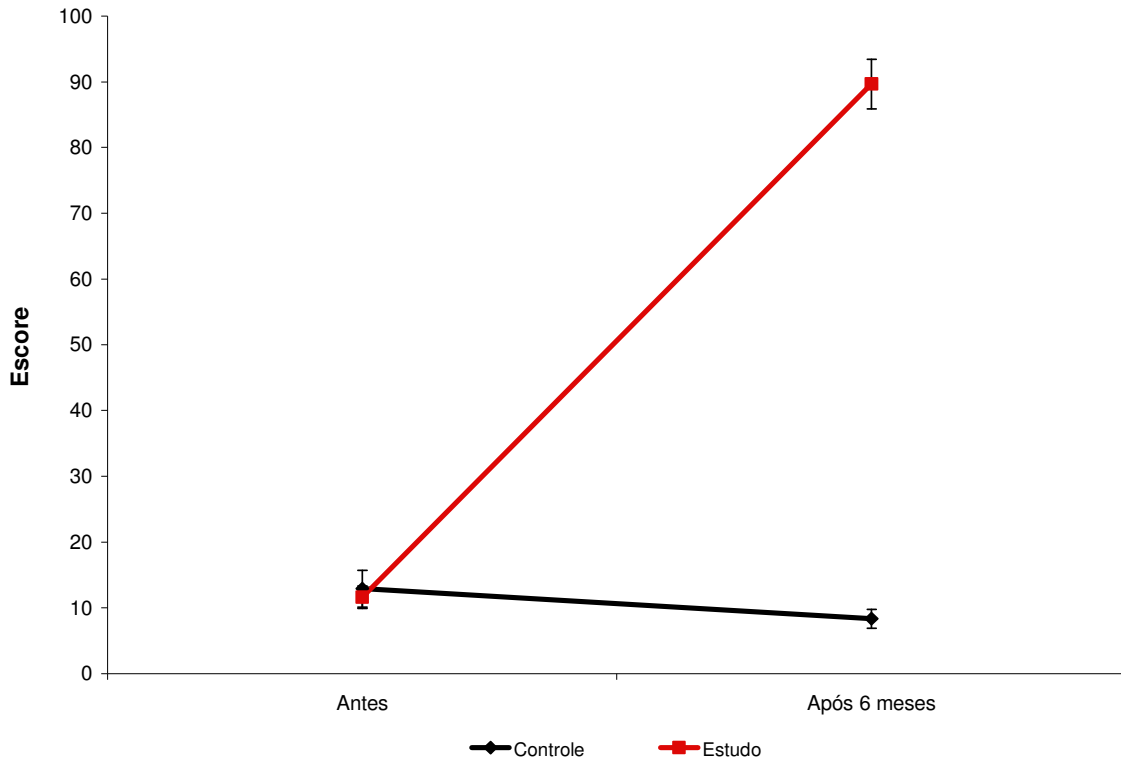


Figura 9. Perfis médios do escore do subitem conforto com aparência geral vestida e respectivos erros padrão segundo grupos

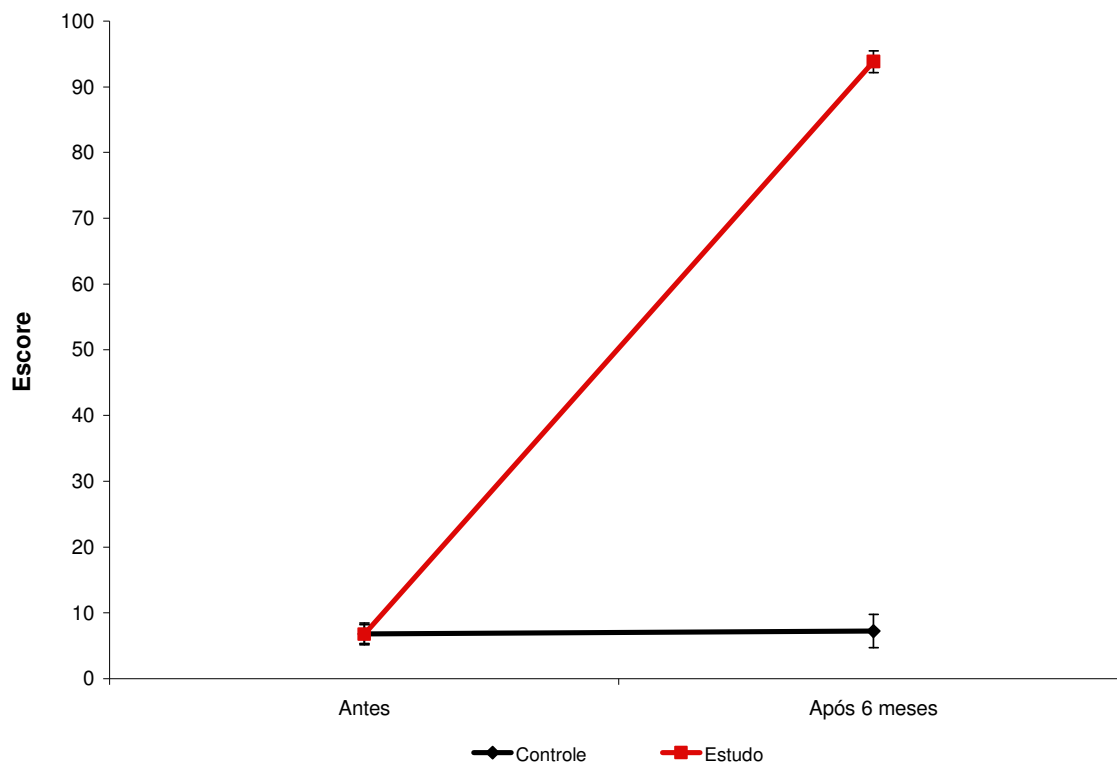


Figura 10. Perfis médios do escore do subitem conforto com aparência geral de maiô e respectivos erros padrão segundo grupos

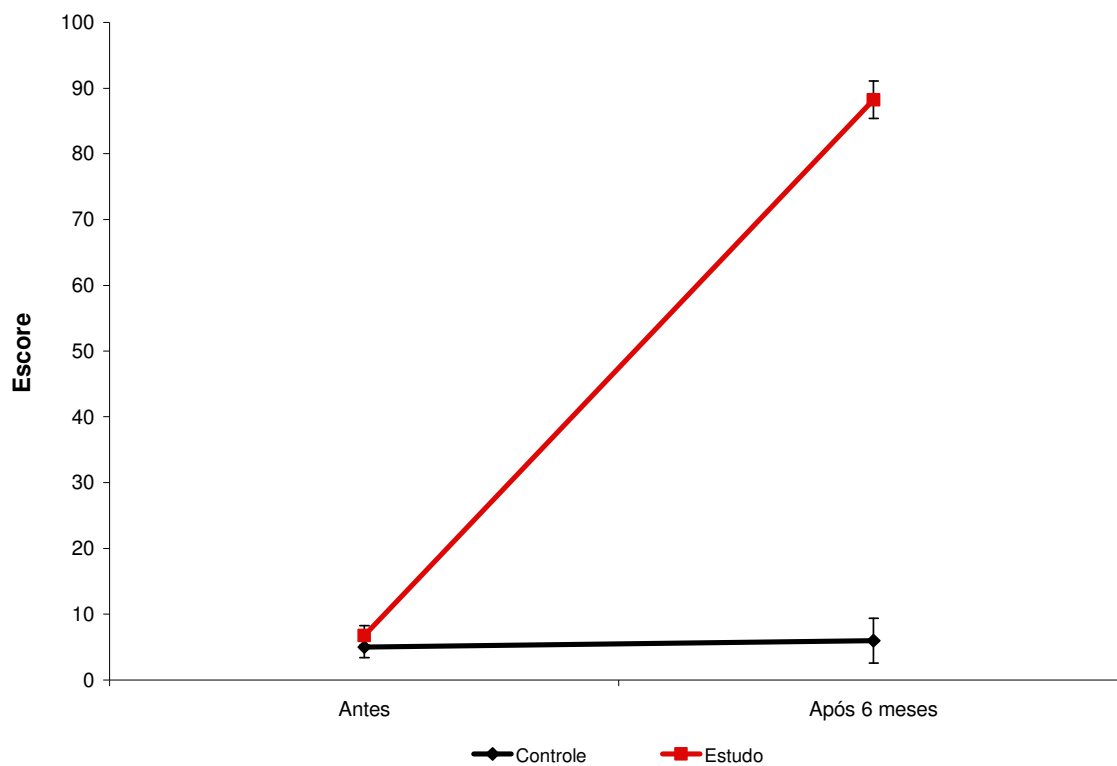


Figura 11. Perfis médios do escore do subitem aparência geral despida e respectivos erros padrão segundo grupos

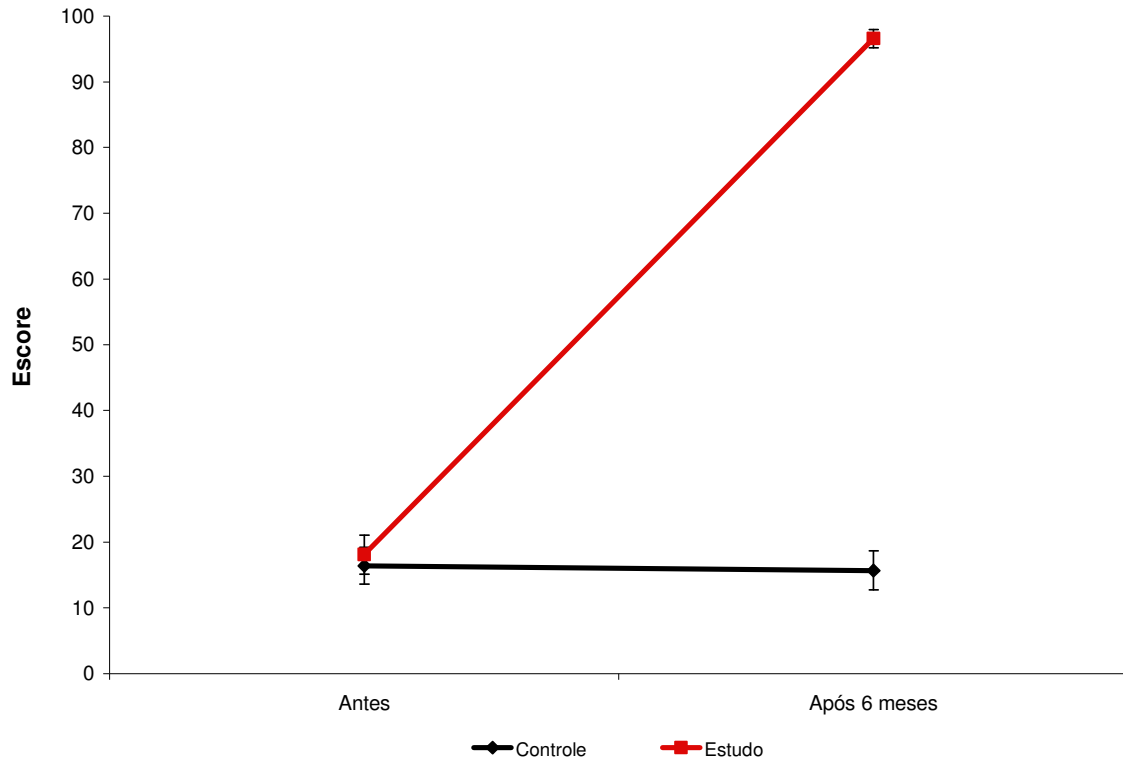


Figura 12. Perfis médios do escore do subitem aparência das mamas vestida e respectivos erros padrão segundo grupos

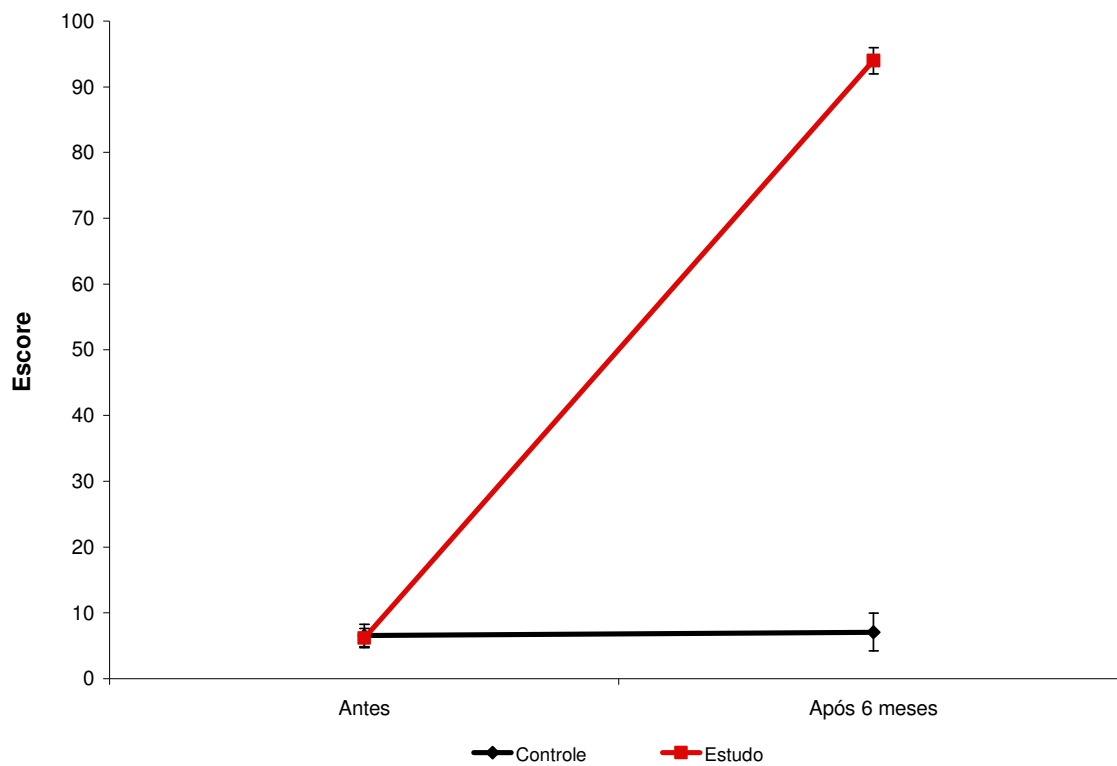


Figura 13. Perfis médios do escore do subitem aparência das mamas de maiô e respectivos erros padrão segundo grupos

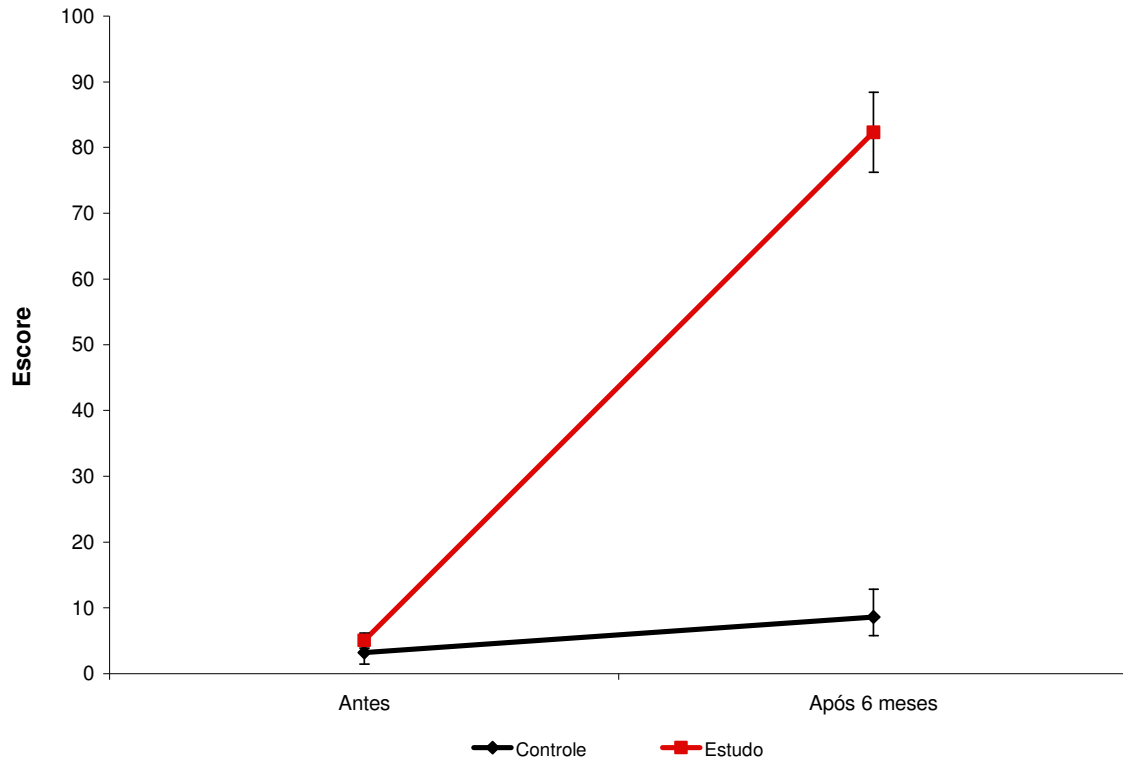


Figura 14. Perfis médios do escore do subitem aparência das mamas despida e respectivos erros padrão segundo grupos

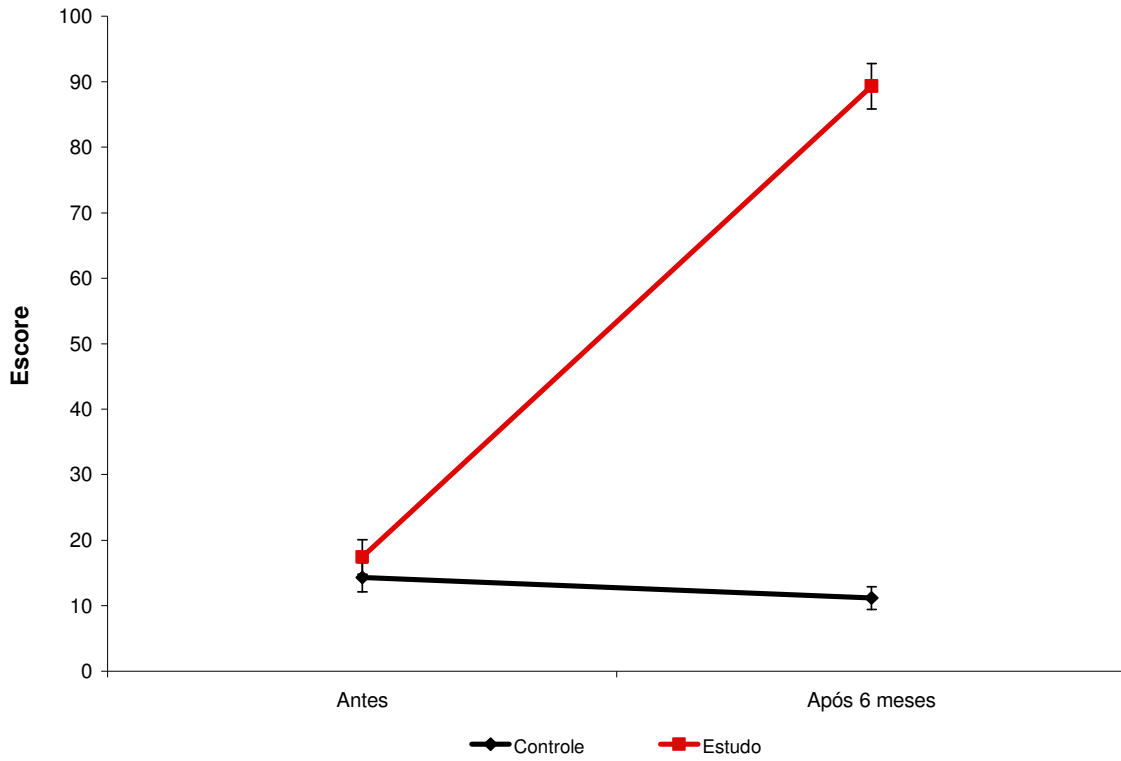


Figura 15. Perfis médios do escore do subitem satisfação com aparência geral das mamas e respectivos erros padrão segundo grupos

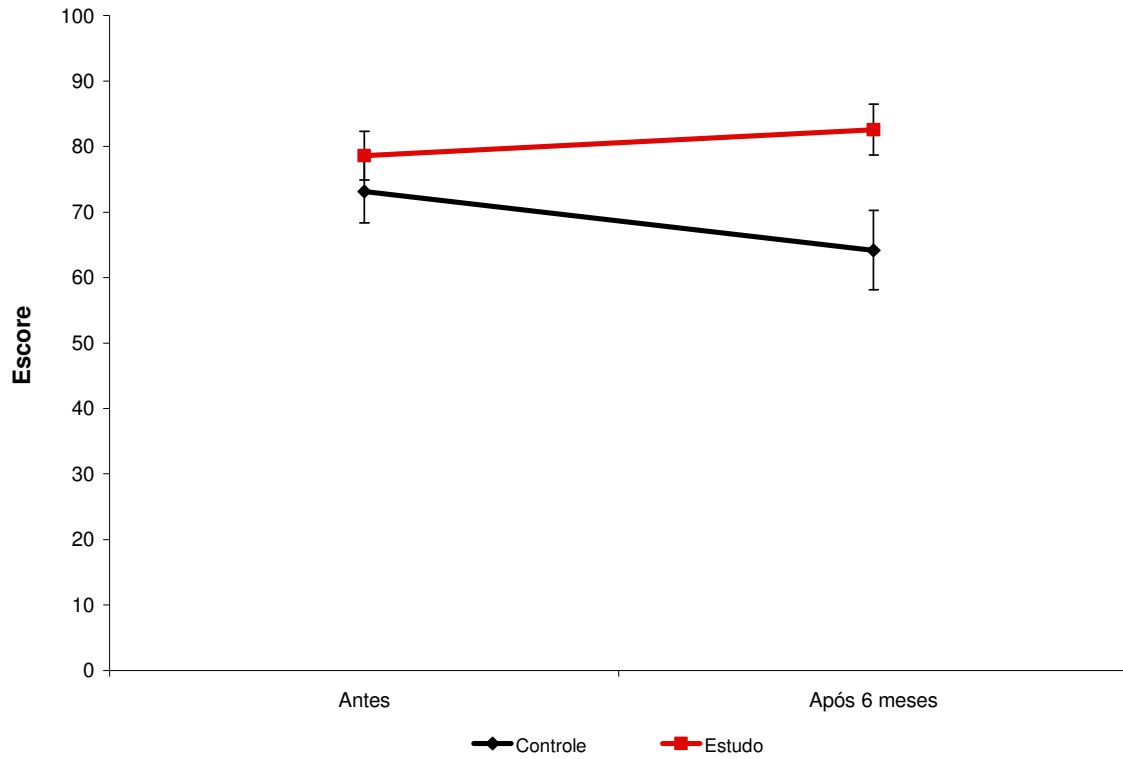


Figura 16. Perfis médios do escore do subitem importância do tamanho e respectivos erros padrão segundo grupos

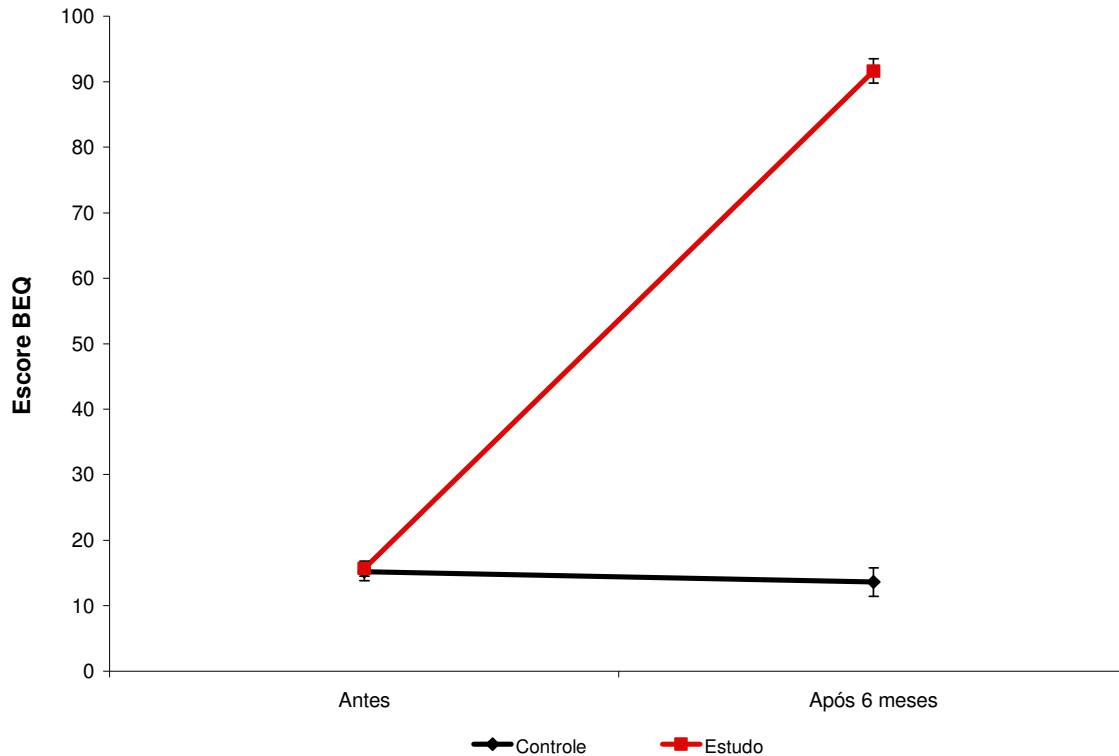


Figura 17. Perfis médios do escore total do BEQ - Brasil e respectivos erros padrão segundo grupos

5.4 Quociente Sexual Feminino (QS-F)

As Figuras de 18 a 22 apresentam, em gráficos, a comparação dos resultados de cada domínio do questionário QS-F (sendo na curva em preto a representação dos resultados nos dois momentos de avaliação do grupo controle e, na curva em vermelho, a representação dos resultados nos dois momentos de avaliação do grupo estudo). A Figura 23 demonstra os resultados dos escores totais do questionário QS-F, nos dois grupos.

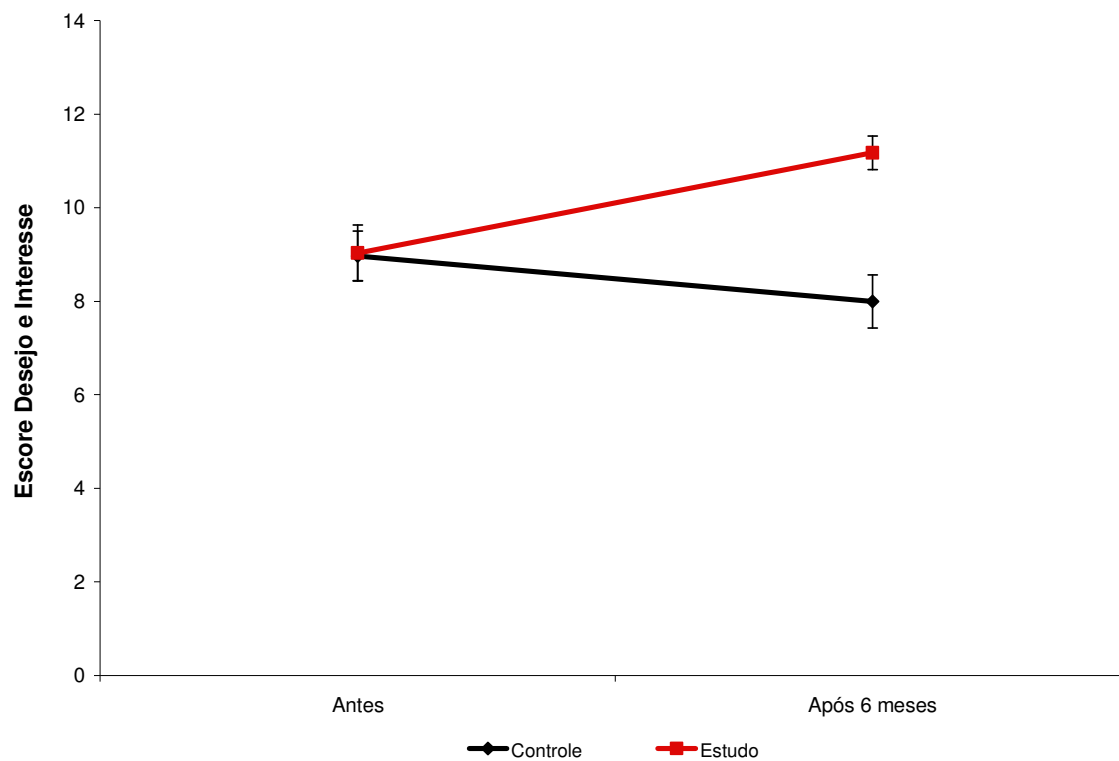


Figura 18. Perfis médios do escore do domínio desejo e interesse e respectivos erros padrão segundo grupos

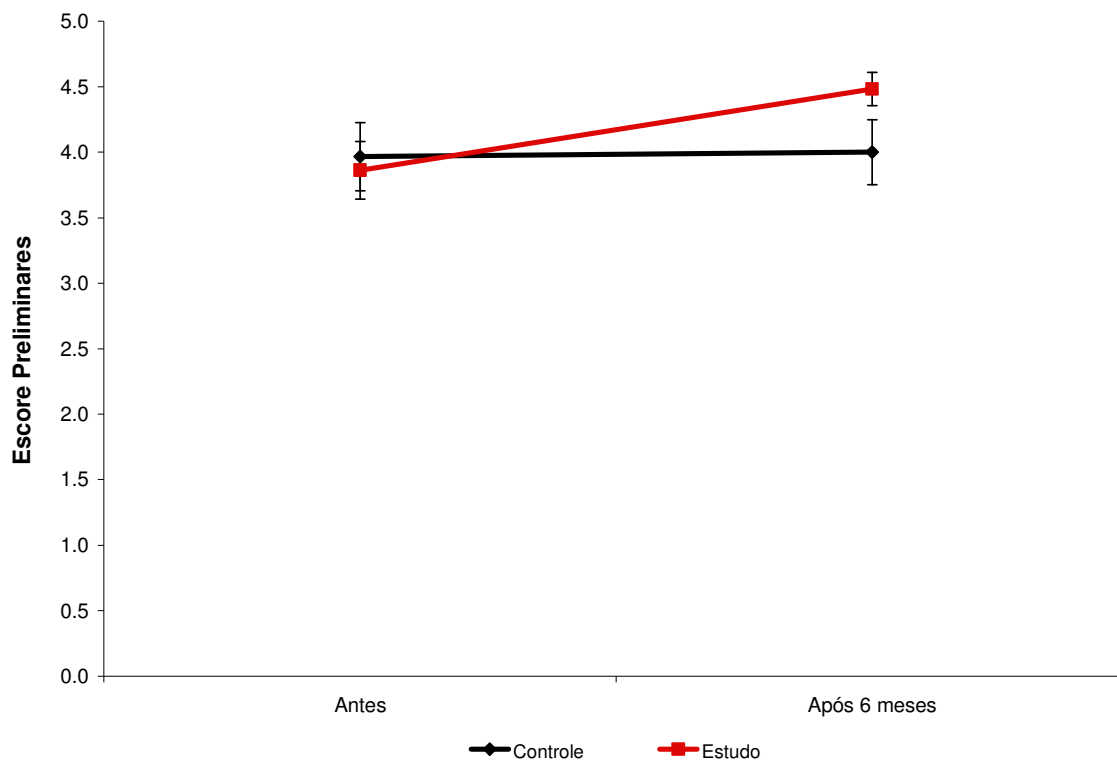


Figura 19. Perfis médios do escore do domínio preliminares e respectivos erros padrão segundo grupos

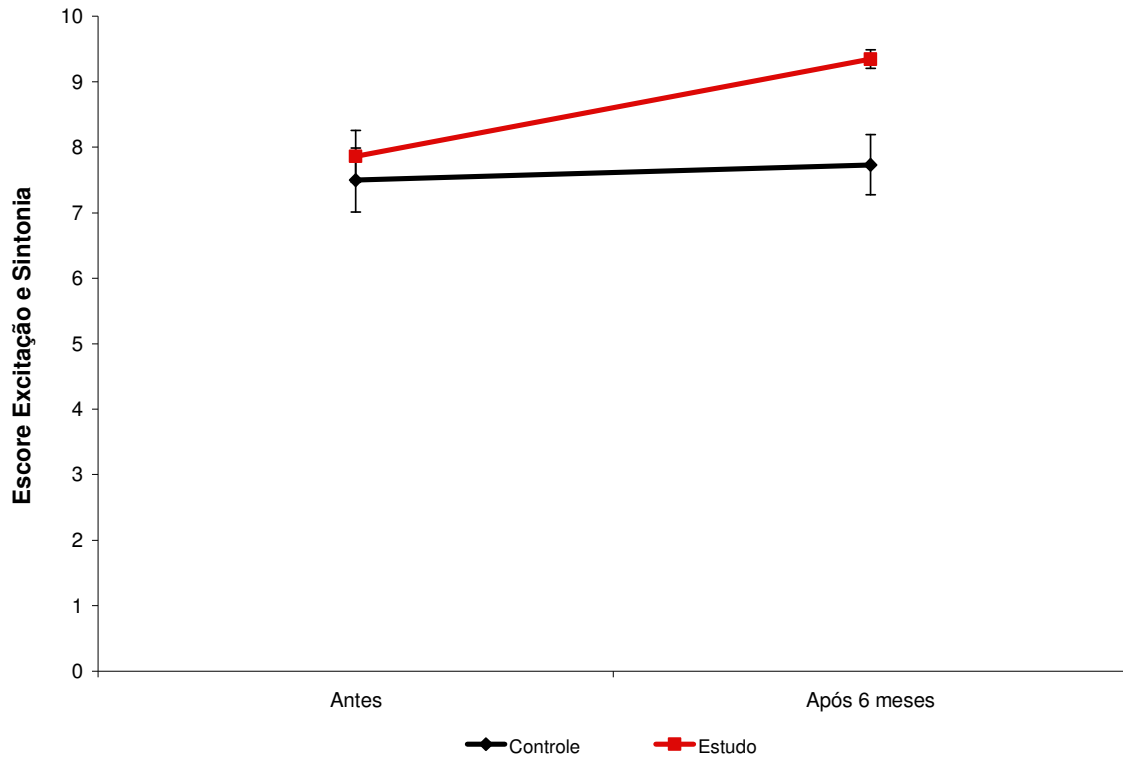


Figura 20. Perfis médios do escore do domínio excitação e sintonia e respectivos erros padrão segundo grupos

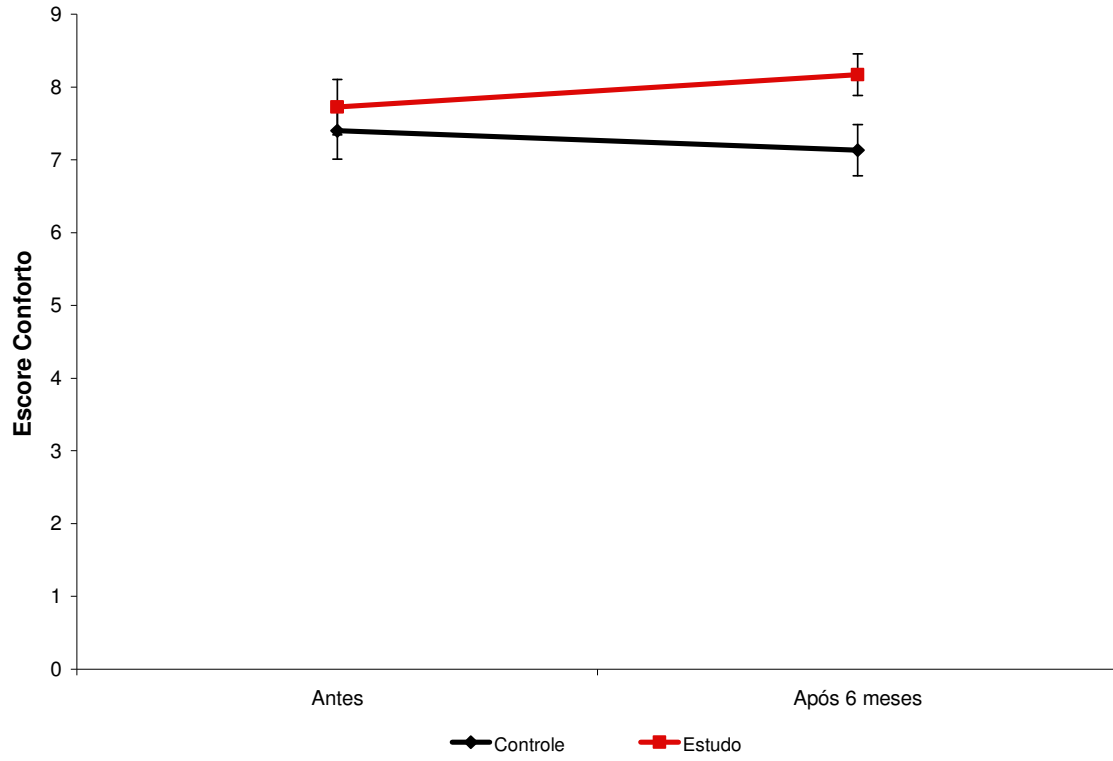


Figura 21. Perfis médios do escore do domínio conforto e respectivos erros padrão segundo grupos

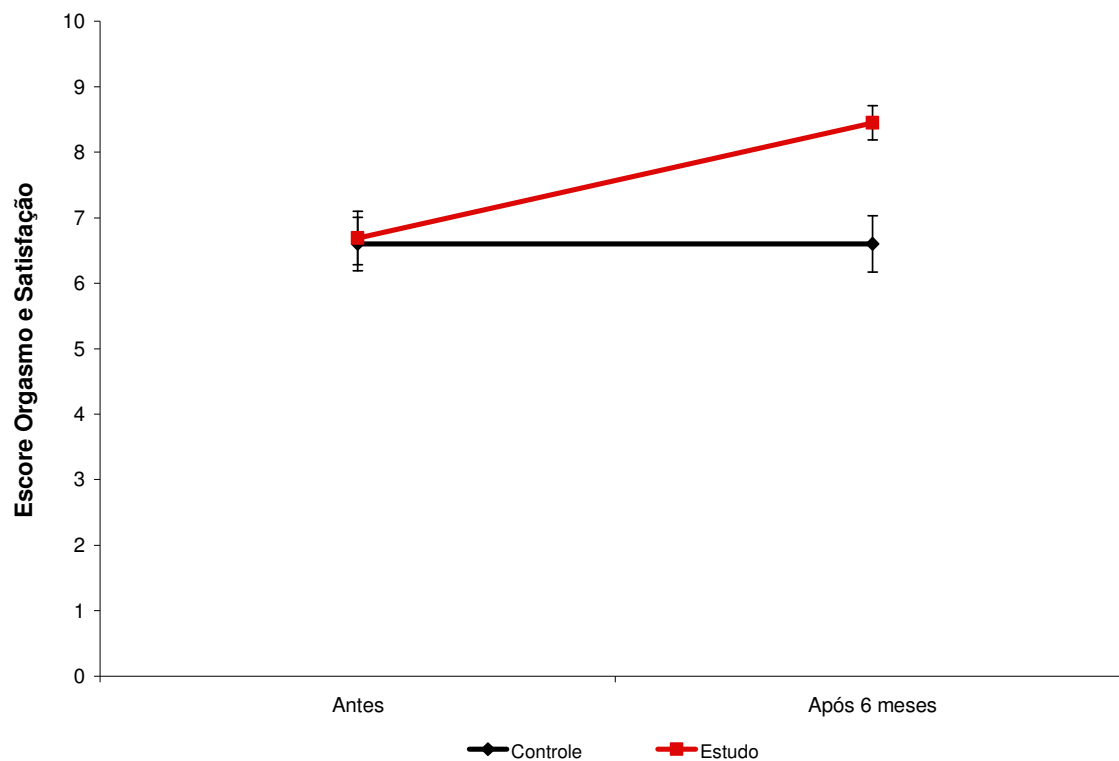


Figura 22. Perfis médios do escore do domínio orgasmo e satisfação e respectivos erros padrão segundo grupos

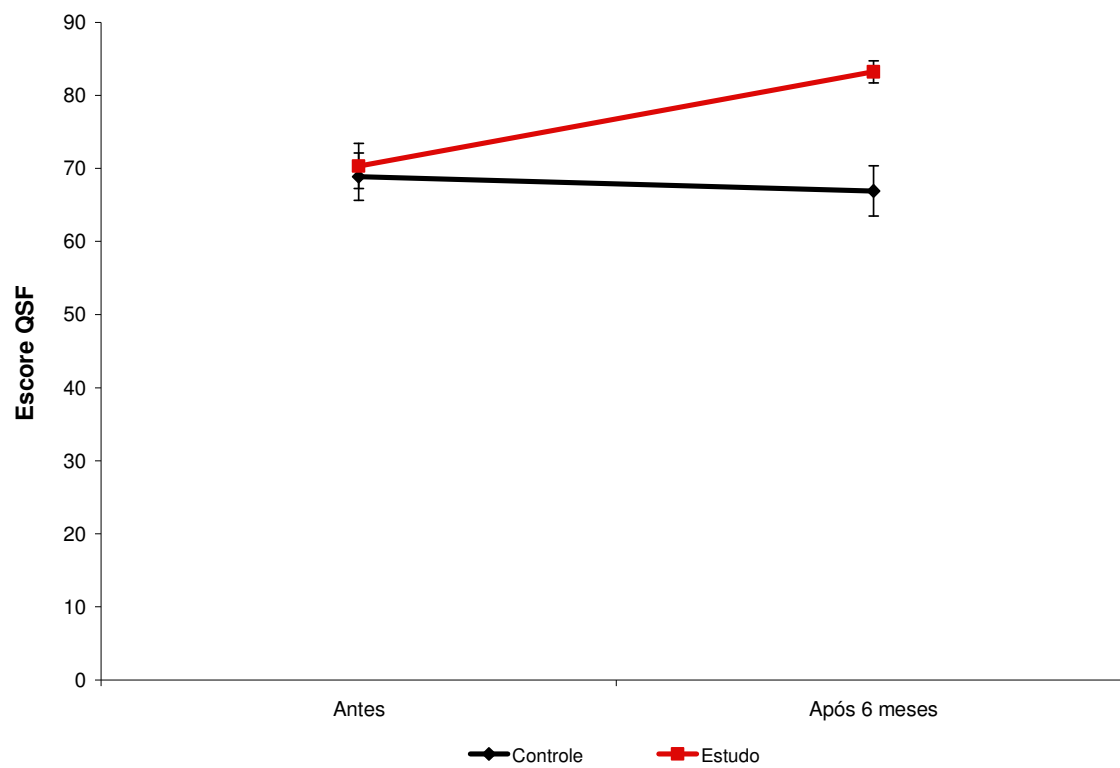


Figura 23. Perfis médios do escore total do QS-F e respectivos erros padrão segundo grupos

5.5 International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)

A Tabela 4 descreve os dados obtidos no questionário IPAQ nos dois momentos nos dois grupos.

Tabela 4. Descrição dos níveis do IPAQ segundo grupos e momentos

IPAQ	Controle				Estudo			
	Antes		Depois		Antes		Depois	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Alto	26	86.7	27	90.0	27	93.1	27	93.1
Moderado	3	10.0	3	10.0	2	6.9	2	6.9
Baixo	1	3.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Total	30	100	30	100	29	100	29	100

A Figura 24 demonstra a distribuição dos níveis do IPAQ.

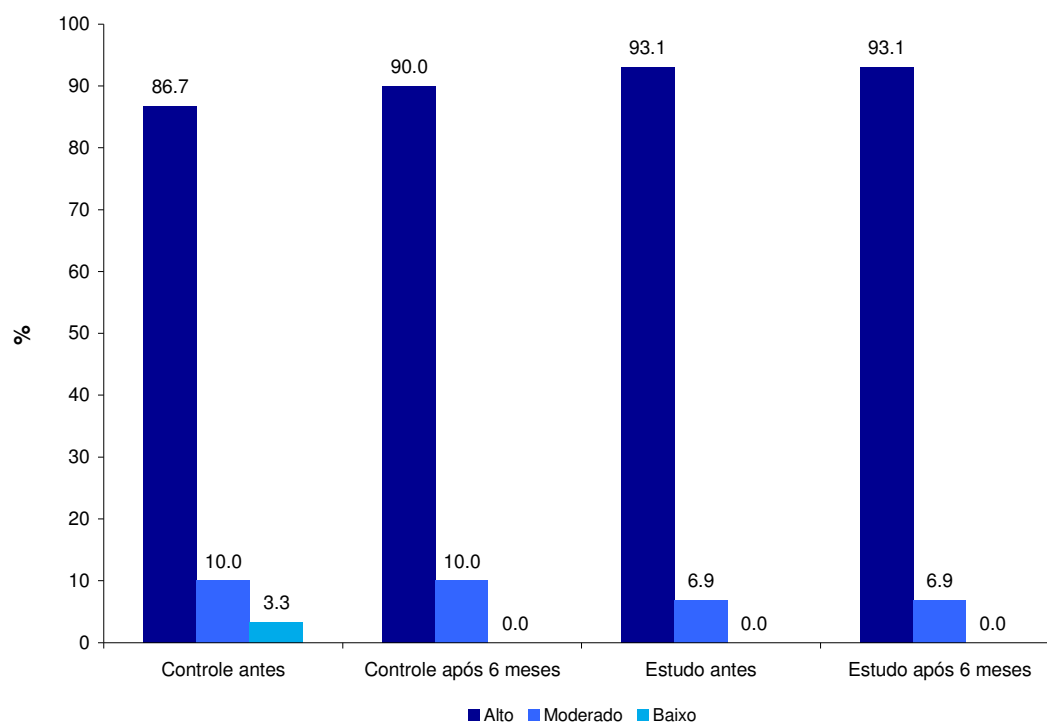


Figura 24. Distribuição dos níveis do IPAQ segundo grupos e momentos de avaliação

5.5.1 Peso das pacientes

A Figura 25 demonstra o comportamento do peso nos dois grupos, nos dois momentos de avaliação.

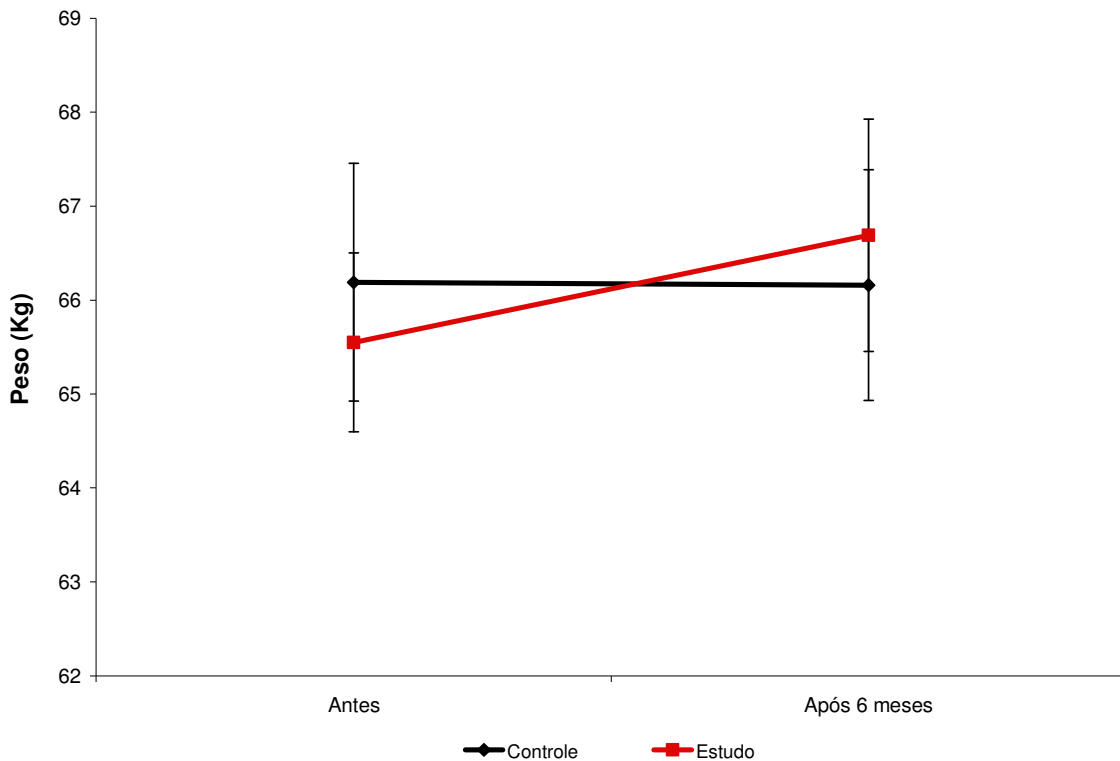


Figura 25. Perfis médios do peso e respectivos erros padrão segundo grupos

Apesar de o gráfico mostrar uma curva ascendente para o grupo de estudo, demonstrando uma tendência a aumento de peso após seis meses, não houve diferença significativa ($p=0,164$).

5.6 Correlação entre as características pessoais das pacientes e os instrumentos

A Tabela 5 apresenta a análise das características demográficas e clínicas das pacientes e a correlação com os resultados dos três instrumentos avaliados.

A Tabela 6 correlaciona os resultados dos três instrumentos com as etnias das pacientes.

A Tabela 7 apresenta os dados descritivos dos resultados da avaliação do peso e dos questionários no grupo estudo nos momentos antes e após seis meses.

Tabela 5. Correlações de Spearman entre as alterações nas escalas e as características pessoais das pacientes do grupo estudo

Correlação		Idade (anos)	Peso Pré (Kg)	Escolaridade (anos de estudo)	Número de gestações prévias	Amamentação (Vezes)	Amamentação (Tempo-meses)	Tempo de parada da amamentação (anos)	Índice Sacchini Mama direita (cm)	Índice Sacchini Mama esquerda (cm)	Sinais e sintomas (Franco & Rebello)
Tamanho	r	0,030	0,100	0,095	0,048	0,067	0,076	0,225	0,241	0,262	-0,146
	p	0,878	0,606	0,622	0,807	0,730	0,694	0,240	0,208	0,169	0,449
Formato	r	0,047	0,162	0,057	0,027	0,037	-0,075	0,002	0,288	0,303	-0,034
	p	0,810	0,403	0,769	0,888	0,849	0,700	0,993	0,129	0,110	0,860
Firmeza	r	0,202	0,070	0,144	0,094	0,083	-0,021	0,106	0,419	0,477	-0,414
	p	0,294	0,718	0,455	0,628	0,670	0,915	0,585	0,024	0,009	0,026
Aparência geral vestida	r	-0,085	-0,162	-0,220	-0,104	-0,115	-0,295	-0,122	0,156	0,226	-0,378
	p	0,661	0,402	0,252	0,592	0,554	0,120	0,529	0,419	0,239	0,043
Aparência geral maiô	r	0,143	0,006	0,247	-0,022	-0,003	-0,082	-0,028	0,123	0,257	-0,213
	p	0,459	0,975	0,197	0,908	0,987	0,673	0,883	0,527	0,179	0,268
Aparência geral despida	r	-0,166	0,029	0,007	-0,001	-0,046	-0,159	-0,085	0,074	0,180	-0,200
	p	0,389	0,882	0,972	0,996	0,814	0,410	0,659	0,703	0,351	0,299
Aparência mamas vestida	r	-0,037	0,115	-0,124	0,028	0,074	-0,099	0,083	0,266	0,341	-0,194
	p	0,847	0,553	0,521	0,886	0,702	0,611	0,667	0,163	0,070	0,314
Aparência mamas maiô	r	-0,061	-0,134	0,092	-0,167	-0,211	-0,194	-0,131	0,075	0,068	-0,256
	p	0,753	0,489	0,635	0,385	0,273	0,313	0,498	0,700	0,725	0,180
Aparência mamas despida	r	-0,316	-0,126	-0,097	-0,056	-0,125	-0,201	-0,185	-0,318	-0,264	0,070
	p	0,095	0,515	0,617	0,773	0,519	0,295	0,338	0,092	0,167	0,719
Satisfação aparência mamas	r	0,049	-0,029	-0,407	-0,078	-0,104	-0,066	-0,207	0,322	0,194	-0,395
	p	0,802	0,882	0,028	0,689	0,592	0,734	0,281	0,088	0,313	0,034
Importância tamanho	r	0,367	0,083	-0,061	-0,289	-0,249	-0,233	-0,075	0,337	0,239	-0,196
	p	0,050	0,669	0,754	0,128	0,193	0,224	0,700	0,074	0,213	0,309

continua

continuação

Correlação		Idade (anos)	Peso Pré (Kg)	Escolaridade (anos de estudo)	Número de gestações prévias	Amamentação (Vezes)	Amamentação (Tempo-meses)	Tempo de parada da amamentação (anos)	Índice Sacchini Mama direita (cm)	Índice Sacchini Mama esquerda (cm)	Sinais e sintomas (Franco & Rebello)
BEQ-Brasil	r	0,148	0,035	-0,094	-0,095	-0,118	-0,205	-0,038	0,330	0,340	-0,402
	p	0,443	0,859	0,626	0,624	0,543	0,287	0,845	0,081	0,072	0,031
Desejo e interesse	r	-0,016	-0,050	0,284	-0,045	-0,010	0,230	0,192	0,008	0,104	-0,270
	p	0,933	0,798	0,135	0,817	0,958	0,231	0,320	0,966	0,592	0,157
Preliminares	r	0,116	0,348	0,054	0,131	0,129	0,090	0,075	-0,293	-0,214	-0,094
	p	0,549	0,064	0,783	0,499	0,503	0,644	0,699	0,123	0,265	0,628
Excitação e sintonia	r	0,234	-0,109	-0,231	0,323	0,341	0,312	0,325	-0,089	-0,010	-0,018
	p	0,222	0,574	0,228	0,087	0,071	0,100	0,086	0,645	0,957	0,927
Conforto	r	-0,093	0,293	-0,260	-0,063	-0,009	0,103	0,159	0,200	0,172	0,251
	p	0,630	0,123	0,173	0,746	0,962	0,596	0,411	0,299	0,371	0,189
Orgasmo e satisfação	r	0,180	0,077	-0,090	0,087	0,074	0,074	0,098	0,160	0,056	-0,223
	p	0,349	0,691	0,641	0,655	0,704	0,702	0,614	0,406	0,772	0,245
QS-F	r	0,083	0,045	-0,028	0,035	0,077	0,170	0,257	0,015	0,092	-0,228
	p	0,670	0,817	0,884	0,855	0,692	0,377	0,178	0,937	0,637	0,235

Resultado da correlação de Spearman

Tabela 6. Descrição das alterações nas escalas segundo etnia nas mulheres submetidas à redução de mama e resultado do teste comparativo

Alteração	Etnia	Média	DP	Mediana	Mínimo	Máximo	N	p
Tamanho	Branca	83.93	29.14	95.83	-8.33	100	14	0.914
	Não branca	87.78	20.14	91.67	25.00	100	15	
Formato	Branca	85.12	15.74	91.67	58.33	100	14	0.158
	Não branca	90.56	21.56	100.00	16.67	100	15	
Firmeza	Branca	88.69	16.21	100.00	58.33	100	14	0.780
	Não branca	89.44	20.53	100.00	25.00	100	15	
Aparência geral vestida	Branca	79.46	14.38	77.08	58.33	100	14	0.747
	Não branca	76.67	29.24	79.17	-16.67	100	15	
Aparência geral maiô	Branca	82.74	16.08	79.17	50.00	100	14	0.158
	Não branca	91.11	7.69	87.50	79.17	100	15	
Aparência geral despida	Branca	73.21	20.06	72.92	33.33	100	14	0.037
	Não branca	89.17	13.89	95.83	58.33	100	15	
Aparência mamas vestida	Branca	78.57	17.89	79.17	41.67	100	14	0.983
	Não branca	78.33	18.38	79.17	41.67	100	15	
Aparência mamas maiô	Branca	83.04	17.64	85.42	45.83	100	14	0.172
	Não branca	92.22	9.82	95.83	70.83	100	15	
Aparência mamas despida	Branca	68.45	32.84	77.08	-29.17	95.83	14	0.002
	Não branca	85.56	32.69	95.83	-25.00	100	15	
Satisfação aparência mamas	Branca	76.07	18.62	80.00	35.00	100	14	0.533
	Não branca	68.00	28.52	70.00	-5.00	100	15	
Importância tamanho	Branca	14.64	31.47	12.50	-45.00	90	14	0.057
	Não branca	-6.00	21.48	0.00	-60.00	20	15	
BEQ	Branca	74.09	14.70	75.00	50.00	92.27	14	0.533
	Não branca	77.73	9.85	76.82	60.00	90.91	15	
Desejo e interesse	Branca	2.64	3.46	2.50	-2.00	11	14	0.477
	Não branca	1.67	2.58	2.00	-3.00	8	15	
Preliminares	Branca	0.57	1.02	0.00	-1.00	3	14	0.715
	Não branca	0.67	0.98	1.00	-1.00	3	15	
Excitação e sintonia	Branca	2.14	2.32	2.00	-1.00	6	14	0.158
	Não branca	0.87	1.51	1.00	-1.00	4	15	
Conforto	Branca	0.79	2.52	0.00	-2.00	6	14	0.880
	Não branca	0.13	1.81	0.00	-3.00	3	15	
Orgasmo e satisfação	Branca	2.14	2.28	2.50	-1.00	7	14	0.451
	Não branca	1.40	1.55	1.00	-1.00	4	15	
QSF	Branca	16.57	17.39	13.00	-4.00	56	14	0.425
	Não branca	9.47	9.40	8.00	-10.00	22	15	

Resultado do teste Mann-Whitney

Tabela 7. Escalas segundo grupos e momentos (antes e após seis meses)

Variável	Momento	Controle			Estudo		
		Média	DP	N	Média	DP	N
Peso (Kg)	Antes	66.19	6.93	30	65.55	5.12	29
	Depois	66.16	6.73	30	66.69	6.65	29
Tamanho	Antes	8.61	15.24	30	7.18	9.89	29
	Depois	8.06	16.74	30	93.10	23.05	29
Formato	Antes	11.67	22.70	30	6.32	8.53	29
	Depois	10.28	18.66	30	94.25	16.83	29
Firmeza	Antes	10.28	25.40	30	4.60	8.21	29
	Depois	5.28	18.76	30	93.68	15.85	29
Aparência geral vestida	Antes	12.92	15.37	30	11.64	9.21	29
	Depois	8.33	7.89	30	89.66	20.31	29
Aparência geral maiô	Antes	6.81	9.19	30	6.75	7.67	29
	Depois	7.22	13.79	30	93.82	9.02	29
Aparência geral despida	Antes	5.00	9.05	30	6.75	7.98	29
	Depois	5.97	18.75	30	88.22	15.35	29
Aparência mamas vestida	Antes	16.39	15.28	30	18.10	16.11	29
	Depois	15.69	16.33	30	96.55	7.31	29
Aparência mamas maiô	Antes	6.53	9.46	30	6.18	7.76	29
	Depois	7.08	15.67	30	93.97	10.77	29
Aparência mamas despida	Antes	3.19	6.81	30	5.03	6.04	29
	Depois	8.61	23.16	30	82.33	32.82	29
Satisfação aparência mamas	Antes	14.33	12.02	30	17.41	14.31	29
	Depois	11.17	9.53	30	89.31	18.65	29
Importância tamanho	Antes	73.17	26.21	30	78.62	20.00	29
	Depois	64.17	33.25	30	82.59	20.94	29
BEQ	Antes	15.17	7.41	30	15.66	6.28	29
	Depois	13.61	11.88	30	91.63	9.95	29
Desejo e interesse	Antes	8.97	2.92	30	9.03	3.19	29
	Depois	8.00	3.12	30	11.17	1.91	29
Preliminares	Antes	3.97	1.43	30	3.86	1.19	29
	Depois	4.00	1.36	30	4.48	0.69	29
Excitação e sintonia	Antes	7.50	2.66	30	7.86	2.13	29
	Depois	7.73	2.52	30	9.34	0.77	29
Conforto	Antes	7.40	2.13	30	7.72	2.05	29
	Depois	7.13	1.93	30	8.17	1.54	29
Orgasmo e satisfação	Antes	6.60	2.24	30	6.69	2.19	29
	Depois	6.60	2.34	30	8.45	1.40	29
QSF	Antes	68.87	17.87	30	70.34	16.67	29
	Depois	66.93	18.87	30	83.24	8.03	29

A Tabela 8 compara os dois grupos entre si, independente do momento (análise Grupo), os dois momentos – pré e pós ou antes e depois (análise Momento) e, por fim, compara o comportamento dos dois grupos nos dois momentos (análise Grupo*Momento).

A Tabela 9 compara os resultados entre os grupos e entre os momentos, pelas comparações múltiplas de Bonferroni.

Tabela 8. Análises de comparação dos pesos e da escala BEQ segundo grupos e momentos

Variável	Fator	Estatística de teste (Wald)	gl	p
Peso (Kg)	Grupo	0.00	1	0.973
	Momento	1.93	1	0.164
	Grupo * Momento	2.10	1	0.147
Tamanho	Grupo	137.81	1	<0,001
	Momento	274.82	1	<0,001
	Grupo * Momento	282.02	1	<0,001
Formato	Grupo	111.23	1	<0,001
	Momento	270.25	1	<0,001
	Grupo * Momento	287.88	1	<0,001
Firmeza	Grupo	101.79	1	<0,001
	Momento	310.05	1	<0,001
	Grupo * Momento	388.18	1	<0,001
Aparência geral vestida	Grupo	200.16	1	<0,001
	Momento	248.22	1	<0,001
	Grupo * Momento	314.06	1	<0,001
Aparência geral maiô	Grupo	406.69	1	<0,001
	Momento	774.98	1	<0,001
	Grupo * Momento	760.28	1	<0,001
Aparência geral despida	Grupo	289.80	1	<0,001
	Momento	266.29	1	<0,001
	Grupo * Momento	253.88	1	<0,001
Aparência mamas vestida	Grupo	176.50	1	<0,001
	Momento	361.48	1	<0,001
	Grupo * Momento	374.51	1	<0,001

continua

continuação

Variável	Fator	Estatística de teste (Wald)	gl	p
Aparência mamas maiô	Grupo	324.12	1	<0,001
	Momento	663.23	1	<0,001
	Grupo * Momento	646.65	1	<0,001
Aparência mamas despida	Grupo	102.16	1	<0,001
	Momento	116.89	1	<0,001
	Grupo * Momento	88.28	1	<0,001
Satisfação aparência mamas	Grupo	243.77	1	<0,001
	Momento	181.89	1	<0,001
	Grupo * Momento	216.95	1	<0,001
Importância tamanho	Grupo	5.96	1	0.015
	Momento	0.30	1	0.583
	Grupo * Momento	2.00	1	0.157
BEQ-Brasil	Grupo	407.27	1	<0,001
	Momento	727.61	1	<0,001
	Grupo * Momento	789.93	1	<0,001
Desejo e interesse	Grupo	6.78	1	0.009
	Momento	2.51	1	0.113
	Grupo * Momento	17.62	1	<0,001
Preliminares	Grupo	0.49	1	0.484
	Momento	5.09	1	0.024
	Grupo * Momento	4.10	1	0.043
Excitação e sintonia	Grupo	4.17	1	0.041
	Momento	10.75	1	0.001
	Grupo * Momento	5.70	1	0.017
Conforto	Grupo	2.63	1	0.105
	Momento	0.13	1	0.722
	Grupo * Momento	1.96	1	0.161
Orgasmo e satisfação	Grupo	4.15	1	0.042
	Momento	14.01	1	<0,001
	Grupo * Momento	14.01	1	<0,001
QSF	Grupo	5.41	1	0.020
	Momento	11.00	1	0.001
	Grupo * Momento	20.12	1	<0,001
IPAQ	Grupo	0.10	1	0.747
	Momento	0.03	1	0.858
	Grupo * Momento	0.03	1	0.858

Tabela 9. Comparações múltiplas de Bonferroni entre os grupo e momentos para os subitens do BEQ-Brasil e o escore total

Variável	Comparação	Diferença média	Erro padrão	gl	p
Tamanho	Controle antes - Controle depois	0.56	3.61	1	>0,999
	Controle antes - Estudo antes	1.43	4.39	1	>0,999
	Controle depois - Estudo depois	-85.05	4.39	1	<0,001
	Estudo antes - Estudo depois	-85.92	3.67	1	<0,001
Formato	Controle antes - Controle depois	1.39	3.69	1	>0,999
	Controle antes - Estudo antes	5.34	4.56	1	>0,999
	Controle depois - Estudo depois	-83.98	4.56	1	<0,001
	Estudo antes - Estudo depois	-87.93	3.75	1	<0,001
Firmeza	Controle antes - Controle depois	5.00	3.35	1	0.812
	Controle antes - Estudo antes	5.68	4.74	1	>0,999
	Controle depois - Estudo depois	-88.40	4.74	1	<0,001
	Estudo antes - Estudo depois	-89.08	3.41	1	<0,001
Aparência geral vestida	Controle antes - Controle depois	4.58	3.27	1	0.964
	Controle antes - Estudo antes	1.28	3.67	1	>0,999
	Controle depois - Estudo depois	-81.32	3.67	1	<0,001
	Estudo antes - Estudo depois	-78.02	3.32	1	<0,001
Aparência geral maiô	Controle antes - Controle depois	-0.42	2.20	1	>0,999
	Controle antes - Estudo antes	0.05	2.66	1	>0,999
	Controle depois - Estudo depois	-86.60	2.66	1	<0,001
	Estudo antes - Estudo depois	-87.07	2.24	1	<0,001

continua

continuação

Variável	Comparação	Diferença média	Erro padrão	gl	p
Aparência geral despida	Controle antes - Controle depois	-0.97	3.54	1	>0,999
	Controle antes - Estudo antes	-1.75	3.53	1	>0,999
	Controle depois - Estudo depois	-82.25	3.53	1	<0,001
	Estudo antes - Estudo depois	-81.47	3.60	1	<0,001
Aparência mamas vestida	Controle antes - Controle depois	0.69	2.87	1	>0,999
	Controle antes - Estudo antes	-1.71	3.72	1	>0,999
	Controle depois - Estudo depois	-80.86	3.72	1	<0,001
	Estudo antes - Estudo depois	-78.45	2.92	1	<0,001
Aparência mamas maiô	Controle antes - Controle depois	-0.56	2.40	1	>0,999
	Controle antes - Estudo antes	0.35	2.95	1	>0,999
	Controle depois - Estudo depois	-86.88	2.95	1	<0,001
	Estudo antes - Estudo depois	-87.79	2.45	1	<0,001
Aparência mamas despida	Controle antes - Controle depois	-5.42	5.36	1	>0,999
	Controle antes - Estudo antes	-1.83	5.35	1	>0,999
	Controle depois - Estudo depois	-73.72	5.35	1	<0,001
	Estudo antes - Estudo depois	-77.30	5.46	1	<0,001
Satisfação aparência mamas	Controle antes - Controle depois	3.17	3.57	1	>0,999
	Controle antes - Estudo antes	-3.08	3.64	1	>0,999
	Controle depois - Estudo depois	-78.14	3.64	1	<0,001
	Estudo antes - Estudo depois	-71.90	3.63	1	<0,001
Importância tamanho	Controle - Redução de mama	-11.94	4.84	1	0.014

continua

continuação

Variável	Comparação	Diferença média	Erro padrão	gl	p
BEQ-Brasil	Controle antes - Controle depois	1.56	1.93	1	>0,999
	Controle antes - Estudo antes	-0.49	2.38	1	>0,999
	Controle depois - Estudo depois	-78.02	2.38	1	<0,001
	Estudo antes - Estudo depois	-75.97	1.97	1	<0,001
Desejo e interesse	Controle antes - Controle depois	0.97	0.49	1	0.150
	Controle antes - Redução de mama antes	-0.07	0.78	1	0.931
	Controle depois - Redução de mama depois	-3.17	0.66	1	<0,001
	Redução de mama antes - Redução de mama depois	-2.14	0.55	1	0.001
Preliminares	Controle antes - Controle depois	-0.03	0.23	1	>0,999
	Controle antes - Redução de mama antes	0.10	0.34	1	>0,999
	Controle depois - Redução de mama depois	-0.48	0.28	1	0.351
	Redução de mama antes - Redução de mama depois	-0.62	0.18	1	0.003
Excitação e sintonia	Controle antes - Controle depois	-0.23	0.37	1	>0,999
	Controle antes - Redução de mama antes	-0.36	0.62	1	>0,999
	Controle depois - Redução de mama depois	-1.61	0.47	1	0.003
	Redução de mama antes - Redução de mama depois	-1.48	0.37	1	<0,001
Orgasmo e satisfação	Controle antes - Controle depois	0.00	0.31	1	>0,999
	Controle antes - Redução de mama antes	-0.09	0.57	1	>0,999
	Controle depois - Redução de mama depois	-1.85	0.49	1	0.001
	Redução de mama antes - Redução de mama depois	-1.76	0.35	1	<0,001
QSF	Controle antes - Controle depois	1.93	2.32	1	>0,999
	Controle antes - Redução de mama antes	-1.48	4.17	1	>0,999
	Controle depois - Redução de mama depois	-16.31	4.17	1	0.001
	Redução de mama antes - Redução de mama depois	-12.90	2.36	1	<0,001

6. DISCUSSÃO

A hipertrofia mamária é uma alteração do volume mamário além dos limites fisiológicos (FOGED, 1953), que é associada a um conjunto de sintomas físicos, como mudanças no sistema musculoesquelético do tronco com alterações posturais, lesões de pele e dificuldades na prática esportiva. Além dos aspectos físicos, envolve aspectos sociais e psicológicos (FREIRE *et al.*, 2004; ROGLIANI, 2009).

O excesso de volume mamário – que causa desconforto físico e quadro de dor crônica – não melhora com medidas conservadoras, como uso de sutiã apropriado e a realização de fisioterapia (COLLINS *et al.*, 2002). Assim, o tratamento da hipertrofia mamária é primariamente cirúrgico – a mamoplastia redutora. As pacientes que procuram pela mamoplastia redutora têm esperança de melhorar a qualidade de vida, diminuir o constrangimento social e sexual e melhorar sua performance física (FREIRE *et al.*, 2007; SABINO NETO *et al.*, 2008).

A literatura apresenta um vasto número de estudos para avaliação de resultados de mamoplastia redutora, com o intuito de mostrar que a cirurgia é um tratamento adequado para essas pacientes, cujo benefício pode ser maior que o ganho estético. Porém, apesar desses resultados, a visão dessa condição de saúde muitas vezes se restringe aos aspectos estéticos para a maioria dos médicos, seguradoras de saúde e saúde pública (COLLINS *et al.*, 2002; FERNANDES *et al.*, 2007; SPECTOR, SINGH, KARP, 2008).

SINGH & LOSKEN (2012) realizaram uma revisão de artigos relacionados à mamoplastia redutora, publicados no PubMed entre 1977 e 2010. Verificaram que os estudos que avaliaram os efeitos da mamoplastia redutora sobre a perda ponderal, os exercícios físicos e o comportamento

alimentar eram incomuns, sendo essas variáveis centrais para pacientes que se candidatam à redução das mamas. Relataram que as mulheres com hipertrofia mamária tinham baixa autoestima, comprometimento psicosssexual e sintomas de depressão e ansiedade. Esses fatores, segundo os autores, somados à dor física e aspectos relacionados ao peso, poderiam ter um impacto negativo na qualidade de vida das pacientes.

Alguns autores observaram em estudos com pacientes submetidas à mamoplastia redutora que parte delas relatava ter aumentado sua rotina de atividades físicas e ter perdido peso no pós-operatório (GONZALEZ *et al.*, 1993; SCHNUR *et al.*, 1997).

Na literatura realizada, não foram encontrados estudos prospectivos com os instrumentos utilizados neste estudo e que pudessem ser referência para o cálculo da casuística no período de elaboração da pesquisa. Os estudos que avaliaram a função sexual não utilizaram os mesmos questionários e não apresentaram padronização em relação ao tamanho da amostra (CEROVAC *et al.*, 2005; ROMEO *et al.*, 2010). Os estudos que avaliaram a atividade física não fizeram uso de questionário ou outro meio para mensurar atividade física e perda ponderal, apenas questionários estudo-específicos e coleta de relatos das pacientes (GONZALEZ *et al.*, 1993; SCHNUR *et al.*, 1997; BROWN, HILL, KHAN, 2000; COLLINS *et al.*, 2002; BROWN *et al.*, 2008; SINGH, PINELL, LOSKEN, 2010). Os estudos de satisfação com aspectos físicos de resultado cirúrgico foram realizados com questionários estudo-específicos (BLOMQVIST, ERIKSSON, BRANDBERG, 2000; BROWN, HILL, KHAN, 2000). Os únicos estudos que utilizaram o questionário *Breast Evaluation Questionnaire* (BEQ) foram a publicação original do instrumento e o processo de tradução e validação para uso no Brasil, sendo este, então, o

primeiro estudo prospectivo que aplicou esse questionário (ANDERSON *et al.*, 2006; FERREIRA, 2009). Assim, o tamanho da casuística foi estimado com base em estudos de desfechos em mamoplastia redutora, com avaliação de outros aspectos, e se mostrou suficiente para a obtenção, por meio de estatística, de resultados comparáveis aos de outros estudos (FREIRE *et al.*, 2004; O'BLENES *et al.*, 2006; SAARANIEMI, KUOKKANEN, TUKIAINEN, 2011b).

A seleção das pacientes objetivou formar grupos homogêneos para que as mudanças avaliadas pudessem ser creditadas à cirurgia. A seleção foi realizada de forma sequencial à medida que estas chegavam ao ambulatório. As pacientes que se encaixavam nos critérios de elegibilidade foram alocadas de forma aleatória em dois grupos: estudo e controle.

Os dois grupos foram comparados e se mostraram homogêneos, podendo assim inferir-se que os aspectos clínicos foram semelhantes e que as alterações após a cirurgia no grupo estudo puderam ser comparáveis com o grupo controle pelos mesmos instrumentos de avaliação.

Foram selecionadas mulheres de 18 a 45 anos. Optou-se pela idade acima de 18 anos para que se incluíssem pacientes na fase adulta, que pudessem participar do estudo espontaneamente e com seu próprio consentimento. Por outro lado, o limite de idade até 45 anos teve como intuito excluir as pacientes em período perimenopausa, uma vez que as pacientes apresentam alterações hormonais características desse período, que podem levar a alterações na função sexual, interferindo assim nos resultados do estudo (BASSON, 2005; ABDO, 2002; FLEURY & ABDO, 2012).

A média de idade no grupo estudo foi de 33,2 anos e no grupo controle foi de 31,8 anos. Este dado se aproxima dos achados na literatura. CHADBOURNE *et al.* (2001), em uma revisão de literatura em que foram

selecionados 29 estudos, totalizando 4.173 pacientes, observaram que a média de idade das pacientes nos estudos observacionais era de 35,8 anos e nos estudos experimentais de 35,4 anos.

O índice de massa corpórea (IMC) apresentou média de 25,4 kg/m² para o grupo estudo e de 25,4 kg/m² para o grupo controle, sem diferença significativa entre os grupos. Esses valores estão um pouco abaixo das médias observadas na literatura. CHADBOURNE *et al.* (2001) observaram, em sua revisão, que a média do IMC das pacientes nos estudos observacionais era de 27,5 kg/m² e nos estudos experimentais era de 29,6 kg/m².

Segundo FERNANDES *et al.* (2007), o IMC em pacientes com hipertrofia mamária é maior que o IMC nas pacientes sem hipertrofia e, quanto maior a hipertrofia, o IMC tende a ser mais alto. Neste estudo, pacientes com IMC acima de 30 kg/m² não foram incluídas por apresentarem mudança no centro de gravidade, alterando as articulações ósseas, causando desconforto e dor (similares aos causados pela hipertrofia mamária), podendo ser um fator de confusão nos resultados (FREIRE *et al.*, 2007). As pacientes portadoras de hipertrofia mamária apresentam melhora dos sintomas na mesma proporção, independentemente se o volume das ressecções de tecido mamário foi amplo, ou se foi em menor quantidade (COLLINS *et al.*, 2002; THOMA *et al.*, 2007; SPECTOR, SINGH, KARP, 2008).

Foram selecionadas pacientes com união conjugal estável, de modo que não fossem incluídas as pacientes com parceiros não fixos (para não atribuir melhora ou piora da função sexual à troca de parceiro) ou sem vida sexual ativa (por não permitir a avaliação da evolução nos dois momentos da função sexual) (ABDO, 2002; FLEURY & ABDO, 2012). Segundo ABDO

(2002) e FLEURY & ABDO (2012), a disfunção sexual feminina é multifatorial e multidimensional, com componentes biológicos e psicológicos. Para a população feminina, ter um relacionamento estável e saudável com o parceiro sexual contribui para a função sexual.

FLEURY & ABDO (2012) relataram que a presença de doenças crônicas, assim como o uso crônico de diversos medicamentos, pode levar à disfunção sexual feminina. SAARINIEMI, LUUKKAALA, KUOKKANEN (2011a) observaram em revisão de estudos sobre mamoplastia redutora que algumas comorbidades têm impacto negativo nos resultados. Por isso incluiu-se como critério de elegibilidade a ausência desses dois fatores.

A escolaridade média no grupo estudo foi de 10,7 anos e no grupo controle de 11,1 anos. Como a média de escolaridade foi maior que oito anos, a aplicação dos questionários ficou facilitada, dado que os três instrumentos são autoadministrados (PARDINI *et al.*, 2001; ABDO, 2006).

Há diversas classificações para hipertrofia mamária, com diferentes critérios: objetivos, subjetivos e mistos (FREIRE *et al.*, 2004). SACCHINI *et al.* (1991) descreveram uma classificação baseada em referências anatômicas, com medidas objetivas e de fácil realização e reprodução. FRANCO e REBELLO (1977) classificaram as hipertrofias mamárias em três graus, de acordo com a intensidade de sintomas presentes. Neste estudo foram utilizadas as duas escalas para avaliação das mamas, de forma que se somassem critérios objetivos e sintomáticos.

Em relação ao número de gestações prévias à cirurgia, ao número de vezes que amamentou e ao tempo de amamentação, os dois grupos foram homogêneos, sendo que esses aspectos não apresentaram correlação significativa com a função sexual, corroborando com os achados de BERALDO *et al.* (2013).

Todas as pacientes foram operadas com uso da mesma técnica cirúrgica, havendo diferenças apenas quanto ao pedículo do retalho dermogorduroso contendo a placa aréolo-papilar (PAP), superior ou medial, de acordo com a melhor indicação para cada paciente (WEINER *et al.*, 1973; SILVEIRA NETO, 1976). A técnica de marcação prévia, rígida e com transferência contralateral foi escolhida devido à maior experiência da equipe cirúrgica com essa técnica (PITANGUY, 1961). Segundo KUZBARI & SCHLENZ (2007), algumas técnicas cirúrgicas podem aumentar o tempo de diminuição da sensibilidade da PAP no pós-operatório, porém, com o passar dos meses, todas as técnicas avaliadas, com pedículo dermogorduroso para PAP, permitiram o retorno da sensibilidade. Não foi incluída técnica com amputação e enxertia de PAP neste estudo. As pacientes que se submetem a mamoplastia redutora costumam preferir a melhora do tamanho e formato das mamas a todo o conjunto de sintomas causados pelo excesso de volume, mesmo com alteração de sensibilidade (KUZBARI & SCHLENZ, 2007).

Escolheu-se o sexto mês de pós-operatório para reavaliação das pacientes, por se tratar de período distante da fase de recuperação cirúrgica, em que as pacientes já retornaram à sua rotina anterior. Além disso, estudos mostram que a euforia após a cirurgia, que poderia superestimar os dados obtidos, já se estabilizou após seis meses (BLOMQVIST, ERIKSSON, BRANDBERG, 2000; BLOMQVIST & BRANDBERG, 2004; FREIRE *et al.*, 2004; SABINO NETO *et al.*, 2008; SPECTOR, SINGH, KARP, 2008).

A satisfação das pacientes é uma forma de mensurar o resultado cirúrgico. Entretanto, avaliações subjetivas são difíceis de serem comparadas. Com isso, estudos de satisfação tentam desenvolver formas comparáveis, através de questionários que avaliem objetivamente a

satisfação do paciente. Diversos estudos utilizaram questionários para avaliação dos resultados em cirurgia plástica (BROWN, HILL, KHAN, 2000; CHAHRAOUI *et al.*, 2006; EGGERT, SCHUSS, EDSANDER-NORD, 2009). Alguns autores procuraram desenvolver questionários que avaliassem especificamente cirurgias plásticas em mamas (PUSIC *et al.*, 2007).

PUSIC *et al.* (2007) fizeram uma revisão da literatura para identificar estudos com questionários validados para avaliar resultados em cirurgia estética e reconstrutora em mamas. Encontraram sete questionários validados. Entre eles, relataram o *Breast Evaluation Questionnaire* (BEQ). Esse questionário foi validado em 1.244 pacientes submetidas à mamoplastia de aumento (ANDERSON *et al.*, 2006). FERREIRA (2009) traduziu, adaptou e validou o *Breast Evaluation Questionnaire* para uso no Brasil, em pacientes com reconstrução de mama (BEQ-Brasil).

O BEQ-Brasil contém 55 itens a respeito de cirurgia de mama. Esses itens são agrupados em 11 subitens que, por sua vez, são agrupados em quatro perguntas. As pacientes respondem ao questionário, atribuindo notas que representam sua satisfação sobre diversos aspectos da cirurgia.

Os aspectos sociodemográficos das pacientes foram avaliados em relação aos subitens do BEQ-Brasil, e encontraram-se correlações entre alguns aspectos avaliados. Notou-se que as pacientes com maior escolaridade apresentaram menor satisfação com a aparência das mamas; as pacientes com maior idade apresentaram maior satisfação com o tamanho das mamas; as pacientes com maiores índices de Sacchini, indicando mamas mais volumosas, apresentaram maior satisfação com a firmeza das mamas; as pacientes com maior número de sintomas, segundo critérios de Franco e Rebello, apresentaram menor satisfação com a firmeza, aparência geral

vestida e satisfação com a aparência das mamas. As pacientes de etnia não branca apresentaram maior satisfação com aparência geral despida e aparência das mamas despidas. O fato das pacientes com maiores índices de Sacchini apresentarem-se mais satisfeitas com o aspecto firmeza demonstra que a melhora da consistência mamária, após a redução com grande mastopexia, é mais notada por essas pacientes do que por aquelas que apresentam menor ptose mamária. Porém, encontramos uma relação inversa com as pacientes que eram mais sintomáticas (maior número de sintomas avaliados por Franco e Rebello) na medida em que se revelavam menos satisfeitas com a aparência das mamas. As pacientes mais velhas também apresentaram maior satisfação com a importância do tamanho das mamas. O fato de conviverem há mais tempo com os sintomas, refletiu-se em maior valorização desse aspecto do que nas pacientes mais jovens. Outra correlação encontrada foi entre pacientes com mais anos de estudo e níveis menores de satisfação com a aparência das mamas. Essas pacientes podem, por apresentar maior acesso a informações que pacientes de escolaridade menor, ter maior exigência em relação ao formato de mama ideal.

Todos os subitens de avaliação de satisfação e o escore total melhoraram significativamente nas pacientes submetidas à cirurgia, exceto o subitem que avalia a importância do tamanho das mamas, que apresentou diferença de avaliação no momento inicial e após seis meses, entre os dois grupos.

É importante destacar que os dois grupos deste estudo apresentaram baixos escores de avaliação de satisfação na avaliação inicial, em todos os aspectos, com homogeneidade entre os dois grupos. Com exceção do subitem importância do tamanho das mamas, que foi maior no grupo estudo do que no grupo controle nos dois momentos de avaliação. Após a cirurgia,

as pacientes mostraram significativa mudança nos outros dez subitens relacionados à satisfação com mamas, aparência geral e das mamas.

Estes achados são coerentes com os resultados de avaliação de satisfação dos estudos de BROWN, HILL, KHAN (2000); CHAHRAOUI *et al.* (2006); EGGERT, SCHUSS, EDSANDER-NORD (2009), nos quais as pacientes se mostraram satisfeitas com os resultados da mamoplastia redutora. BLOMQVIST, ERIKSSON, BRANDBERG (2000) relataram que as pacientes apresentaram menor constrangimento em situações de convívio social (como durante práticas de atividades esportivas ou locais de maior exposição do corpo, como em vestiários) e também em situações de intimidade. Esse relato corrobora com os achados de melhora nos subitens da segunda pergunta em que é avaliada a satisfação com a aparência geral e das mamas (vestidas, com maiô ou despidas).

KUZBARI & SCHLENZ (2007) relataram que as pacientes que desejavam mamoplastia redutora estavam mais preocupadas com a melhora do tamanho e formato do que com possíveis alterações de sensibilidade decorrentes da cirurgia. Isso foi demonstrado com os escores obtidos com os subitens do BEQ-Brasil sobre os aspectos de tamanho, formato e firmeza (primeira questão).

A sexualidade é um dos pilares da qualidade de vida. A disfunção sexual é definida como a incapacidade de participar de um ato sexual com satisfação. Os fatores de risco para disfunção sexual feminina podem ser divididos em orgânicos, psicossociais e sociodemográficos. As mulheres mais jovens estão mais sujeitas às disfunções de origem psicossocial enquanto as disfunções de origem orgânica acometem mais as pacientes a partir da quinta década de vida. Há uma correlação entre a disfunção sexual

feminina e deficiência hormonal, hipertensão arterial, diabetes e cardiopatias entre outras patologias (ABDO, 2002; FLEURY & ABDO, 2012).

Os médicos, das mais diferentes especialidades, e as pacientes ainda não incluíram a avaliação da sexualidade nas consultas de rotina. A sexualidade, que ainda é um tabu para muitas mulheres, é um aspecto importante na qualidade de vida das pacientes, mas tem sido menosprezado diante de outros distúrbios (ABDO, 2002). A avaliação da sexualidade no atendimento médico é um item importante a ser considerado por pacientes e cirurgiões plásticos, por influenciar a percepção dos resultados de satisfação. A disfunção sexual masculina há muito tempo é discutida e avaliada, possuindo uma vasta lista de opções de tratamento. Porém, a disfunção sexual feminina só passou a ser discutida mais recentemente. Mas, ainda assim, continua sendo pouco diagnosticada. Muitas vezes as pacientes não se queixam, ou não acham que há motivo para se queixar (ABDO, 2002; FLEURY & ABDO, 2012).

O desenvolvimento de questionários para avaliação da função sexual feminina pode auxiliar médicos, que não sejam especialistas na área, a diagnosticar a disfunção de modo que encaminhem essas pacientes para o tratamento adequado.

ABDO (2006) desenvolveu um questionário, o Quociente Sexual Feminino (QS-F), para avaliar e diagnosticar a disfunção sexual feminina. É composto por dez questões que avaliam os domínios da função sexual feminina: desejo e interesse; preliminares; excitação e sintonia; conforto e orgasmo. Esse questionário foi usado em um estudo populacional em diversas cidades no Brasil. Foi escolhido para aplicação neste estudo por se tratar de um questionário desenvolvido e validado na população brasileira, sendo de fácil aplicação e manuseio.

Vários autores notaram que as pacientes submetidas à mamoplastia redutora apresentavam melhora da função sexual. Contudo, os estudos publicados com avaliação da função sexual em pacientes submetidas à mamoplastia redutora eram, em sua maioria, realizados de forma retrospectiva, ou com questionários genéricos, sendo que a avaliação da sexualidade era apenas um dos aspectos avaliados (BLOMQVIST, ERIKSSON, BRANDBERG, 2000; CEROVAC *et al.*, 2005; EGGERT, SCHUSS, EDSANDER-NORD, 2009; ROMEO *et al.*, 2010; SAARANIEMI, KUOKKANEN, TUKIAINEN, 2011b). Não foi encontrado, na literatura, estudo prospectivo que avaliasse a disfunção sexual feminina com o questionário específico QS-F.

A avaliação inicial dos dois grupos mostrou homogeneidade entre eles. No entanto, na avaliação após seis meses, observou-se que as pacientes submetidas à mamoplastia redutora apresentaram melhora significativa no escore total do QS-F e melhora em todos os domínios, exceto no domínio conforto, que não apresentou diferença.

ABDO (2006) adotou como corte o valor de 60 pontos. Abaixo desse escore, a paciente seria classificada como tendo disfunção sexual. Comparando o número de pacientes com escore abaixo de 60 na avaliação inicial, foram identificadas cinco pacientes no grupo estudo e dez pacientes no grupo controle (porém na avaliação com todos os escores totais, os grupos mostraram-se homogêneos). Na avaliação após seis meses, 11 pacientes no grupo controle apresentaram escore abaixo de 60 e nenhuma paciente no grupo estudo.

Não foi encontrada correlação entre aspectos sociodemográficos das pacientes e os domínios e o escore total do QS-F. Estes resultados são semelhantes aos achados de BERALDO *et al.* (2013), que avaliaram as

pacientes submetidas a mamoplastia redutora com o instrumento *Female Sexual Function Index* (FSFI) e notaram que, após seis meses da cirurgia, as pacientes apresentaram melhora no escore total e melhora nos domínios desejo, orgasmo e satisfação, em relação ao grupo controle. Entretanto, esse estudo não serve de parâmetro para comparar os escores de cada domínio da função sexual, dado que o questionário FSFI apresenta uma distribuição diferente dos mesmos.

ABDO (2002) relata maior prevalência de disfunção sexual na população com menor escolaridade. No presente estudo não se encontrou relação entre nível de escolaridade e maior incidência de disfunção, porém a população estudada foi selecionada a partir do quinto ano do ensino fundamental de modo que as pacientes tivessem capacidade de leitura e entendimento dos questionários.

A imagem corporal está diretamente associada à sexualidade. As mulheres com melhor imagem corporal têm maior atividade sexual (PUJOLS, MESTON, SEAL (2010), DE BRITO *et al.*, 2012). PUJOLS, MESTON, SEAL (2010) encontraram, em seu estudo, uma relação direta entre imagem corporal e satisfação sexual. As pacientes submetidas à cirurgia plástica, em particular na mamoplastia redutora, apresentam melhora da imagem corporal e conseqüente satisfação com a própria sexualidade (SCHNUR *et al.*, 1997; DE BRITO *et al.*, 2010; DE BRITO *et al.*, 2012). Esses resultados corroboram com os achados deste estudo quanto à melhora da função sexual das pacientes.

SCHNUR *et al.* (1997) avaliaram os principais motivos que levaram as pacientes com hipertrofia mamária a realizar a mamoplastia redutora. As respostas mais frequentes foram melhorar sintomas de dor ou algum outro motivo de saúde (80,8%), seguida de melhora da autoimagem (46%) e da

atividade física, ou achar roupas que servissem em seu corpo (25,9%). Segundo SABINO NETO *et al.* (2008), as pacientes que se submetem à redução de mama têm esperança de melhorar a qualidade de vida, incluindo a melhora e aumento da performance física.

As alterações causadas pelo excesso de volume mamário não se restringem às alterações nas mamas. As pacientes apresentam sintomas relacionados ao sistema musculoesquelético, sendo o mais frequente as dores na coluna. As pacientes apresentam alterações posturais devido à mudança do centro gravitacional do corpo que leva à acentuação das curvaturas fisiológicas da coluna cervical, torácica e lombar. Além disso, as pacientes mantêm essa musculatura (do tronco e cervical) tensionada. Com o tempo, essas alterações podem levar também à alteração óssea (FERNANDES *et al.*, 2007).

SINGH & LOSKEN (2012) relataram que pacientes com mamas volumosas achavam difícil se exercitar, fosse por constrangimento físico, por escárnio de outras pessoas, ou restrição física pelo próprio excesso de volume das mamas. Assinalaram que essas pacientes tinham maior risco de desenvolver distúrbios alimentares para tentar adequar o tamanho da mama ao resto do corpo (e desenvolver anorexia ou bulimia para perda ponderal), ou tentar adequar o corpo ao tamanho da mama (e passar a comer em excesso, levando ao ganho de peso). Além disso, alguns autores relataram que as pacientes com hipertrofia mamária tinham maior tendência a estarem com o IMC acima do normal (até 25 kg/m²), justificada pela restrição física às atividades esportivas (GONZALEZ *et al.*, 1993; BLOMQVIST, ERIKSSON, BRANDBERG, 2000; FERNANDES *et al.*, 2007).

A retirada do excesso de volume mamário diminui o quadro de dor dessas pacientes. A associação desse fato com a melhora nos aspectos da

qualidade de vida faz com que as pacientes experimentem, no pós-operatório, um alívio e bem estar físico, psíquico e social. As mudanças são notadas também nos relatos de aumento de atividade física e perda ponderal, tanto por pacientes como pelos médicos (SCHNUR *et al.*, 1997; BROWN, HILL, KHAN, 2000; COLLINS *et al.*, 2002; BROWN *et al.*, 2008; SPECTOR, SINGH, KARP, 2008; SINGH & LOSKEN, 2012). Entretanto, não foi encontrado na literatura nenhum artigo que mensurasse objetivamente esse aumento da atividade física e perda ponderal no pós-operatório.

A atividade física está associada à melhora de qualidade de vida e tem sido objeto de estudo em vários países (MATSUDO *et al.*, 2001; CRAIG *et al.*, 2003; OPDENACKER *et al.*, 2008). Em 1998, a OMS propôs um estudo multicêntrico para desenvolver um questionário que pudesse ser aplicado em populações de diferentes países, de modo que esses dados pudessem ser comparáveis. Com isso foi desenvolvido o *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) que foi aplicado em 14 centros, em 12 países diferentes. No Brasil, esse questionário foi validado por PARDINI *et al.* (2001), em sua versão longa e autoaplicável, contendo avaliação de quatro domínios de atividade física realizadas em uma semana normal: atividade física em casa, atividade física no trabalho, atividade física no lazer e atividade física como meio de transporte (AINSWORTH *et al.*, 2000; PARDINI *et al.*, 2001; *Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – Short and LongForms* (2005)).

Desta forma, foi realizada a mensuração do peso das pacientes na mesma balança e pelo mesmo observador, nos dois grupos e nos dois momentos, para se estabelecer uma curva comparativa da variação ponderal.

Na avaliação inicial, a média do peso dos dois grupos de pacientes foi equivalente, ou seja, os grupos eram homogêneos. Na avaliação após seis meses, o peso das pacientes do grupo estudo mostrou-se maior, quando comparado à avaliação inicial e ao grupo controle (que não apresentou mudança entre os dois momentos), mas sem significância estatística. Isso contradiz os achados de O'BLENES *et al.* (2006) que relataram perda de peso significativa no pós-operatório de 21 meses. Porém, o peso dessas pacientes não foi medido pela equipe avaliadora, mas relatado pelas próprias pacientes por telefone. E também contradiz os relatos de SCHNUR *et al.* (1997), BROWN, HILL, KHAN (2000), COLLINS *et al.* (2002), BROWN *et al.* (2008), SPECTOR, SINGH, KARP (2008) e SINGH & LOSKEN (2012) que, apesar de não terem realizado medidas diretas da variação ponderal, relataram que as pacientes tendiam a perder peso no pós-operatório.

A avaliação do nível de atividade física inicial no grupo controle foi de 86% nas pacientes com alto nível, 10% com moderado nível e 3,3% com baixo nível de atividade física. A avaliação inicial no grupo estudo foi de 93,1% das pacientes com alto nível, 6,9% com moderado nível e não houve pacientes com baixo nível de atividade física. A avaliação inicial dos dois grupos mostrou-se homogênea. Nos dois grupos, não houve diferença entre os dois momentos de avaliação. As porcentagens de nível de atividade física do estudo são discordantes do estudo realizado por ZANCHETTA *et al.* (2010) que utilizaram o questionário IPAQ, em sua versão curta, para avaliar a prevalência da inatividade física em adultos no Estado de São Paulo e encontraram, entre as mulheres, a prevalência de baixo nível de atividade física (sedentários e insuficientemente ativos) de 11,7%, moderado nível (ativos) de 67% e alto nível (muito ativos) de 21,1% (está relatado entre

parênteses o nível de atividade seguindo os critérios do autor que são equivalentes aos critérios dos *Guidelines*, seguidos no presente estudo).

ZANCHETTA *et al.* (2010) referiram ter observado que o uso de perguntas relacionadas às atividades físicas associadas a atividades domésticas (domínio atividade em casa), com citação de exemplos, poderia contribuir em alguns contextos culturais e sociais para superestimação, especialmente entre as mulheres. SEBASTIÃO *et al.* (2012), que realizaram um estudo na cidade de Rio Claro, e HALLAL *et al.* (2010), que fizeram uma avaliação sobre os estudos publicados no Brasil e na Colômbia entre 1998 e 2008, também observaram a presença de um fator de confusão na superestimação do nível de atividade física nos domínios atividade física em casa e atividade física no trabalho. Apesar dos níveis de atividade física observados nesse estudo ter sido maiores que os níveis observados, esse trabalho concorda nesse fator de confusão do estudo, dado que as pacientes, com frequência, superestimavam a intensidade das atividades físicas realizadas em casa.

Outros autores também observaram a tendência das pacientes superestimarem a intensidade da atividade física, como relataram RASMUSSEN *et al.* (2006), BAUMAN *et al.* (2009), HAGSTRÖMER *et al.* (2010).

O único trabalho encontrado em cirurgia plástica que aplicou o questionário IPAQ foi o estudo de SABINO NETO *et al.* (2012b) em que foi avaliado o nível de atividade física em pacientes com câncer de mama, antes e após a cirurgia de reconstrução de mama. Os autores relataram que após a cirurgia as pacientes apresentaram melhora do nível de atividade física.

Segundo FREIRE *et al.* (2007), a postura adotada por toda a vida, em razão do excesso de volume mamário, não seria corrigida apenas com a

remoção do excesso de peso. Assim, os autores sugeriram que essas pacientes deveriam fazer exercícios direcionados para a melhora da postura.

Observou-se, no presente estudo, que as pacientes com hipertrofia mamária submetidas à mamoplastia apresentam melhora dos sintomas físicos, mas sem mudança nos hábitos de atividade física após a cirurgia. As pacientes referem que têm dificuldades para realizar atividade física por dois motivos: primeiro, o excesso de volume mamário que atrapalha a mobilidade e a agilidade para a prática esportiva; segundo, os sintomas causados pela hipertrofia mamária, como as dores nas costas e ombros. Após a cirurgia, esses dois fatores foram retirados, mas isso não foi suficiente para estimular o aumento da atividade física e a perda ponderal.

OPDENACKER *et al.* (2008) avaliaram formas de aumentar a prática da atividade física entre mulheres de uma comunidade rural. Fizeram dois tipos de intervenção que foram comparadas com dois grupos controles. Revelaram que seria preciso uma abordagem mais consistente e com incentivos mais frequentes para que as pacientes mostrassem uma mudança na rotina de atividade física.

AMARAL, FORTES, FERREIRA (2011) avaliaram a realização de atividade física em pacientes que se submeteram à cirurgia plástica e observaram que essas pacientes não tinham hábito de fazer atividade física com o objetivo de mudança do aspecto físico, apenas para manter o ganho de uma cirurgia plástica. As pacientes justificaram que a cirurgia plástica teria um efeito mais imediato e que a atividade física demoraria a fazer efeito.

Assim, quatro aspectos devem ser levados em consideração no presente estudo quanto ao resultado da atividade física: primeiro, o questionário utilizado pode não ter sido capaz de traduzir com fidelidade a

atividade física dessas pacientes; segundo, mesmo observando que a atividade física foi de alguma forma retratada (com ou sem superestimação), não houve mudança nos valores na avaliação pós-operatória; terceiro, a medida ponderal é uma forma objetiva de mudança de nível de atividade física, dado que o consumo energético aumenta (porém esse fato não foi observado com o peso das pacientes operadas com tendência a estar com o peso maior após seis meses); quarto, mesmo com a melhora do volume excessivo das mamas e dos sintomas causados por ele, as pacientes não apresentaram mudança das atividades físicas ou perda ponderal.

Este estudo avaliou a satisfação das pacientes após a mamoplastia redutora e o impacto da mesma na função sexual e nos níveis de atividade física, revelando que houve melhora significativa na satisfação das pacientes e na função sexual, sem, contudo, observar-se alteração nos níveis de atividade física e peso das pacientes.

Como perspectiva, estudos podem ser feitos com diferentes métodos de intervenção para estímulo de mudança de estilo de vida para essas pacientes e também podem acrescentar outras formas de avaliação do nível de atividade física através de instrumentos como um acelerômetro, ou medidas diretas como a avaliação de capacidade aeróbica.

7. CONCLUSÃO

7. CONCLUSÃO

A mamoplastia redutora apresentou impacto positivo na satisfação das pacientes e na função sexual. Não houve mudança nos níveis de atividade física após a mamoplastia

8. REFERÊNCIAS

Abdo CHN, Oliveira WMJr, 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. 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.

Ainsworth BE, Haskell WL, Whitt MC, Irwin ML, Swartz AM, Strath SJ, O'Brien WL, Bassett DRJr, Schmitz KH, Emplaincourt PO, Jacobs DRJr, Leon AS. Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities. *Med Sci Sports Exerc.* 2000; 32(9 Suppl): S498-516.

Amaral ACS, Fortes LS, Ferreira MEC. Imagem corporal e atividade física em mulheres que realizaram cirurgia estética. *HU Revista.* 2011; 37(1):31-38.

Anderson RC, Cunningham B, Tafesse E, Lenderking WR. Validation of the breast evaluation questionnaire for use with breast surgery patients. *Plast Reconstr Surg.* 2006; 118(3):597-602.

Basson R, Berman J, Burnett A, Derogatis L, Ferguson D, Fourcroy. et al. Report of the international consensus development conference on female sexual dysfunction: definitions and classifications. *J Urol.* 2000; 163(3):888-93.

Basson R, Althof S, Davis S, Fugl-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.

Bauman A, Ainsworth BE, Bull F, Craig CL, Hagstromer M, Sallis JF, Pratt M, Sjöström M. Progress and pitfalls in the use of the International Physical Questionnaire (IPAQ) for adult physical activity surveillance. *J Phys Act Health.* 2009; 6 Suppl. 1: S5-8.

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.

Blomqvist L, Eriksson A, Brandberg Y. Reduction mammoplasty provides long-term improvement in health status and quality of life. *Plast Reconstr Surg.* 2000; 106(5):991-97.

Blomqvist L, Brandberg Y. Three-year follow-up on clinical symptoms and health-related quality of life after reduction mammoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 2004; 114(1):49-54.

Brown AP, Hill C, Khan K. Outcome of reduction mammoplasty – a patients' perspective. *Br J Plast Surg.* 2000; 53:584-87.

Brown JR, Holton LH, Chung TL, Slezak S. Breast-feeding, self-exam, and exercise practices before and after reduction mammoplasty. *Ann Plast Surg.* 2008; 61(4):375-79.

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

Chadbourne EB, Zhang S, Gordon MJ, Ro EY, Ross SD, Schnur PL, Schneider-Redden PR. Clinical outcomes in reduction mammoplasty: a systematic review and meta-analysis of published studies. *Mayo Clin Proc.* 2001; 76(5):503-10.

Chahraoui K, Danino A, Bénony H, Frachebois C, Clerc AS, Malka G. Anxiety and subjective quality of life preoperatively and 4 months after reduction mammoplasty. *J Psychosom Res.* 2006; 61(6):801-6.

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

Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, Pratt M, Ekelund U, Yngve A, Sallis JF, Oja P. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc.* 2003; 35(8):1381-95.

DeBrito MJA, Nahas FX, Barbosa MVJ, Dini GM, Kimura AK, Farah AB, Ferreira LM. Abdominoplasty and its effect on body image, self-esteem, and mental health. *Ann Plast Surg.* 2010; 65(1):5-10.

DeBrito MJA, Nahas FX, Bussolaro RA, Shinmyo LM, Barbosa MVJ, Ferreira LM. Effects of abdominoplasty on female sexuality: a pilot study. *J Sex Med.* 2012; 9(3):918-26.

Eggert E, Schuss R, Edsander-Nord A. Clinical outcomes, quality of life, patients' satisfaction, and aesthetic results, after reduction mammoplasty. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg.* 2009; 43(4):201-6.

Fernandes PM, Sabino Neto M, Veiga DF, Abla LEF, Mundim CDA, Juliano Y, Ferreira LM. Dores na coluna: avaliação em pacientes com hipertrofia mamária. *Acta Ortop Bras.* 2007; 15(4):227-230

Ferreira, L.F- Tradução para a língua portuguesa, adaptação cultural e validação do Breast Evaluation Questionnaire. [Tese - Mestrado]. Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina; 2009.

Fleury HJ, Abdo CHN. Desejo Sexual Feminino. *Diagn Tratamento.* 2009; 14(1):47-51.

Fleury HJ, Abdo CHN. Tratamento Psicoterápico para disfunção sexual feminina. *Diagn Tratamento.* 2012; 17(3):133-7.

Foged J. Symptomatology ved mamma hypertrofi [Symptomatology of breast hypertrophy]. *Uges Kr Laeg.* 1953; 115(12):439-51.

Franco T & Rebello C. *Cirurgia Estética.* Rio de Janeiro: Livraria Atheneu; 1977. Capítulo 8, Mamoplastias; p. 203-71.

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

Gonzalez F, Walton RL, Shafer B, Matory Jr WE, Borah GL. Reduction mammoplasty improves symptoms of macromastia. *Plast Reconstr Surg*. 1993; 91(7):1270-6.

Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – Short and LongForms (2005). www.ipaq.ki.se

Hagströmer M, Oja P, Sjöström M. The international physical activity questionnaire (IPAQ): a study of concurrent and construct validity. *Public Health Nutr*. 2005; 9(6):755-62.

Hagströmer M, Ainsworth B, Oja P, Sjöström M. Comparison of a subjective and an objective measure of physical activity in a population sample. *J Phys Act Health*. 2010; 7(4):541-50.

Hallal PC, Gomez LF, Parra DC, Lobelo F, Mosquera J, Florindo AA, Reis RS, Pratt M, Sarmiento OL. Lessons learned after 10 years of IPAQ use in Brazil and Colombia. *J Phys Act Health*. 2010; 7 (Suppl 2): S259-64.

Kalliainen LK. ASPS clinical practice guideline summary on reduction mammoplasty. *Plast Reconstr Surg*. 2012; 130(4):785-89.

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

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

Matsudo S, Araujo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, Braggion G. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2001; 6(2):5-18.

O'Blenes C, Delbridge CL, Miller BJ, Pantelis A, Morris SF. Prospective study of outcomes after reduction mammoplasty: long-term follow-up. *Plast Reconstr Surg*. 2006; 117(2):351-58.

Opdenacker J, Boen F, Auweele YV, De Bourdeaudhuij I. Effectiveness of a lifestyle physical activity intervention in a women's organization. *J Women's Health (Larchmt)*. 2008; 17(3):413-21.

Pardini R, Matsudo S, Araujo T, Matsudo V, Andrade E, Braggion G, Andrade D, Oliveira L, Figueira AJr, Raso V. Validação do questionário internacional de nível de atividade física (IPAQ – versão 6): estudo piloto em adultos jovens brasileiros. *Rev Bras Ciên e Mov.* 2001; 9(3): 45-51.

Pitanguy I. Mamoplastias. Estudo de 245 casos consecutivos e apresentação de técnica pessoal. *Rev Bras Cir.* 1961; 42:201-20.

Pruzinsky T. Enhancing quality of life in medical populations: a vision for body image assessment and rehabilitation as standards of care. *Body Image.* 2004; 1(1):71-81.

Pujols Y, Meston CM, Seal BN. The association between sexual satisfaction and body image in women. *J Med Sex.* 2010; 7 (2 Pt2):905-16.

Pusic AL, Chen CM, Cano S, Klassen, A, McCarthy C, Collins ED, Cordeiro PG. Measuring quality of life in cosmetic and reconstructive breast surgery: a systematic review of patient-reported outcomes instruments. *Plast Reconstr Surg.* 2007; 120(4):823-837.

Rasmussen LB, Matthiessen J, Biloft-Jensen Anja, Tetens I. Characteristics of misreporters of dietary intake and physical activity. *Public Health Nutrition.* 2006; 10(3): 230-37.

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):1647-1649.

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

Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, Fegurson D, D'Agostino R Jr. The female sexual function index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for assessment of female sexual function. *J Sex Marital Ther.* 2000; 26(2):191-208.

Saariniemi KMM, Luukkaala T, Kuokkanen H. The outcome of reduction mammoplasty is affected more by psychosocial factors than by changes in breast dimensions. *Scand J Surg.* 2011; 100(2):105-9. (a)

Saariniemi KMM, Kuokkanen HOM, Tukiainen EJ. The outcome of reduction mammoplasty remains stable at 2-5 years' follow-up: a prospective study. *J Plast Reconstr Aesth Surg*. 2011; 64(5):573-76. (b)

Sabino Neto M, Freire M, Garcia EB, Ferreira LM. Functional capacity and postural pain outcomes after reduction mammoplasty. *Plast Rec Surg*. 2006; 118(4 Suppl):117-21.

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

Sabino Neto M, Abla LEF, Lemos AL, Garcia EB, Enout MJR, Cabral NC, Ferreira LM. The impact of surgical treatment on the self-esteem of patients with breast hypertrophy, hypomastia, or breast asymmetry. *Aesth Plast Surg*. 2012; 36(1):223-25.(a)

Sabino Neto M, Moreira JR, Resende V, Ferreira LM. Physical activity in women undergoing mastectomy and breast reconstruction. *Rev Bras Cir Plast*. 2012; 27(4):556-61.(b)

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

Schnur PL, Schnur DP, Petty PM, Hanson TJ, Weaver AL. Reduction mammoplasty: an outcome study. *Plast Reconstr Surg*. 1997; 100(4):875-83.

Schwarzmann, E. Die technik der mammoplastik. *Chirurg*. 1930; 2:932-40.

Sebastião E, Gobbi S, Chodzko-Zajko W, Scwingel A, Papini CB, Nakamura PM, Netto AV, Kokubun E. The international physical activity questionnaire – long form overestimates self-reported physical activity of brazilian adults. *Public Health*. 2012; 126(11):967-75.

Shah R, Al-Ajam Y, Stott D, Kang N. Obestiy in mammoplasty: a study of complications following breast reduction. *J Plast Reconstr Aesth Surg*. 2011; 64(4):508-14.

Silveira Neto, E. Mamoplastia redutora setorial com pedículo areolar interno. *Anais do XIII Congresso Brasileiro de Cirurgia Plástica*, p13, 1976.

Singh KA, Pinell XA, Losken A. Is reduction mammoplasty a stimulus for weight loss and improved quality of life? *Ann Plast Surg.* 2010; 64(5):585-87.

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

Spector JA, Singh SP, Karp NS. Outcomes after breast reduction: does size really matter? *Ann Plast Surg.* 2008; 60(5):505-9.

Thoma A, Sprague S, Veltri K, Duku E, Furlog W. A prospective study of patients undergoing breast reduction surgery: health-related quality of life and clinical outcomes. *Plast Reconstr Surg.* 2007; 120(1):13-26.

Tiefer L, Hall M, Tavriss C. Beyond dysfunction: a new view of women's sexual problems. *J Sex Marital Ther.* 2002; 28(Suppl 1):225-32.

Weiner DL; Adrien EA; Aiache E; Silver L; Tittiradonda F. A single dermal pedicle for nipple transposition in subcutaneous mastectomy, reduction mammoplasty, or mastopexy. *Plast Reconstr Surg.* 1973; 51(2):115-20.

Zanchetta LM, Barros MBA, César CLG, Carandina L, Goldbaum M, Alves MCGP. Inatividade física e fatores associados em adultos, São Paulo, Brasil. *Rev Bras Epidemiol.* 2010; 13(3):387-99.

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.

Rohter ET, Braga MER. Como elaborar sua tese: estrutura e referências. 2ª ed. São Paulo: BC Gráfica e Editora; 2006. p.1-122.

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

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

10. ABSTRACT

Introduction: Breast hypertrophy is a change in the breast that causes a set of signs and symptoms, leading to physical restrictions and constraints, and promotes changes in various aspects of quality of life of these patients.

Objective: The aim of this study was to assess satisfaction, physical activity and sexual function of patients with breast hypertrophy undergoing reduction mammoplasty.

Methods: We selected 60 women, aged between 18 and 45 years with breast hypertrophy, randomly divided into two groups of 30 patients each. The control group participated in the evaluation at initial study entry and after 6 months of inclusion. The study group was assessed at study entry and after 6 months of reduction mammoplasty. The questionnaires were Breast Evaluation Questionnaire (BEQ-Brazil), the *Quociente Sexual – Versão Feminina* (QS-F), and the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), respectively to assess satisfaction, sexual function and physical activity. Groups and time points were compared statistically.

Results: The groups were similar regarding key demographics and in relation to the three questionnaires at baseline ($p > 0.05$). Compared to the control group, the study group showed improvement in satisfaction ($p < 0.001$) and sexual function ($p < 0.001$) after 6 months. However, physical activity, there was no improvement ($p = 0.858$).

Conclusion: The reduction mammoplasty had a positive impact on patient satisfaction and sexual function. There was no change in levels of physical activity.

11. APÊNDICE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do projeto:

“AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO, ATIVIDADE FÍSICA E SEXUALIDADE EM PACIENTES COM HIPERTROFIA MAMÁRIA SUBMETIDAS À MAMOPLASTIA REDUTORA”.

Este termo de consentimento pode conter palavras que você não entenda. Peça ao pesquisador que explique as palavras ou informações não compreendidas completamente.

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa de avaliação da satisfação, atividade física e sexualidade em pacientes com hipertrofia mamária que procuraram o Ambulatório de Cirurgia Mamária da Disciplina de Cirurgia Plástica e Reconstructora – UNIFESP-EPM, para realização de mamoplastia redutora.

Se decidir participar é importante que leia estas informações sobre o estudo e o seu papel nesta pesquisa. Antes de assinar este Termo de Consentimento você deve ler o formulário em anexo (que contém os questionários que você terá que responder ao participar da pesquisa). Ele será preenchido em aproximadamente 20 minutos e contém informações pessoais, assim como dados sobre sua participação no estudo. É preciso entender a natureza e os riscos da sua participação e dar o seu consentimento livre e esclarecido por escrito.

Objetivo:

Avaliar a satisfação, atividade física e sexual das pacientes com hipertrofia mamária submetida à mamoplastia redutora.

Procedimentos do Estudo:

Após o consentimento escrito, você será convidada a responder ao formulário com variáveis demográficas.

Os questionários BEQ, Quociente Sexual, IPAC serão utilizados nos dois grupos de pacientes, sendo que o grupo controle responderá na adesão ao protocolo e após 6 (seis) meses da adesão. O grupo tratamento responderá aos questionários no dia antes da cirurgia e no pós-operatório de 6 meses. As informações destes questionários serão respondidas no ambulatório da Disciplina de Cirurgia Plástica – UNIFESP.

Riscos e Desconfortos:

Não há riscos na aplicação dos questionários, já que lhe cabe apenas a exposição das respostas dos questionários e dados demográficos do tipo: idade, peso, altura e presença de doenças associadas; informações essas incapazes da identificação de seus participantes ou de qualquer outro inconveniente.

Benefícios:

Qualidade de vida é uma forma de avaliação de saúde. Ela diz respeito ao efeito global da condição médica nos aspectos físico, mental e social, assim como bem estar, na sua visão. A hipertrofia mamária acarreta alterações físicas e psicológicas nas pacientes, dificultando muitas vezes sua vida social, relacionamentos pessoais e atividades físicas.

As informações obtidas têm a finalidade de promover melhor assistência a você, assim como maior compreensão dos efeitos do tratamento cirúrgico sobre sua saúde, no aspecto físico e psicossocial.

Acompanhamento:

Todas as pacientes operadas serão acompanhadas no Ambulatório de Cirurgia de Mama da Disciplina de Cirurgia Plástica.

Informações adicionais:

Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O principal investigador é Dra Vanessa Contato Lopes Resende, que pode ser encontrada na Rua Napoleão de Barros, 715 – 4º andar, telefone (11) 5576-4118. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) – Rua Botucatu, 572 – 1º andar – cj 14, telefone (11) 5571-1062, FAX: (11) 5539-7162 – E-mail: <cepunifesp@epm.br>.

É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo à continuidade de seu tratamento na Instituição.

Direito de confidencialidade:

As informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros pacientes, não sendo divulgada a identificação de nenhum paciente, apenas informações impessoais.

Despesas e compensações:

Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo, incluindo exames e consultas. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa.

Os pesquisadores deste estudo se comprometem a utilizar os dados e o material coletado somente para esta pesquisa.

Eu, _____, RG nº _____, acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li, ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo “AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO, ATIVIDADE FÍSICA E

SEXUALIDADE EM PACIENTES COM HIPERTROFIA MAMÁRIA SUBMETIDAS À MAMOPLASTIA REDUTORA”.

Eu discuti com a Dra Vanessa Contato Lopes Resende sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso a tratamento hospitalar quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste Serviço.

Assinatura do paciente/representante legal Data / /

Assinatura da testemunha Data / /

(Somente para o responsável do projeto)

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente ou representante legal para a participação neste estudo.

Assinatura do responsável pelo estudo Data / /

**AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DE FOTOGRAFIAS COM
FINALIDADE CIENTÍFICA**

De modo a colaborar na reciclagem e difusão do conhecimento médico-científico, por meio desta autorizo a Dr.^a Vanessa Contato Lopes Resende, médica, CRM n.º 115595, Estado de São Paulo, Cirurgiã Plástica especialista devidamente qualificada, a publicar, exhibir ou usar especificamente com a finalidade acima mencionada, as fotografias ou dispositivos elaborados de minha pessoa, quer anteriores ou posteriores à data desta autorização e vinculadas à cirurgia plástica a que nos submetemos (submeteremos).

Entendi e concordo que meu nome não será revelado ou usado de alguma forma com isso relacionado.

Assinatura do paciente/representante legal Data / /

NOME POR EXTENSO: _____

ENDEREÇO: _____

RG: _____

FICHA DE COLETA DE DADOS

GRUPO: ____

Q0 () FOTO ()

Q6m () FOTO ()

DATA DE APLICAÇÃO: ____ / ____ / ____

01. No. protocolo:				
02. RG HSP:				
03. Nome:				
04. Nascimento:		05. Estado civil:		
06. Grupo étnico:		07. Profissão:		
08. Instrução:				
09. Endereço:				
Bairro:		CEP:		
10. Fone:				
11. Peso:		12. Altura:		
13. IMC:		14. Doenças:		
15. Medicações:				
16. Cirurgias qualidade cicatriz:				
17. Alergias:				
18. Gestações:		Filhos:		
19. Amamentação:		Tempo:	20. Parou há:	
21. Hipertrofia mamária:				
Sacchini →	Pequena: < 9 cm	Pré-operatório		
	Média: entre 9 e 11 cm	Direita:		
	Grande: > 11 cm	Esquerda:		
Classificação de Franco e Rebello:				
Sintomatologia: () dor () marca do sutiã no ombro () hiperpigmentação () intertrigo () dificuldade de atividade física diária () dificuldade de comprar roupa () dor cervical () dor lombar () outros: _____				
Sinais:				
22. Fotografias:	PA, Perfil Direito, Oblíqua Direita, Perfil Esquerdo e Oblíqua Esquerda			
23. BEQ		Escore:		
24. IPAC				
25. Quociente sexual				

PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO GRUPO TRATAMENTO – 6 MESES

Aspectos cirúrgicos		
01. Data da cirurgia:	____/____/____	
02. Equipe cirúrgica:	PG R5 R4 R3 R C Geral	
03. Técnica:		
04. Peso ressecado:	Direita:	Esquerda:
05. Anátomopatológico:	Direita:	Esquerda:
06. Complicações precoces: (<15 dias)		
07. Fotos 6 meses		
Questionários 6 meses - BEQ - IPAC - Quociente sexual	Escores	

PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO GRUPO CONTROLE – 6 MESES

Avaliação 6 meses →	Data: ____/____/____	
01. Questionários - BEQ - IPAC - Quociente sexual	Escore	

Tabela 10. Porcentagem de pacientes com disfunção sexual (escore QS-F abaixo de 60) das pacientes do grupo estudo e controle, na avaliação inicial e após seis meses

	Estudo (%) (n=29)	Controle (%) (n=30)
Antes	5	10
Após 6 meses	0	11

Tabela 11. Complicações pós-operatórias precoces (até 15 dias) das pacientes do grupo estudo

Complicações Precoces	mama direita	mama esquerda
	(n=29)	(n=29)
Necrose Parcial da Placa Aréolo Papilar	2 (6,8%)	2 (6,8%)
Deiscência da sutura vertical	3 (10,3%)	3 (10,3%)
Deiscência da sutura (“T”) < 2 cm	2 (6%)	1 (3,4%)
Total	7 (24,1%)	6 (20,%)

Tabela 12. Complicações pós-operatórias tardias (acima de 15 dias) das pacientes do grupo estudo

Complicações Tardias	mama direita	mama esquerda
	(n=29)	(n=29)
Queloide	1 (3,4%)	1 (3,4%)
Cicatriz hipertrófica	0	0
Sobra de pele na extremidade da incisão (<i>ear dog</i>)	4 (13,8%)	3 (10,3%)
Total	5 (17,2%)	4 (13,8%)

Tabela 13. Dados anatomopatológicos das pacientes do grupo cirúrgico

Dados Anatomopatológicos	Mama direita	Mama esquerda
Hiperplasia fibroglandular	13	15
Hiperplasia Fibroadiposa (HFA)	2	1
HFA + adenose focal	1	1
HFA + metaplasia apócrina	5	3
HFA + alterações fibrocísticas	11	12
HFA + ectasia ductal	1	0

Dados cirúrgicos das pacientes

Número questionário	Peso ressecado direita	Peso ressecado esquerda	Peso total	Anatomia patológica direita	Anatomia patológica esquerda
1	543	520	1063	hipertrofia mamaria	hipertrofia mamaria
2	454	467	921	hipertrofia fibroglandular	hipertrofia fibroglandular
3	179	236	415	hipertrofia mamaria	hipertrofia mamaria
4	965	1058	2023	hipertrofia fibroglandular	hipertrofia fibroglandular
5	841	873	1714	hipertrofia mamaria	hipertrofia mamaria
6	365	560	925	alterações funcionais com ectasia ductar e presença inflamatório associado	hiperplasia fibroadiposa
7	700	700	1400	tecido mamário normal, focos de fibrose, fibroadenose, cistos benignos e	áreas focais de fibrose com hialinização
8	304	297	601	hipertrofia mamaria	hipertrofia mamaria
9	535	305	840	hipertrofia fibroglandular	hipertrofia fibroglandular
10	249	245	494	hiperplasia fibroadiposa	hiperplasia fibroadiposa
11	385	520	905	alterações fibroadenomatóides	alterações fibroadenomatóides
12	326	327	653	alterações fibrocísticas da mama; metaplasia apócrina	alterações fibrocísticas da mama; metaplasia apócrina
13	535	373	908	hiperplasia fibroadiposa	hiperplasia fibroadiposa
14	154	152	306	discretas alterações fibrocísticas	extensa lipossustituição
15	484	495	979	hipertrofia mamaria	hipertrofia mamaria
16	392	400	792	hiperplasia fibroadiposa	hiperplasia fibroadiposa
17	429	366	795	extensa lipossustituição	extensa lipossustituição
18	398	660	1058	tecido glandular mamário normal	tecido glandular mamário normal
19	251	340	591	hiperplasia fibroadiposa	hiperplasia fibroadiposa
20	138	234	372	hiperplasia fibroadiposa	hiperplasia fibroadiposa
21	179	216	395	alterações funcionais tipo filerodenose e adenose	alterações funcionais tipo filerodenose e adenose
22	525	598	1123	hiperplasia fibroadiposa	hiperplasia fibroadiposa
23	225	343	568	hiperplasia fibroadiposa	hiperplasia fibroadiposa
24	298	286	584	hiperplasia fibroadiposa + alterações císticas da mama	hiperplasia fibroadiposa + alterações císticas da mama

continua

continuação

Número questionário	Peso ressecado direita	Peso ressecado esquerda	Peso total	Anatomia patológica direita	Anatomia patológica esquerda
25	441	545	986	hiperplasia fibroadiposa	hiperplasia fibroadiposa
26	538	534	1072	hiperplasia fibroadiposa	hiperplasia fibroadiposa
27	excluída				
28	639	627	1266	hiperplasia fibroadiposa	hiperplasia fibroadiposa
29	166	198	364	alterações funcionais benignas da mama	alterações funcionais benignas da mama
30	1087	1275	2362	hiperplasia fibroadiposa + alterações císticas da mama	hiperplasia fibroadiposa + alterações císticas da mama
Mínimo	138	152	306		
Maximo	1087	1275	2362		
Média	438.79	474.14	912.93		

Dados clínicos das pacientes I

Número do questionário	Altura	Peso antes	Peso depois	IMC antes	IMC depois	Idade	Etnia	Escolaridade (em anos)	Gestação prévia	Amamentação			Contracepção
										qtas vezes	qto tempo (meses)	parou há (anos)	
1	1.61	60	63	23.15	24.30	30.00	1.00	11	1	1	2	7	ACO
2	1.60	65	65	25.39	25.39	26.00	1.00	11	0	0	0	0	ACO
3	1.52	56	58	24.24	25.10	33.00	1.00	11	1	1	20	11	ACO
4	1.79	70	68	21.85	21.22	43.00	2.00	11	2	2	2	6	VASECTOMIA
5	1.60	70	68	27.34	26.56	34.00	2.00	11	1	1	9	3	PRESERVATIVO
6	1.64	67	79	24.91	29.37	28.00	2.00	11	3	3	18	3	LAQUEADURA
7	1.55	65	67	27.06	27.89	39.00	1.00	8	1	1	1	11	ACO
8	1.54	58	58	24.46	24.46	34.00	2.00	11	2	2	21	9	VASECTOMIA
9	1.55	63	63	26.22	26.22	24.00	3.00	11	1	0	0	0	ACO
10	1.60	63	61	24.61	23.83	39.00	1.00	10	2	2	4	5	PRESERVATIVO
11	1.70	75	81	25.95	28.03	26.00	3.00	11	1	1	4	5	ANEL VAGINAL
12	1.68	76	79	26.93	27.99	37.00	1.00	13	1	1	4	9	PRESERVATIVO
13	1.59	69	67.9	27.29	26.86	34.00	3.00	11	2	2	24	5	VASECTOMIA
14	1.57	61	68	24.75	27.59	30.00	1.00	8	3	3	24	3	PRESERVATIVO
15	1.60	66	61	25.78	23.83	23.00	1.00	7	1	1	24	2	ACO
16	1.53	61	62	26.06	26.49	39.00	1.00	8	2	2	6	2	PRESERVATIVO
17	1.63	69	65.5	25.97	24.65	39.00	1.00	11	3	3	9	12	PRESERVATIVO
18	1.63	64.5	66	24.28	24.84	26.00	1.00	11	0	0	0	0	ACO
19	1.63	59	59.8	22.21	22.51	23.00	2.00	11	0	0	0	0	ACO
20	1.61	66	68.1	25.46	26.27	22.00	2.00	10	0	0	0	0	ACO
21	1.65	64	70.8	23.51	26.01	31.00	2.00	11	2	2	12	8	ACO
22	1.68	68.5	71.5	24.27	25.33	45.00	2.00	15	4	4	7	3	ACO
23	1.65	73	81.2	26.81	29.83	39.00	1.00	15	2	2	24	2	INJETÁVEL
24	1.58	69.5	61	27.84	24.44	41.00	2.00	5	1	0	0	0	ACO
25	1.57	62	62.8	25.15	25.48	25.00	2.00	11	0	0	0	0	ACO
26	1.54	63.5	66.3	26.78	27.96	40.00	2.00	11	1	1	6	16	PRESERVATIVO
27	1.65	76		27.92	0.00	24.00	2.00	11	2	1	1	1	PRESERVATIVO
28	1.57	68	68.1	27.59	27.63	34.00	2.00	13	1	1	20	7	ACO

continua

continuação

Número do questionário	Altura	Peso antes	Peso depois	IMC antes	IMC depois	Idade	Etnia	Escolaridade (em anos)	Gestação prévia	Amamentação			Contracepção
										qtas vezes	qto tempo (meses)	parou há (anos)	
29	1.59	58	56.5	22.94	22.35	40.00	1.00	15	2	2	12	9	VASECTOMIA
30	1.58	71	67.5	28.44	27.04	40.00	1.00	8	0	0	0	0	PRESERVATIVO
31	1.65	64	65	23.51	23.88	34.00	1.00	15	1	1	4	9	ACO
32	1.56	59	56	24.24	23.01	40.00	2.00	8	2	0	0	0	ACO
33	1.55	64	60	26.64	24.97	38.00	2.00	6	3	3	8	6	ACO
34	1.60	62	61	24.22	23.83	31.00	1.00	10	0	0	0	0	MARIDO ESTERIL
35	1.58	71.5	68	28.64	27.24	33.00	2.00	11	1	1	12	7	ACO
36	1.62	63	61.6	24.01	23.47	22.00	3.00	15	0	0	0	0	ACO
37	1.65	78	78.9	28.65	28.98	25.00	2.00	8	1	1	6	7	ACO
38	1.54	54	56	22.77	23.61	42.00	1.00	11	2	2	15	8	LAQUEADURA
39	1.56	64	67	26.30	27.53	33.00	3.00	11	1	1	2	9	INJETÁVEL
40	1.58	58	59.5	23.23	23.83	38.00	1.00	11	2	2	3	10	ACO
41	1.60	61	60	23.83	23.44	31.00	2.00	10	0	0	0	0	PRESERVATIVO
42	1.54	63	63.9	26.56	26.94	27.00	2.00	12	0	0	0	0	ACO
43	1.62	68	63	25.91	24.01	28.00	1.00	11	1	1	11	1	DIU
44	1.50	58	58	25.78	25.78	26.00	1.00	11	0	0	0	0	ACO
45	1.60	62.4	61	24.38	23.83	25.00	3.00	11	1	1	12	1	ACO
46	1.68	73	71	25.86	25.16	40.00	1.00	15	1	1	20	11	ACO
47	1.60	58	60	22.66	23.44	23.00	2.00	11	0	0	0	0	ACO
48	1.60	69	70	26.95	27.34	36.00	1.00	11	2	2	8	4	ACO
49	1.62	72	73.5	27.43	28.01	37.00	1.00	11	2	2	12	4	ACO
50	1.57	64.7	66	26.25	26.78	30.00	1.00	15	1	1	16	4	ACO
51	1.66	75	69.5	27.22	25.22	33.00	1.00	15	3	3	12	2	VASECTOMIA
52	1.73	82	83	27.40	27.73	42.00	1.00	11	3	3	15	10	LAQUEADURA
53	1.69	72	70	25.21	24.51	29.00	1.00	13	0	0	0	0	ACO
54	1.65	74	73.5	27.18	27.00	19.00	1.00	11	0	0	0	0	ACO
55	1.53	61	67	26.06	28.62	35.00	1.00	5	4	4	6	8	LAQUEADURA
56	1.63	69	69	25.97	25.97	27.00	1.00	15	0	0	0	0	PRESERVATIVO
57	1.70	64	65.5	22.15	22.66	29.00	1.00	10	2	2	2	3	ACO
58	1.73	78	78.5	26.06	26.23	23.00	1.00	13	0	0	0	0	ACO
59	1.62	62	63.5	23.62	24.20	36.00	2.00	11	3	3	12	12	VASECTOMIA
60	1.58	62	66	24.84	26.44	43.00	2.00	6	3	2	4	19	LAQUEADURA

Dados clínicos das pacientes II

Número do questionário	SACCHINI (Tamanho da mama em cm)		Número de sinais e sintomas presentes (Franco e Rebelo)
	mama direita	mama esquerda	
1	16.3	16.0	4
2	16.0	17.0	7
3	14.5	15.5	3
4	19.0	21.0	7
5	21.0	21.5	5
6	14.0	16.0	4
7	17.5	17.5	6
8	15.0	15.5	4
9	15.5	14.5	6
10	12.8	12.5	7
11	12.5	13.5	7
12	14.0	15.0	6
13	16.0	14.0	7
14	13.5	13.0	7
15	16.5	16.3	6
16	16.0	16.0	6
17	16.0	17.0	7
18	16.0	17.5	5
19	13.3	14.0	7
20	14.0	15.0	7
21	13.5	15.0	4
22	15.8	17.0	7
23	15.0	14.0	4
24	15.5	14.5	5
25	17.0	16.5	6
26	14.0	14.0	7
27	18.5	19.5	6
28	17.0	19.0	6
29	12.3	12.0	5
30	18.0	19.0	5
31	10.0	10.5	3
32	13.0	13.0	5
33	16.0	17.0	6
34	16.5	18.5	5
35	17.5	17.0	4

continua

continuação

Número do questionário	SACCHINI (Tamanho da mama em cm)		Número de sinais e sintomas presentes (Franco & Rebello)
	mama direita	mama esquerda	
36	15,0	17,0	3
37	19,0	20,3	4
38	13,0	0,0	5
39	13,5	13,5	6
40	13,0	13,5	6
41	15,0	16,5	7
42	15,0	15,5	5
43	17,5	15,5	3
44	17,5	17,8	7
45	17,5	17,5	6
46	15,5	15,0	6
47	16,5	16,0	6
48	15,0	15,5	5
49	19,0	18,0	6
50	17,0	18,0	6
51	21,0	21,0	4
52	15,0	14,5	6
53	15,5	14,5	4
54	17,5	16,5	7
55	14,5	16,5	5
56	14,5	14,5	7
57	14,0	14,5	6
58	14,5	13,5	6
59	15,5	14,0	7
60	15,5	15,5	6

Dados dos questionários – BEQ Antes

Quest.	q1Aa	q1Ab	q1Ac	q1Ba	a1Bb	q1Bc	q1Ca	q1Cb	q1Cc	q2Aa	q2Ab	q2Ac	q2Ad	q2Ae	q2Af	q2Ba	q2Bb	q2Bc	q2Bd	q2Be	q2Bf	q2Ca	q2Cb	q2Cc
1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1
2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
3	1	2	1	2	2	1	1	2	2	3	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1
4	2	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	4	3	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1
10	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	3	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1
14	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	3	2	1
18	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
19	3	1	1	1	1	1	3	3	1	2	1	2	1	2	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1
22	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3
23	2	2	3	2	2	2	1	1	3	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
24	1	2	4	2	1	3	1	1	2	4	2	1	3	1	1	4	1	1	2	1	1	4	1	1
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	3	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2
27	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1
28	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1
32	2	2	2	1	1	1	1	1	1	5	2	3	5	3	1	1	1	3	4	3	1	2	2	3
33	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

continua
continuação

Quest.	q1Aa	q1Ab	q1Ac	q1Ba	a1Bb	q1Bc	q1Ca	q1Cb	q1Cc	q2Aa	q2Ab	q2Ac	q2Ad	q2Ae	q2Af	q2Ba	q2Bb	q2Bc	q2Bd	q2Be	q2Bf	q2Ca	q2Cb	q2Cc
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	1	1	3	1	1	3	1	1	3	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1
37	2	4	4	5	2	4	5	5	5	2	4	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1
38	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
41	1	1	1	2	3	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
42	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1
43	1	1	2	1	1	2	1	1	1	3	2	3	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1
44	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	3	1	2	1	1	1	3	1	2	1
45	3	1	1	3	1	1	3	1	1	1	3	2	1	2	2	1	3	2	1	2	2	1	3	1
46	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	2	4	4	4	2	2	1	2	2	4	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1
48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1
49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1
50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1
51	2	1	1	5	5	5	5	5	5	4	1	1	2	3	3	1	1	1	1	1	3	2	1	1
52	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
53	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1
54	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
55	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
56	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
59	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
60	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

continua

continuação

Quest.	q2Cd	q2Ce	q2Cf	q2Da	q2Db	q2Dc	q2Dd	q2De	q2Df	q2Ea	q2Eb	q2Ec	q2Ed	q2Ee	q2Ef	q2Fa	q2Fb	q2Fc	q2Fd	q2Fe	q2Ff	q3a	q3b	q3c	q3d	q3e	q4a	q4b	q4c	q4d	q4e	
1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	5	3	3	3	3	
2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	3	1	0	3	5	4	5	0	3		
3	2	2	1	4	2	3	2	3	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	3	3	2	5	2	4	4	4	
4	3	3	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	3	3	1	1	2	3	3	3	5	5	3	3	4	
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	5	5	5	5	5
7	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	5	5	5	2	2
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	5	5	5	5	5	
9	1	1	1	4	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	3	3	5	2	5	3	4	
10	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	3	1	1	5	5	3	5	5	
11	1	1	1	2	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	5	5	4	4	4	
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	5	3	5	5	5	
13	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	3	2	3	5	4	3	5	4	
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	
15	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	5	3	3	5	5	
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	3	4	5	
17	1	1	1	3	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	3	3	3	1	5	5	3	3	5	
18	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	5	5	2	2	2	2	
19	1	1	1	2	3	3	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2	3	3	5	2	5	5	4	
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	5	2	5	5	5	5	
21	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	5	5	4	4	4	
22	1	1	1	3	2	3	4	3	2	2	1	3	2	1	2	1	1	4	1	1	1	1	2	4	4	4	5	5	4	4	4	
23	2	2	2	3	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	4	4	3	4	3	4	
24	2	1	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	4	4	4	
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	
26	1	1	2	1	2	3	3	3	3	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	3	2	3	5	3	3	4	4	
27	1	1	1	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	3	1	1	2	5	2	5	5	5	
28	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	5	5	5	5	5	
29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	3	3	2	5	4	3	4	4		
30	1	1	1	3	1	1	4	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
31	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	3	3	5	
32	4	3	1	1	1	3	5	3	1	1	1	1	5	3	1	1	1	3	4	3	1	1	1	2	4	3	5	5	5	5	5	
33	1	1	1	2	2	2	3	3	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	5	5	1	1	1	
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	3	4	
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	5	5	4	5	5	5	
36	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	5	4	1	5	4	4	
37	1	1	2	4	4	2	4	2	4	2	2	1	4	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	5	1	5	2	1	1	
38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	5	5	4	4	4	4	
39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	5	5	5	5	4	
40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	
41	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	5	5	5	4	4	4	
42	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	5	5	5	4	4	
43	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	4

continua

continuação

Quest.	q2Cd	q2Ce	q2Cf	q2Da	q2Db	q2Dc	q2Dd	q2De	q2Df	q2Ea	q2Eb	q2Ec	q2Ed	q2Ee	q2Ef	q2Fa	q2Fb	q2Fc	q2Fd	q2Fe	q2Ff	q3a	q3b	q3c	q3d	q3e	q4a	q4b	q4c	q4d	q4e	
44	1	1	3	1	2	1	2	1	3	1	2	1	1	1	3	1	2	1	1	1	3	1	4	2	2	1	1	4	2	2	1	
45	1	1	1	1	3	2	1	2	2	1	3	2	1	2	2	1	3	2	1	2	2	1	5	1	1	1	5	5	3	3	3	
46	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	5	2	5	5	5	
47	1	1	1	2	4	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	1	2	5	4	3	3	3	
48	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	5	5	5	5	5	
49	1	1	2	1	3	3	3	3	3	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	5	2	2	2	2	
50	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	5	4	4	4	4	
51	1	1	3	2	2	1	1	3	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	3	2	3	5	4	2	2	3		
52	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	5	5	3	3	3	
53	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	5	5	5	5	5	
54	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	2	2	1	1	1	
55	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	
56	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	
57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	
58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	3	2	2	5	4	3	4	4
59	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	5	3	3	5	4	
60	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	

Dados dos questionários – BEQ Depois

Quest.	q1Aa	q1Ab	q1Ac	q1Ba	a1Bb	q1Bc	q1Ca	q1Cb	q1Cc	q2Aa	q2Ab	q2Ac	q2Ad	q2Ae	q2Af	q2Ba	q2Bb	q2Bc	q2Bd	q2Be	q2Bf	q2Ca	q2Cb	q2Cc
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4
2	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	5	4	4	3	4	4	4	3
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4
12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
13	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5
14	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	5	5	1
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4
18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
20	2	2	2	1	2	2	2	2	2	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5
21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	3	4
23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
25	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
26	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3
27																								
28	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
29	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4
30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	2	4	4
31	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	2	3	1	1	5	1	2	3	1	1	1	1	2
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

continua

continuação

Quest.	q1Aa	q1Ab	q1Ac	q1Ba	a1Bb	q1Bc	q1Ca	q1Cb	q1Cc	q2Aa	q2Ab	q2Ac	q2Ad	q2Ae	q2Af	q2Ba	q2Bb	q2Bc	q2Bd	q2Be	q2Bf	q2Ca	q2Cb	q2Cc
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1
37	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	2	1	2	1	1	4	4	5	2	2	5	5	5	5
38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	0	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	0
41	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	3	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1
42	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1
43	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
44	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1
45	5	1	1	5	1	1	4	1	1	1	3	2	1	1	2	1	3	2	2	1	2	1	3	2
46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2
48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1
51	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1
52	1	1	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
53	1	1	4	4	1	1	1	1	1	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
54	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
55	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
56	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1
58	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
59	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
60	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

continua

continuação

Quest.	q2Cd	q2Ce	q2Cf	q2Da	q2Db	q2Dc	q2Dd	q2De	q2Df	q2Ea	q2Eb	q2Ec	q2Ed	q2Ee	q2Ef	q2Fa	q2Fb	q2Fc	q2Fd	q2Fe	q2Ff	q3a	q3b	q3c	q3d	q3e	q4a	q4b	q4c	q4d	q4e	
1	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	
2	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	2	2	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	
3	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	5	5	3	4	3	3	4	5	4	4	3	5	5	4	4	4	
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	2	1	1	2
10	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	
11	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	2	2	
12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	2	2	2	
15	4	2	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	1	4	2	4	5	5	4	4	5	5	4	3	4	3	
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
17	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	3	4	2	4	5	3	4	2	
18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
19	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	
20	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	2	1	1	1	2	5	2	2	2	5	
21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	1	3	4	
22	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3	4	3	5	5	4	5	5	4	5	5	4	3	3		
23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
25	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
26	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	4	4	4	4	4	
27																																
28	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	
29	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	
30	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	
31	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	5	4	1	1	1	
32	3	1	1	3	1	2	3	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	3	3	3	5	3	3	5	4	
33	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	5	5	1	4	4	
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	5	5	5	5	5	
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	4	4	4	4	4	

continua

continuação

Quest.	q2Cd	q2Ce	q2Cf	q2Da	q2Db	q2Dc	q2Dd	q2De	q2Df	q2Ea	q2Eb	q2Ec	q2Ed	q2Ee	q2Ef	q2Fa	q2Fb	q2Fc	q2Fd	q2Fe	q2Ff	q3a	q3b	q3c	q3d	q3e	q4a	q4b	q4c	q4d	q4e	
36	1	1	2	2	2	2	3	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	5	4	1	4	4	
37	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	2	2	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	5	4	5	3	3	
38	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
39	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	
40	1	1	1	2	2	3	3	2	3	1	3	0	2	1	2	1	3	0	2	1	2	1	3	0	0	3	1	3	3	3	3	
41	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	3	2	1	1	5	5	5	2	2	
42	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	5	5	5	4	4
43	1	1	1	2	1	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	4	3	3	4	
44	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	5	5	5	5	5	
45	1	1	2	1	3	2	1	1	2	1	3	2	11	1	2	1	3	2	1	1	2	1	5	1	1	1	5	3	5	5	5	
46	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	
47	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3	3	3	3	3	
48	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	4	5	5	
49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	
50	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	2	5	4	3	4	3
51	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	5	5	4	4	3	
52	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	3	
53	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	
54	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	
55	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	
56	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	2	5	5	5	5	5	
57	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	3	1	2	1	5	2	5	4	5	
58	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2	1	2	5	4	4	5	5	
59	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	3	5	2	2	
60	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	

Dados dos questionários – QSF Antes

Número do questionário	q1	q2	q3	q4	q5	q6	q7	q8	q9	q10	Escore
1	5	5	5	5	5	5	1	5	4	5	96
2	3	3	5	5	5	5	1	5	5	5	90
3	1	5	5	5	4	2	1	2	4	5	74
4	4	5	5	4	5	5	1	5	4	4	90
5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	86
6	4	5	2	5	5	5	1	2	5	5	84
7	2	5	4	4	2	2	4	2	4	1	54
8	5	4	5	4	5	5	1	1	4	2	78
9	3	4	5	4	5	5	0	4	2	2	78
10	2	4	4	2	4	5	0	4	3	4	74
11	2	5	4	5	5	4	1	5	5	4	86
12	2	5	2	5	5	5	2	4	5	3	78
13	2	4	4	2	5	3	1	3	2	4	66
14	5	5	5	5	4	5	1	4	4	4	90
15	2	2	2	2	2	2	5	1	2	3	36
16	3	5	5	5	2	5	1	2	3	2	72
17	0	0	2	1	1	2	3	1	1	0	20
18	2	4	5	4	2	4	1	0	2	4	62
19	2	3	4	5	5	4	1	4	4	4	78
20	3	3	3	3	3	3	1	3	3	4	64
21	2	2	2	4	2	5	0	2	2	2	56
22	1	3	4	5	3	4	0	4	4	4	74
23	2	3	4	4	4	4	0	2	2	2	64
24	2	2	2	5	3	5	0	2	5	2	66
25	1	1	4	5	5	5	2	4	4	2	68
26	0	1	2	4	4	3	1	3	2	2	50
27	0	2	4	4	2	2	1	2	1	1	44

continua

continuação

Número do questionário	q1	q2	q3	q4	q5	q6	q7	q8	q9	q10	Escore
28	1	2	5	4	2	4	2	4	4	4	66
29	2	3	4	2	3	4	2	4	2	3	60
30	2	5	4	5	5	4	1	4	5	2	80
31	2	3	5	4	4	4	1	2	3	4	70
32	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	88
33	4	5	5	5	5	5	2	2	4	4	84
34	1	4	5	5	5	5	5	5	5	4	78
35	2	4	5	5	5	5	1	5	5	3	86
36	3	5	5	5	5	4	2	4	5	5	88
37	2	5	4	5	5	5	2	4	5	5	86
38	1	2	1	2	2	2	0	2	2	2	42
39	5	5	5	4	5	5	2	2	4	5	86
40	1	2	2	1	1	5	1	4	2	2	48
41	3	5	5	4	5	5	1	4	4	5	88
42	2	1	1	1	1	2	0	0	3	3	38
43	4	3	5	4	4	3	2	4	4	4	76
44	2	4	4	4	4	5	0	2	2	2	68
45	3	5	5	4	4	5	0	4	3	5	86
46	1	2	2	5	2	2	2	1	3	2	46
47	4	3	5	4	0	5	0	4	2	4	72
48	4	4	5	5	5	4	0	4	3	4	86
49	3	3	4	2	3	5	1	1	5	2	64
50	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	48
51	2	3	5	5	5	5	0	1	4	3	76
52	1	2	2	5	3	3	0	3	3	1	56
53	5	5	5	4	4	2	2	2	0	5	70
54	2	2	2	2	5	2	4	5	5	1	54

continua

continuação

Número do questionário	q1	q2	q3	q4	q5	q6	q7	q8	q9	q10	Escore
55	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	46
56	2	4	5	5	5	5	1	4	4	5	86
57	2	1	4	2	2	1	4	1	2	1	34
58	5	4	5	5	5	5	1	3	4	5	90
59	3	2	2	2	2	3	1	4	2	2	52
60	2	5	5	5	5	5	1	2	2	2	74

Dados dos questionários – QSF Depois

Número do questionário	q1	q2	q3	q4	q5	q6	q7	q8	q9	q10	Escore
1	4	5	5	5	5	5	0	5	5	5	49
2	4	4	4	5	4	5	1	4	5	4	43
3	3	5	5	5	5	2	2	5	4	5	42
4	2	5	5	4	5	5	4	4	5	4	40
5	5	5	5	5	5	5	2	2	5	5	45
6	4	5	5	5	5	5	2	4	4	5	45
7	4	5	4	5	4	5	1	2	4	4	41
8	5	5	5	5	5	5	0	4	5	5	49
9	3	4	5	4	4	5	1	4	2	3	38
10	4	2	4	4	5	4	0	4	2	4	38
11	2	5	5	5	5	5	0	4	5	5	46
12	4	5	5	5	5	5	1	5	5	5	48
13	2	4	4	3	5	4	1	4	3	4	37
14	4	5	5	5	5	5	1	4	4	4	45
15	2	4	4	5	5	5	2	5	5	4	42
16	2	5	5	5	5	5	1	1	4	5	41
17	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	38
18	2	5	5	5	5	4	2	4	2	5	40
19	2	3	4	4	5	4	1	4	4	4	38
20	2	4	4	4	5	5	0	5	4	5	43
21	2	2	3	5	5	5	1	4	4	4	38
22	2	5	5	5	5	5	0	4	4	5	45
23	3	4	5	4	4	5	2	4	4	4	40
24	2	1	3	5	5	5	0	5	4	5	40
25	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	43
26	1	2	4	4	5	4	2	4	3	2	32
27											5

continua

continuação

Número do questionário	q1	q2	q3	q4	q5	q6	q7	q8	q9	q10	Escore
28	3	4	4	4	4	4	2	3	4	4	37
29	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	39
30	2	5	5	5	5	4	1	5	5	5	45
31	2	4	5	4	5	4	1	4	4	2	38
32	2	3	5	5	5	4	4	4	2	5	36
33	2	5	5	5	5	5	1	2	4	4	41
34	2	4	4	5	5	3	1	1	4	4	36
35	2	4	4	5	5	5	1	5	5	5	44
36	2	2	3	5	4	4	0	4	4	4	37
37	3	4	5	5	5	5	2	2	4	4	40
38	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14
39	5	5	5	4	5	5	2	2	5	5	44
40	3	4	5	4	4	5	1	2	2	3	36
41	5	5	5	5	4	4	1	5	4	5	46
42	3	2	1	1	2	2	2	0	2	1	17
43	2	4	5	5	4	4	1	4	4	4	40
44	1	2	2	4	2	4	4	4	4	2	26
45	3	5	5	5	5	5	1	4	4	5	45
46	1	1	4	4	2	3	2	2	3	2	25
47	2	4	5	4	4	4	0	4	3	4	39
48	3	2	3	5	4	4	0	2	3	4	35
49	3	3	3	4	5	5	1	1	5	3	36
50	5	4	5	4	4	4	1	4	4	4	42
51	2	4	5	5	5	5	0	0	5	5	41
52	1	1	4	2	4	3	1	3	1	4	27
53	3	4	5	5	2	2	2	1	1	3	29

continua

continuação

Número do questionário	q1	q2	q3	q4	q5	q6	q7	q8	q9	q10	Escore
54	1	2	5	2	1	2	1	0	2	2	21
55	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	25
56	2	4	5	4	5	3	2	5	4	5	40
57	1	2	2	3	2	1	4	1	2	2	17
58	2	5	5	5	5	5	1	3	4	4	42
59	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	20
60	1	2	5	5	5	1	1	0	1	1	25

Dados dos questionários – IPAQ Antes

Questionário	q1a	q1b	q2a	q2b	q3a	q3b	q3c	q3d	q3e	q4a	q4b	q4c	q4d	q4e	q4f	q5a	q5b	q5c	q5d
1	7	60	0	0	S	6	40	420	0	7	90	6	60	2	50	6	60	6	20
2	2	60	0	0	S	5	180	60	0	6	180	1	60	1	60	5	10	0	0
3	3	90	3	90	S	6	90	30	0	7	240	7	120	2	60	6	30	4	30
4	1	30	1	25	N	0	0	20	0	4	35	2	15	1	40	1	20	1	15
5	5	90	1	90	N	0	0	0	0	6	90	3	150	3	150	1	90	3	150
6	6	60	6	60	S	6	60	180	0	7	60	2	120	0	0	6	60	0	0
7	2	90	2	90	S	5	15	60	0	1	90	0	0	0	0	1	30	1	30
8	5	90	3	90	S	5	30	15	0	7	100	7	20	3	15	2	30	0	0
9	3	90	0	0	S	6	30	15	0	4	90	1	30	1	30	6	80	0	0
10	7	300	5	30	S	5	30	20	10	7	30	1	180	1	60	5	30	0	0
11	5	90	5	30	S	5	30	150	0	7	120	2	60	0	0	5	30	0	0
12	7	30	0	0	S	6	30	60	0	7	30	0	0	0	0	6	60	0	0
13	5	120	5	60	S	4	30	210	0	6	210	2	90	2	120	4	90	0	0
14	5	90	0	0	S	5	15	30	0	3	180	0	0	0	0	5	15	0	0
15	0	0	0	0	S	5	0	480	0	7	120	1	15	1	30	7	120	0	0
16	5	1	5	60	N	0	0	0	0	5	180	5	180	0	0	5	60	0	0
17	7	120	5	30	S	7	15	600	0	2	180	2	180	2	180	7	15	0	0
18	6	25	0	0	S	6	0	0	0	7	30	1	60	0	0	6	25	0	0
19	0	0	0	0	S	5	180	0	0	0	0	0	0	1	30	5	40	0	0
20	6	60	0	0	S	6	25	300	0	1	60	1	30	1	30	6	60	6	30
21	3	60	0	0	S	3	480	60	0	2	150	1	120	1	150	2	30	3	90
22	5	40	3	45	S	5	120	60	0	6	60	3	30	2	30	5	20	0	0
23	4	110	3	90	S	6	5	60	0	1	60	0	0	1	90	0	0	0	0
24	4	120	2	360	S	4	120	60	0	2	120	2	120	1	60	4	120	1	60

continua

continuação

Questionário	q1a	q1b	q2a	q2b	q3a	q3b	q3c	q3d	q3e	q4a	q4b	q4c	q4d	q4e	q4f	q5a	q5b	q5c	q5d
25	0	0	0	0	S	2	0	240	0	5	120	0	0	3	150	5	120	0	0
26	6	60	6	60	S	5	10	2	0	1	180	0	0	1	20	0	0	0	0
27	5	600	5	600	S	5	40	360	0	5	300	5	120	5	120	5	40	0	0
28	7	180	5	60	S	6	90	20	0	7	180	1	30	0	0	5	90	0	0
29	6	90	6	60	S	3	120	120	0	7	180	3	30	3	30	5	60	1	30
30	1	50	1	50	S	6	50	0	0	7	120	1	50	2	30	6	30	6	30
31	3	70	1	60	S	5	30	10	0	5	1	20	1	10	5	20	0	0	0
32	6	120	3	120	S	6	5	5	120	5	120	3	30	1	120	6	40	6	40
33	5	60	0	0	S	5	30	5	0	7	480	0	0	2	10	5	80	0	0
34	5	210	2	150	N	6	40	90	0	5	210	1	90	1	90	6	15	0	0
35	5	60	3	60	S	7	20	160	60	7	120	0	0	0	0	3	10	0	0
36	7	20	5	30	S	6	300	480	0	6	240	2	30	1	30	6	20	0	0
37	4	420	3	180	S	4	600	240	0	7	240	2	60	1	60	4	240	0	0
38	3	60	0	0	S	5	60	0	0	5	60	5	60	2	60	5	60	0	0
39	6	120	2	120	S	5	240	120	0	7	60	2	90	2	90	5	180	0	0
40	7	360	0	0	N	0	0	0	0	7	120	3	120	7	180	0	0	0	0
41	6	100	5	100	S	6	60	45	15	3	120	3	30	1	45	6	100	6	100
42	3	120	3	90	S	5	30	20	0	7	180	6	20	0	0	5	30	0	0
43	3	90	1	40	S	5	300	120	0	2	60	1	30	1	30	5	15	0	0
44	1	10	1	40	S	7	15	0	0	1	60	1	30	1	30	7	15	7	15
45	5	30	1	30	S	5	90	60	0	2	240	2	240	0	0	0	0	0	0
46	4	60	4	60	S	5	0	0	0	7	120	2	120	2	120	0	0	0	0
47	3	45	2	45	S	5	20	5	0	2	270	1	40	1	45	2	40	0	0
48	4	150	2	75	S	5	45	120	0	7	180	3	90	1	120	0	0	0	0

continua

continuação

Questionário	q1a	q1b	q2a	q2b	q3a	q3b	q3c	q3d	q3e	q4a	q4b	q4c	q4d	q4e	q4f	q5a	q5b	q5c	q5d
49	7	150	1	120	N	0	0	0	0	2	300	2	180	2	90	5	20	0	0
50	5	50	3	50	S	5	30	30	0	2	120	1	60	1	30	5	50	0	0
51	6	60	6	60	N	0	0	0	0	7	240	7	240	7	240	5	30	5	30
52	7	60	2	60	S	6	240	120	0	7	60	1	90	1	90	7	30	0	0
53	0	0	1	20	S	5	30	140	0	5	20	2	140	2	90	5	150	5	150
54	7	0	0	0	N	0	0	0	0	3	35	0	0	0	0	0	0	0	0
55	5	30	0	0	N	0	0	0	0	2	180	0	0	0	0	5	30	0	0
56	7	90	5	60	N	0	0	0	0	7	90	7	90	3	60	5	40	5	20
57	7	180	5	180	S	7	240	240	0	5	180	0	0	0	0	7	240	0	0
58	2	150	0	0	S	5	30	0	0	1	90	1	90	0	0	0	0	0	0
59	7	150	1	240	S	6	100	120	0	6	180	4	60	2	300	6	40	6	20
60	2	45	2	45	S	1	105	0	0	7	45	7	45	7	45	30	30	7	30

Dados dos questionários – IPAQ Depois

Questionário	q1a	q1b	q2a	q2b	q3a	q3b	q3c	q3d	q3e	q4a	q4b	q4c	q4d	q4e	q4f	q5a	q5b	q5c	q5d
1	6	60	1	60	N	0	0	0	0	7	30	1	15	1	25	5	15	0	0
2	5	30	0	0	S	5	60	60	0	2	60	2	60	2	60	5	30	0	0
3	4	90	2	60	S	6	60	30	30	7	90	2	30	2	30	6	60	3	30
4	2	30	2	30	N	0	0	30	0	2	30	3	60	1	20	2	30	0	0
5	5	120	0	0	N	0	0	0	0	7	60	7	60	1	60	3	180	0	0
6	5	60	5	60	S	6	60	50	0	5	60	5	60	5	60	5	60	5	60
7	3	90	3	150	S	5	10	10	0	4	200	2	60	1	120	5	60	0	0
8	3	90	3	90	N	5	60	30	30	5	90	5	90	3	30	5	300	5	30
9	6	20	0	0	S	6	20	5	0	7	90	3	10	0	0	6	20	0	0
10	5	480	5	120	S	5	180	60	0	1	240	1	120	1	120	5	180	0	0
11	3	105	3	120	S	5	60	180	0	7	120	1	30	1	30	5	30	0	0
12	7	60	3	30	S	6	30	60	0	7	30	0	0	0	0	7	30	0	0
13	6	120	3	60	S	3	60	180	0	7	210	2	60	2	90	5	90	0	0
14	7	15	7	120	S	5	20	60	0	2	180	2	120	2	60	5	90	0	0
15	3	90	0	0	S	5	120	0	0	7	180	0	0	1	20	5	60	0	0
16	5	130	5	120	N	0	0	0	0	5	180	5	180	1	60	5	30	0	0
17	7	120	3	120	S	7	40	600	0	4	120	0	0	0	0	7	40	0	0
18	6	25	0	0	S	6	30	30	0	7	120	7	0	0	0	6	15	0	0
19	5	240	0	0	S	5	120	0	0	0	0	0	0	0	0	5	120	5	120
20	5	60	0	30	S	5	30	480	0	2	60	2	60	1	60	5	60	0	0
21	1	90	1	150	S	3	480	30	0	1	30	5	60	2	120	5	60	5	60
22	6	30	6	40	S	5	25	25	0	4	30	2	20	1	10	5	20	0	0
23	3	120	2	120	S	5	5	0	0	1	60	0	0	0	0	3	10	0	0
24	4	20	2	60	S	4	0	20	0	2	60	2	60	2	60	4	30	0	0

continua

continuação

Questionário	q1a	q1b	q2a	q2b	q3a	q3b	q3c	q3d	q3e	q4a	q4b	q4c	q4d	q4e	q4f	q5a	q5b	q5c	q5d
25	0	0	0	0	S	2	0	240	0	5	120	0	0	0	0	5	30	0	0
26	3	40	3	40	S	5	240	240	0	5	60	1	60	1	90	0	30	0	0
27																			
28	7	210	1	30	S	5	40	10	0	7	210	4	30	3	30	6	50	0	0
29	6	120	5	60	S	3	60	30	0	7	120	3	60	3	60	5	30	0	0
30	2	50	0	0	S	6	120	60	0	4	120	4	120	0	0	6	30	0	0
31	5	20	0	0	S	5	20	10	0	7	40	7	15	4	15	5	20	0	0
32	5	120	5	150	S	6	5	10	120	3	120	1	120	1	120	6	90	2	60
33	7	480	0	0	S	5	30	240	0	7	480	0	0	2	30	5	30	0	0
34	1	90	10	90	N	5	20	20	30	10	90	0	0	2	90	1	20	0	0
35	5	90	0	40	S	5	15	30	0	5	20	0	0	0	0	3	30	0	0
36	3	100	3	80	S	6	20	15	0	2	120	2	15	1	30	7	40	0	0
37	6	300	2	120	S	3	300	180	0	4	180	1	30	0	0	3	240	0	0
38	2	60	2	60	S	5	60	60	0	5	60	5	60	2	60	5	30	0	0
39	6	90	6	90	S	6	270	120	0	7	60	6	30	6	90	6	300	2	60
40	3	120	1	120	N	0	0	0	0	5	120	0	0	0	0	0	0	0	0
41	5	105	3	40	S	5	15	15	30	5	60	5	15	7	40	5	45	3	105
42	3	120	3	90	S	5	90	20	0	7	180	6	20	0	0	5	30	0	0
43	5	30	5	60	S	5	180	60	0	2	60	2	20	0	0	5	15	0	0
44	6	70	6	70	S	6	15	0	0	4	90	4	30	4	30	6	15	0	0
45	7	60	7	60	S	5	60	5	0	2	120	1	10	0	0	0	0	0	0
46	2	50	0	0	S	5	0	0	0	7	120	7	120	7	120	0	0	0	0
47	2	30	2	40	S	5	50	15	0	2	60	1	30	0	0	3	40	0	0
48	3	90	2	75	N	0	0	0	0	5	210	1	50	2	60	0	0	0	0

continua

continuação

Questionário	q1a	q1b	q2a	q2b	q3a	q3b	q3c	q3d	q3e	q4a	q4b	q4c	q4d	q4e	q4f	q5a	q5b	q5c	q5d
49	5	30	5	30	N	0	0	0	0	7	270	7	270	5	270	5	30	0	0
50	7	60	4	60	S	5	60	0	0	7	60	3	30	1	50	5	30	0	0
51	7	180	4	60	N	0	0	0	0	5	180	5	60	1	300	5	60	0	0
52	3	90	30	90	N	0	0	0	0	2	30	1	20	0	0	7	15	0	0
53	0	0	0	0	N	0	0	0	0	2	30	1	30	1	40	5	30	0	0
54	0	0	0	0	N	0	0	0	0	6	200	0	0	0	0	5	53	0	0
55	0	0	0	0	N	0	0	0	0	7	60	7	60	7	90	5	30	0	0
56	5	40	5	40	S	5	60	10	0	7	90	0	0	0	0	5	40	5	25
57	7	180	5	180	S	7	60	360	0	1	60	0	0	0	0	7	120	0	0
58	4	120	4	120	S	7	40	0	0	0	0	0	0	0	0	7	30	0	0
59	3	90	2	120	S	6	15	60	0	7	180	5	30	6	30	5	15	0	0
60	3	270	7	120	S	6	25	10	0	3	120	1	40	1	40	7	40	7	40

12. ANEXOS

Anexo I



Universidade Federal de São Paulo
Escola Paulista de Medicina

Comitê de Ética em Pesquisa
Hospital São Paulo

São Paulo, 11 de junho de 2010.
CEP 0651/10

Ilmo(a). Sr(a).
Pesquisador(a) VANESSA CONTATO LOPES RESENDE
Co-Investigadores: Miguel Sabino Neto (orientador)
Disciplina/Departamento: Cirurgia Plástica/Cirurgia da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo
Patrocinador: Recursos Próprios.

PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA INSTITUCIONAL

Ref: Projeto de pesquisa intitulado: "Avaliação da satisfação, atividade física e sexualidade em pacientes com hipertrofia mamária submetidas a mamoplastia redutora."

CARACTERÍSTICA PRINCIPAL DO ESTUDO: Intervenção terapêutica.

RISCOS ADICIONAIS PARA O PACIENTE: Sem risco, desconforto mínimo, sem procedimento invasivo.

OBJETIVOS: Avaliar a satisfação, atividade física e sexual das pacientes com hipertrofia mamária submetida a mamoplastia redutora.

RESUMO: A amostra será composta de 60 pacientes, que procurarem o ambulatório de Cirurgia Plástica com hipertrofia mamária, com desejo de cirurgia mamoplastia redutora. Serão incluídos sujeitos do gênero feminino, idade entre 18 e 45 anos, IMC, presença de hipertrofia mamária, que tenha procurado o ambulatório para correção cirúrgica de hipertrofia mamária, união conjugal estável, sem comorbidades ou uso de medicamentos cronicamente e capacidade de entendimento dos questionários. As pacientes selecionadas serão submetidas a preparo pré-operatória de rotina além de ultrassonografia de mamas ou mamografia e teste de gravidez. As pacientes serão divididas em dois grupos (30 pacientes cada) determinados por sorteio randomizado, sendo um grupo selecionado como tratamento, onde as pacientes responderão a 3 questionários (BEQ, Quociente sexual, IPAC, todos em versão português) no pré operatório, e no pós operatório de 6 meses. O segundo grupo será grupo controle, onde as pacientes responderão ao questionário no ato da consulta de avaliação e após 6 meses, sendo que serão operadas após as pacientes do grupo tratamento serem operadas, e as pacientes do grupo controle terem respondido ao segundo questionário.

FUNDAMENTOS E RACIONAL: A hipertrofia mamária acarreta transtorno físico e emocional nas pacientes portadoras. Porém, a melhora de dados subjetivos é difícil de ser mensurada. A aplicação de questionários validados tem sido usada para quantificar esses dados subjetivos e mostrar a relação custo benefício dessa cirurgia. Com isso, este estudo visa mostrar que a cirurgia redutora para essas pacientes não é apenas de caráter estético, mas traz também melhora nos sintomas físicos e psicossocial.

MATERIAL E MÉTODO: Estão descritos os procedimentos, apresentando os instrumentos utilizados na coleta de dados.

TCLE: Adequado, de acordo com a resolução 196/96.



Universidade Federal de São Paulo
Escola Paulista de Medicina

Comitê de Ética em Pesquisa
Hospital São Paulo

DETALHAMENTO FINANCEIRO: Sem financiamento externo - R\$ 471,00.

CRONOGRAMA: 18 meses.

OBJETIVO ACADÊMICO: Mestrado.

ENTREGA DE RELATÓRIOS PARCIAIS AO CEP PREVISTOS PARA: 6/6/2011 e 5/6/2012.

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

0651/10

Anexo II

ClinicalTrials.gov Protocol Record Mestre 1

Sexta-feira, 18 de Fevereiro de 2011 14:26

De:

"ClinicalTrials.gov Registration" <register@clinicaltrials.gov>

[Adicionar remetente à lista de contatos](#)

Para:

danifveiga@uol.com.br

Cc:

register@clinicaltrials.gov, vanessaresende@yahoo.com.br

Message generated by ClinicalTrials.gov Protocol Registration System

Federal University of São Paulo Protocol Record Mestre 1, Physical activity and sexuality after reduction mammoplasty, has been reviewed and will be updated on the ClinicalTrials.gov public site.

UPDATES USUALLY APPEAR ON ClinicalTrials.gov WITHIN 2 BUSINESS DAYS of the receipt of this message.

If the address list on this message does not include the appropriate individual(s), or if there are any problems or questions regarding this record, contact us at register@clinicaltrials.gov.

Thank you,

Quality Assurance Team

ClinicalTrials.gov

ClinicalTrials.gov identifier: NCT01297621

Anexo III

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DAS MAMAS (BEQ – BRASIL)

À paciente: Insira o número mais adequado para sua resposta. Use uma **única** alternativa por resposta. Favor responder **todas** as perguntas. Não deixe nenhum item em branco.

1. Qual sua satisfação ou insatisfação com cada um dos itens abaixo, no desempenho na intimidade das relações sexuais, nas atividades sociais ou lazer, ou ainda nas atividades profissionais ou relacionadas com seu emprego?

Por favor, avalie as questões preenchendo o número conforme a escala abaixo:

1 = *Muito Insatisfeita*

4 = *Razoavelmente Satisfeita*

2 = *Um Pouco Insatisfeita*

5 = *Muito Satisfeita*

3 = *Nem Satisfeita Nem Insatisfeita*

	<i>Atividades Íntimas ou Sexuais</i>	<i>Atividades Sociais ou de Lazer</i>	<i>Atividades Profissionais ou de Serviço</i>
<i>Do tamanho de seus seios?</i>	_____	_____	_____
<i>Do formato de seus seios?</i>	_____	_____	_____
<i>Da firmeza dos seus seios?</i>	_____	_____	_____

2. Como você se sente quanto ao conforto ou desconforto em cada um dos seguintes itens, estando sozinha, com seu namorado ou parceiro íntimo, com outras mulheres de seu relacionamento (família ou amigas), com homens em geral, com mulheres menos íntimas (academia ou vestiário) ou com profissionais da saúde (médicos ou enfermeiras)?

Por favor, avalie as questões preenchendo o número conforme a escala abaixo:

- | | | | |
|-----|---|-----|----------------------------------|
| 1 = | <i>Muito Desconfortável</i> | 4 = | <i>Razoavelmente Confortável</i> |
| 2 = | <i>Um Pouco Desconfortável</i> | 5 = | <i>Muito Confortável</i> |
| 3 = | <i>Nem Confortável Nem Desconfortável</i> | | |

- quanto a sua aparência geral, quando está vestida normalmente?

- Sozinha _____
- Com seu marido ou parceiro _____
- Com homens em geral _____
- Com mulheres do seu relacionamento _____
- Com mulheres menos íntimas _____
- Com profissionais da saúde _____

- quanto a sua aparência geral de maiô?

- Sozinha _____
- Com seu marido ou parceiro _____
- Com homens em geral _____
- Com mulheres do seu relacionamento _____
- Com mulheres menos íntimas _____
- Com profissionais da saúde _____

- quanto a sua aparência geral despida?

- Sozinha _____
- Com seu marido ou parceiro _____

Com homens em geral _____
Com mulheres do seu relacionamento _____
Com mulheres menos íntimas _____
Com profissionais da saúde _____

- quanto à aparência de seus seios quando está vestida normalmente?

Sozinha _____
Com seu marido ou parceiro _____
Com homens em geral _____
Com mulheres do seu relacionamento _____
Com mulheres menos íntimas _____
Com profissionais da saúde _____

- quanto à aparência de seus seios quando está de maiô?

Sozinha _____
Com seu marido ou parceiro _____
Com homens em geral _____
Com mulheres do seu relacionamento _____
Com mulheres menos íntimas _____
Com profissionais da saúde _____

- quanto à aparência de seus seios quando está despida?

Sozinha _____

- Com seu marido ou parceiro _____
- Com homens em geral _____
- Com mulheres do seu relacionamento _____
- Com mulheres menos íntimas _____
- Com profissionais da saúde _____

3. Qual é a satisfação da aparência de seus seios para as seguintes pessoas ligadas a você? (Se diferentes pessoas da mesma categoria não se sentem da mesma maneira, avalie a pessoa cuja opinião é mais importante para você).

Por favor, avalie as questões preenchendo o número conforme a escala abaixo:

- | | | | |
|-----|--|-----|---------------------------------|
| 1 = | <i>Muito Insatisfeita</i> | 4 = | <i>Razoavelmente Satisfeita</i> |
| 2 = | <i>Um Pouco Insatisfeita</i> | 5 = | <i>Muito Satisfeita</i> |
| 3 = | <i>Nem Satisfeita Nem Insatisfeita</i> | | |

A aparência de seus seios?

- Para você mesma _____
- Para seu marido ou parceiro sexual _____
- Pais (s) _____
- Irmão (s) _____
- Amigo (s) _____

4. Para você e para as pessoas ligadas a você, o tamanho das suas mamas é importante?

Por favor, avalie as questões preenchendo o número conforme a escala abaixo:

1 = *Totalmente Sem Importância*

4 = *Razoavelmente Importante*

2 = *Pouco Importante*

5 = *Muito Importante*

3 = *Nem Importante Nem Sem Importância*

Para você mesma _____

Para seu marido ou parceiro sexual _____

Para sua mãe ou pai (aquele que você considera mais a opinião)

Para irmã(s) ou irmão(s) (aquele que você considera mais a opinião) _____

Para os amigos (ou aquele (a) que você considera mais a opinião)

Anexo IV**QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA
(versão 6)**

Nós queremos saber quanto tempo você gasta fazendo atividade física em uma semana NORMAL. Por favor, responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Para responder considere as atividades como meio de transporte, no trabalho, exercício e esporte.

1a. Em quantos dias de uma semana normal, você realiza atividades LEVES ou MODERADAS por pelo menos 10 minutos, que façam você suar POUCO ou aumentam LEVEMENTE sua respiração ou batimentos do coração, como nadar, pedalar ou varrer?

- (a) _____ dias por SEMANA
- (b) Não quero responder
- (c) Não sei responder

1b. Nos dias em que você faz este tipo de atividade, quanto tempo você gasta POR DIA?

- (a) _____ horas _____ minutos
- (b) Não quero responder
- (c) Não sei responder

2a. Em quantos dias de uma semana normal, você realiza atividades VIGOROSAS por pelo menos 10 minutos, que façam você suar

BASTANTE ou aumentem MUITO sua respiração ou batimentos do coração, como correr e nadar rápido ou fazer *jogging*?

- (a) _____ dias por SEMANA
- (b) Não quero responder
- (c) Não sei responder

2b. Nos dias em que você faz este tipo de atividade, quanto tempo você gasta POR DIA?

- (a) _____ horas _____ minutos
- (b) Não quero responder
- (c) Não sei responder

ATIVIDADE FÍSICA NO TRABALHO

1a. Atualmente você trabalha ou faz trabalho voluntário fora de sua casa?

Sim () Não ()

1b. Quantos dias de uma semana normal você trabalha? _____ dias

Durante um dia normal de trabalho, quanto tempo você gasta:

1c. Andando rápido: _____ horas _____ minutos

1d. Fazendo atividades de esforço moderado como subir escadas ou carregar pesos leves: _____ horas _____ minutos

1e. Fazendo atividades vigorosas como trabalho de construção pesada ou trabalhar com enxada, escavar: _____ horas _____ minutos

ATIVIDADE FÍSICA EM CASA

Agora, pensando em todas as atividades que você tem feito em casa durante uma semana normal:

2a. Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades dentro da sua casa por pelo menos 10 minutos de esforço moderado como aspirar, varrer ou esfregar?

- (a) _____ dias por SEMANA
- (b) Não quero responder
- (c) Não sei responder

2b. Nos dias em que você faz este tipo de atividade, quanto tempo você gasta POR DIA? _____ horas _____ minutos

2c. Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades no jardim ou quintal por pelo menos 10 minutos de esforço moderado como varrer, rastelar, podar?

- (a) _____ dias por SEMANA
- (b) Não quero responder
- (c) Não sei responder

2d. Nos dias em que você faz este tipo de atividade, quanto tempo você gasta POR DIA? _____ horas _____ minutos

2e. Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades no jardim ou quintal por pelo menos 10 minutos de esforço vigoroso ou forte como carpir, arar, lavar o quintal?

- (a) _____ dias por SEMANA
- (b) Não quero responder
- (c) Não sei responder

2f. Nos dias em que você faz este tipo de atividade, quanto tempo você gasta POR DIA? _____ horas _____ minutos

ATIVIDADE FÍSICA COMO MEIO DE TRANSPORTE

Agora pense em relação a caminhar ou pedalar para ir de um lugar a outro em uma semana normal.

3a. Em quantos dias de uma semana normal você caminha de forma rápida por pelo menos 10 minutos para ir de um lugar para outro? (Não inclua as caminhadas por prazer ou exercício)

- (a) _____ dias por SEMANA
- (b) Não quero responder
- (c) Não sei responder

3b. Nos dias em que você caminha para ir de um lugar para outro, quanto tempo POR DIA você gasta caminhando? (Não inclua as caminhadas por prazer ou exercício) _____ horas _____ minutos

3c. Em quantos dias de uma semana normal você pedala rápido por pelo menos 10 minutos para ir de um lugar para outro? (Não inclua o pedalar por prazer ou exercício)

- (a) _____ dias por SEMANA
- (b) Não quero responder
- (c) Não sei responder

3d. Nos dias em que você pedala para ir de um lugar para outro, quanto tempo POR DIA você gasta pedalando? (Não inclua o pedalar por prazer ou exercício)

_____ horas _____ minutos

Você já leu, viu ou ouviu alguma informação sobre o Programa Agita São Paulo? (1) Não (2) Sim

Se a resposta anterior foi SIM, há quanto tempo?_____.

Anexo V**QUOCIENTE SEXUAL – VERSÃO FEMININA**

Responda esse questionário, com sinceridade, baseando-se nos últimos seis meses de sua vida sexual, considerando a seguinte pontuação:

0 = nunca

1 = raramente

2 = às vezes

3 = aproximadamente 50% das vezes

4 = a maioria das vezes

5 = sempre

1. Você costuma pensar espontaneamente em sexo, lembra-se de sexo ou se imagina fazendo sexo?

0 1 2 3 4 5

2. O seu interesse por sexo é suficiente para você participar da relação sexual com vontade?

0 1 2 3 4 5

3. As preliminares (carícias, beijos, abraços, afagos etc.) a estimulam a continuar a relação sexual?

0 1 2 3 4 5

4. Você costuma ficar lubrificada (molhada) durante a relação sexual?

0 1 2 3 4 5

5. Durante a relação sexual, à medida que a excitação do seu parceiro vai aumentando, você também se sente estimulada para o sexo?

0 1 2 3 4 5

6. Durante a relação sexual, você relaxa a vagina o suficiente para facilitar a penetração do pênis?

0 1 2 3 4 5

7. Você costuma sentir dor durante a relação sexual, quando o pênis penetra em sua vagina?

0 1 2 3 4 5

8. Você consegue se envolver, sem se distrair (sem perder a concentração), durante a relação sexual?

0 1 2 3 4 5

9. Você consegue atingir o orgasmo (prazer máximo) nas relações sexuais que realiza?

0 1 2 3 4 5

10. O grau de satisfação que você consegue com a relação sexual lhe dá vontade de fazer sexo outras vezes, em outros dias?

0 1 2 3 4 5

Anexo VI

AUTORIZAÇÃO PARA O USO DO IPAC (DR. MAURICIO DOS SANTOS)

De: "mauricio@agitasp.org.br" mauricio@agitasp.org.br Segunda-feira, 16 de Agosto de 2010 10:52
Adicionar remetente à lista de contatos
Para: vanessaresende@yahoo.com.br

Bom dia Vanessa.

O IPAQ pode ser aplicado por quem quiser avaliar o nível de atividade física de uma amostra. Portanto, fique a vontade para utilizá-lo.

Sugestão: se a sua amostra for pequena sugiro aplicar o IPAQ longo que é mais criterioso do que o curto.

Grato.

Mauricio dos Santos

De: Celafiscs [mailto:celafiscs@celafiscs.org.br]
Enviada em: segunda-feira, 16 de agosto de 2010 07:40
Para: mauricio@agitasp.org.br
Assunto: ENC: Celafiscs - Contato

De:
Enviada em: segunda-feira, 2 de agosto de 2010 10:52
Para: celafiscs@celafiscs.org.br
Assunto: Celafiscs - Contato

Mensagem enviada em 02/08/2010 10:52:23 por Vanessa Resende vanessaresende@yahoo.com.br:

Bom dia, sou médica no programa de pós-graduação na UNIFESP - dpto Cirurgia Plástica, estou fazendo meu projeto de mestrado com pacientes com hipertrofia mamária, e gostaria da autorização para aplicar o questionário IPAC nessas pacientes. Grata Vanessa Resende

Anexo VII

AUTORIZAÇÃO PARA O USO DO QS-F (DRA CARMITA ABDO)

De: "Carmita Abdo" carmita.abdo@uol.com.br Quarta-feira, 21 de Abril de 2010 19:23
[Adicionar remetente à lista de contatos](#)
Para: ""Vanessa Resende" <vanessaresende@yahoo.com.br>

Prezada Vanessa,

Autorizo a utilização do QS-F (quociente sexual feminino) em sua dissertação de mestrado.

Recomendo que a autoria seja referendada.

Caso necessite da referência bibliográfica completa, posso fornecer, bem como um esquema prático de aplicação e avaliação do referido questionário.

Atenciosamente,

Carmita Abdo

De: Vanessa Resende [mailto:vanessaresende@yahoo.com.br]

Enviada em: quarta-feira, 21 de abril de 2010 17:56

Para: carmita.abdo@uol.com.br; prosexmail@uol.com.br

Assunto: autorização para o uso do questionário quociente sexual feminino

Boa Tarde Dra Carmita,

venho, por meio deste email, solicitar autorização para o uso do questionário quociente sexual feminino, a ser aplicado em pacientes do Hospital São Paulo para minha tese de mestrado, intitulada **AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO, ATIVIDADE FÍSICA E SEXUALIDADE EM PACIENTES COM HIPERTROFIA MAMÁRIA SUBMETIDAS A MAMOPLASTIA REDUTORA.**

Estou matriculada no curso de aperfeiçoamento em Cirurgia Plástica na Universidade Federal de São Paulo, e meu projeto está na fase de elaboração para ser enviado ao Comitê de Ética e Pesquisa da UNIFESP, sendo meu orientador Prof Miguel Sabino Neto.

Grata

Vanessa Resende

13. FONTES CONSULTADAS

Abdo C. Sexualidade humana e seus transtornos. 4^a ed. Atualizada. São Paulo: Leitura Médica; 2012. 343p.

Kirkwood BR & Sterne JAC. Essential medical statistics. 2nd ed. Blackwell Science: Massachusetts, USA; 2006. 502p.

McCullagh P & Nelder JA. Generalized linear models. 2nd ed. Chapman and Hall: New York, USA; 1989. 511p.

Neter J, Kutner MH, Nachtsheim CJ & Wasserman W. Applied Linear Statistical Models. 4th ed. Illinois: Richard D. Irwing; 1996.1408p.