

**PAULO AFONSO MONTEIRO PACHECO  
GUIMARÃES**

**FUNÇÃO SEXUAL EM PACIENTES  
SUBMETIDAS À MAMOPLASTIA DE  
AUMENTO**

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

**São Paulo**

**2014**

**PAULO AFONSO MONTEIRO PACHECO  
GUIMARÃES**

**FUNÇÃO SEXUAL EM PACIENTES  
SUBMETIDAS À MAMOPLASTIA DE  
AUMENTO**

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

**ORIENTADOR: Prof. Dr. Miguel. Sabino Neto**

**COORIENTADORES: Profa. Dra. Daniela Fracescato Veiga**

**Prof. Luiz Eduardo Felipe Abla**

**São Paulo**

**2014**

-

Guimarães, Paulo Afonso Monteiro Pacheco

**Função sexual em pacientes submetidas à mamoplastia de aumento.**/ Paulo Afonso Monteiro Pacheco Guimarães. -- São Paulo, 2014.  
xix, 125f.

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

Título em inglês: Sexual function outcomes in patients undergoing breast augmentation.

1. Mulheres 2. Mamoplastia 3. Implante de prótese mamária 4. Qualidade de vida 5. Sexualidade 6. Questionários

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO**

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

**COORDENADOR: Prof. Dr. Miguel Sabino Neto**

## Dedicatória

*À Deus,  
Que abriu o meu caminho para chegar até aqui  
À minha família  
Aos meus queridos pais, Nelson e Regina, que sempre me estimularam a  
querer ir cada vez mais longe e sempre me deram alicerce para isso.  
Aos meus queridos irmãos Pedro e Nelson, que estão sempre ao meu lado.  
À Carolina, minha amada esposa, que teve paciência e dedicação a mim, e  
que me acompanha nesta jornada por todos esses anos.  
Ao Prof Miguel por sua paciência e por todo momento de orientação na  
pós-graduação e na vida.  
À Profª Daniela (Dani), e Prof Guará pelo carinho e dedicação que tiveram  
comigo.*

## **Agradecimentos**

**PROFa. Dra. 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 à pesquisa, e pelo exemplo de liderança e profissionalismo.

**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, pela sua amizade, por ser um exemplo de professor, cirurgião e pesquisador, e pelo incentivo constante.

**PROFa. Dra. DANIELA FRANCESCATO VEIGA**, PROFESSORA ORIENTADORA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA TRANSLACIONAL DA UNIFESP E PRÓ-REITORA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA DA UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ, minha coorientadora, pelo seu incentivo e por participar de maneira muito importante da minha formação como pesquisador.

**PROF. LUIZ EDUARDO FELIPE ABLA**, PROFESSOR COLABORADOR DA DISCIPLINA DE CIRURGIA PLÁSTICA E DO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA TRANSLACIONAL DA UNIFESP, meu coorientador, pelos ensinamentos e apoio durante a residência, e pelo estímulo a pesquisa.

**PROFa. ALESSANDRA HADDAD**, PROFESSORA COLABORADORA DA DISCIPLINA DE CIRURGIA PLÁSTICA E CHEFE DO SETOR DE COSMIATRIA, pelo seu apoio, seu incentivo ao longo dos anos, e pela sua valiosa contribuição neste trabalho.

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 em Cirurgia Plástica até hoje, contribuindo muito para meu crescimento.

À COLEGA E AMIGA **VANESSA CONTATO LOPES RESENDE**, 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, pelas dicas, críticas, comentários e sugestões.

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

AOS ESTATÍSTICOS **SÉRGIO MIKIL E MITTI AYAKO HARA KOYAMA**, 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.

AOS EX-RESIDENTES DE CIRURGIA PLÁSTICA DA UNIFESP, **IVAN MONTEIRO, IVAN DUNSHEE FILHO, JUSSARA LAZARINI, LARISSA SUMODJO, MÁRIO FARINAZZO, NATASHA SALLUM, EDUARDO FUJI, LETÍCIA ODO, MARCEL MENEZES, MAURO NAKAHARA, YURI ANN, FERNANDA FONTANEZZI, LUDMILA KOBAYASHI, MARCELO SIMÃO, RAFAEL ARRUDA, RAPHAEL CHU**, hoje meus colegas de profissão, pelo apoio e auxílio na assistência das pacientes operadas.

AOS CIRURGIÕES PLÁSTICOS E AMIGOS, **ELISA KOKUBA, RENATO FUSARO, THIAGO BIASI**, pelo auxílio e orientação nas cirurgias realizadas.

À **FABIANA CLAUDINO LAGE**, EX-ALUNA DA UNIFESP E HOJE RESIDENTE DO SEGUNDO ANO DE CIRURGIA GERAL NA UNIFESP, pela sua dedicação e importante contribuição ao longo da pesquisa.

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, pelos auxílios e orientações 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.

*“De certa forma, não posso acreditar que haja tantas alturas para serem escaladas por um homem que sabe o segredo dos sonhos tornarem-se realidade. Esse segredo especial pode ser resumido em quatro “C”s. Eles são: curiosidade, coragem, confiança e constância. E o maior de todos eles é a confiança. Quando você acredita em uma coisa, você acredita nela até o fim”*

(Walt Disney)

## Sumário

DEDICATÓRIA .....	iv
AGRADECIMENTOS .....	v
LISTA DE TABELAS .....	xii
LISTA DE FIGURAS .....	xiv
ABREVIATURAS .....	xvi
RESUMO .....	xviii
1. INTRODUÇÃO .....	1
2. OBJETIVO .....	6
3. LITERATURA .....	8
4. MÉTODOS .....	27
5. RESULTADOS .....	48
6. DISCUSSÃO .....	57
7. CONCLUSÃO .....	69
8. REFERÊNCIAS .....	71
9. NORMAS ADOTADAS .....	78

10. ABSTRACT .....	80
11. APÊNDICE .....	83
12. ANEXOS .....	118
13. FONTES CONSULTADAS .....	125

## Lista de Tabelas

Tabela 1. Descrição das características quantitativas .....	31
Tabela 2. Descrição de etnias .....	32
Tabela 3: Descrição do número de gestações prévias .....	35
Tabela 4. Descrição do tipo de relacionamento no período .....	33
Tabela 5. Complicações precoces (até o 15º dia pós-operatório) .....	42
Tabela 6. Complicações tardias (a partir do 15º dia pós-operatório) .....	45
Tabela 7. Medidas-resumo do escore total de QS-F estratificando-se por presença de estrias .....	53
Tabela 8. Medidas-resumo de Desejo e Interesse Sexual (QS-F) estratificando-se por presença de estrias.....	91
Tabela 9. Medidas-resumo de Preliminares (QS-F) estratificando-se por presença de estrias.....	92
Tabela 10. Medidas-resumo de Excitação Pessoal e Sintonia com o Parceiro (QS-F) estratificando-se por presença de estrias.....	93
Tabela 11. Medidas-resumo de Conforto (QS-F) estratificando-se por presença de estrias.....	94

Tabela 12. Medidas-resumo de Orgasmo e Satisfação Sexual (QS-F) estratificando-se por presença de estrias.....	95
Tabela 13. Medidas-resumo de Escore Total (QS-F) estratificando-se por tipo de relacionamento .....	55
Tabela 14. Medidas-resumo de Desejo e Interesse Sexual (QS-F) estratificando-se por tipo de relacionamento .....	96
Tabela 15. Medidas-resumo de Preliminares (QS-F) estratificando-se por tipo de relacionamento .....	97
Tabela 16. Medidas-resumo de Excitação Pessoal e Sintonia com o Parceiro (QS-F) estratificando-se por tipo de relacionamento.....	98
Tabela 17. Medidas-resumo de Conforto (QS-F) estratificando-se por tipo de relacionamento .....	99
Tabela 18. Medidas-resumo de Orgasmo e Satisfação Sexual (QS-F) estratificando-se por tipo de relacionamento .....	100

## Lista de Figuras

Figura 1. Cálculo do Índice de Sacchini.....	29
Figura 2. Descolamento do plano subglandular com auxílio de válvula iluminada.....	37
Figura 3. Implante posicionado na mama direita.....	37
Figura 4. Implante posicionado nas mamas .....	38
Figura 5. Pós-operatório imediato .....	38
Figura 6. Pré e pós-operatório de 18 meses, implante subglandular, perfil alto, 260ml – oblíqua esquerda.....	39
Figura 7. Pré e pós-operatório de 18 meses, implante subglandular, perfil superalto, 280ml – frontal. ....	39
Figura 8. Pré e pós-operatório de 18 meses, implante subglandular, perfil alto, 300ml – frontal .....	40
Figura 9. Pós-operatório de 18 meses, implante subglandular, perfil alto, 300ml – perfil direita.....	40
Figura 10. Pós-operatório de 18 meses, implante subglandular, perfil superalto, 260ml – oblíqua esquerda .....	41
Figura 11. 2º dia pós-operatório de mamoplastia de aumento, apresentando saída de líquido leitoso pela papila e pela ferida operatória .....	43

Figura 12. Estrias após mamoplastia de aumento, antes e depois do tratamento com <i>LASER</i> 1550nm .....	44
Figura 13. Gráfico de médias do escore total do QS-F, por tempo de avaliação .....	49
Figura 14. Gráfico de médias do domínio desejo e interesse sexual, por tempo de avaliação .....	50
Figura 15. Gráfico de médias do domínio preliminares, por tempo de avaliação .....	50
Figura 16. Gráfico de médias do domínio excitação e sintonia com o parceiro, por tempo de avaliação .....	51
Figura 17. Gráfico de médias do domínio conforto, por tempo de avaliação .....	51
Figura 18. Gráfico de médias do domínio orgasmo e satisfação sexual, por tempo de avaliação .....	52
Figura 19. <i>Box-Plot</i> do escore total e dos cinco domínios, por tempo de avaliação (meses).....	52

## Abreviaturas

cm	centímetro
cm <sup>2</sup>	centímetro quadrado
g	grama
kg	quilograma
kg/m <sup>2</sup>	quilograma por metro quadrado
m	metro
m <sup>2</sup>	metro quadrado
DP	desvio padrão
BEQ	<i>Breast Evaluation Questionnaire</i>
BREAST-Q	<i>Breast Questionnaire</i>
BSQ	<i>Body Shape Questionnaire</i>
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
DMS-IV-TR	<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision</i>
EPM	Escola Paulista de Medicina
ECOS	Estudo do Comportamento Sexual Brasileiro
FSFI	<i>Female Sexual Function Index</i>
HSP	Hospital São Paulo
IMC	Índice de Massa Corpórea
nm	nanômetro
Mín	Mínimo
Máx	Máximo
OMS	Organização Mundial de Saúde
QS-F	<i>Quociente Sexual Feminino</i>

SF-36	<i>The Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey</i>
RSES	<i>Rosenberg Self-Esteem Scale</i>
SAS	<i>Sexuality Assessment Scale</i>
SBCP	Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo

## Resumo

**Introdução:** As mamas representam uma série de valores sociais e culturais, e são símbolo de feminilidade, maternidade e sexualidade. A mamoplastia de aumento é a segunda cirurgia estética mais realizada no Brasil, e está relacionada com a melhora da imagem corporal, autoestima e qualidade de vida. A sexualidade é um importante componente da qualidade de vida.

**Objetivo:** Avaliar a função sexual de pacientes submetidas à mamoplastia de aumento.

**Métodos:** Quarenta e sete mulheres candidatas a mamoplastia de aumento foram tratadas cirurgicamente. O questionário Quociente Sexual – Versão Feminina (QS-F) foi aplicado no pré-operatório e no pós-operatório de dois, quatro e 18 meses. O questionário avalia cinco domínios do ciclo de resposta sexual: desejo e interesse sexual, preliminares, excitação e sintonia com o parceiro, conforto, orgasmo e satisfação sexual.

**Resultados:** Quarenta e cinco pacientes concluíram a pesquisa. Houve melhora significativa do escore total do QS-F no pós-operatório ( $p=0,001$ ), relacionado ao aumento da pontuação nos domínios preliminares ( $p=0,024$ ), excitação ( $p=0,018$ ) e satisfação sexual ( $p=0,001$ ). Nas pacientes que apresentaram estrias, não houve melhora significativa do QS-F ( $p=0,627$ ), ao contrário das que não tiveram a mesma complicação, que apresentaram melhora ( $p<0,001$ ). As pacientes que mantiveram o relacionamento estável ( $p=0,224$ ), e as que permaneceram sem relacionamento estável ( $p=0,149$ ) durante todo o período, não apresentaram alterações significantes. Já nas pacientes que tiveram mudança no relacionamento no período, houve melhora significativa do QS-F ( $p=0,022$ ).

**Conclusão:** A mamoplastia de aumento apresentou impacto positivo na função sexual das pacientes.

## **1. INTRODUÇÃO**

As mamas têm sido reconhecidas através dos tempos e em diferentes culturas como símbolo de feminilidade, sexualidade e maternidade com grande importância para a integridade física e psicológica das mulheres (LOSKEN, 1990). O reconhecimento desta importância fez com que as distorções de tamanho e forma fossem consideradas anomalias mamárias, com amplo efeito deletério, tanto na esfera física, quanto emocional feminina (FREIRE *et al.*, 2004; SABINO NETO *et al.*, 2007; ABLA *et al.*, 2010).

A procura pela cirurgia plástica é uma tentativa de aliviar os sintomas resultantes de uma aparência que difere dos padrões culturais e sociais vigentes (HARRIS, 1983). A cirurgia plástica é a especialidade que se preocupa amplamente, mas não exclusivamente, com a reparação da superfície corporal. A cirurgia estética tem a finalidade de alterar a forma de estruturas do corpo com o objetivo de melhorar a aparência e a autoestima. É realizada para corrigir alterações fisiológicas, como o envelhecimento, gravidez, ou desvios da forma do corpo que não configuram doença, mas que causam alterações psicológicas (FERREIRA, 2000; DE BRITO *et al.*, 2010)).

As pacientes com pequeno volume mamário e que procuram a mamoplastia de aumento apresentam insatisfação corporal em relação às mamas e desejo de se sentirem mais femininas (YOUNG, NEMECEK, NEMECEK, 1994). Os fatores que podem influenciar a decisão para a cirurgia de aumento das mamas podem ser divididos em externos e internos. Como exemplo de fator externo pode-se citar o objetivo de iniciar um novo

relacionamento; já o desejo de melhorar a autoestima constitui um exemplo de fator interno (CRERAND, INFIELD, SARWER, 2009).

A alteração e melhora da aparência física e, conseqüentemente, da imagem corporal, são fatores que motivam a busca pela mamoplastia de aumento (GLADFELTER & MURPHY, 2008). Assim, a melhora da autoestima e sexualidade são dois importantes fatores psicológicos que estão relacionados à motivação de realizar uma cirurgia estética (FIGUEROA-HAAS, 2007). Em termos gerais, as principais motivações para a mamoplastia são insatisfação com tamanho e forma das mamas, baixa percepção de atração física e ansiedade em relação à sexualidade (MCCARTHY *et al.*, 2012).

Algumas mulheres consideram-se menos atraentes e femininas devido à falta de forma e volume harmônicos das mamas, e estes achados estão relacionados a baixos níveis de autoestima e sexualidade. O procedimento cirúrgico que melhora a aparência das mamas pode produzir alterações em múltiplos domínios relacionados a qualidade de vida (PUSIC *et al.*, 2007).

Nos últimos anos, entre os importantes avanços da medicina, está o consenso sobre a importância da opinião do paciente sobre os resultados das intervenções médicas (WARE & SHERBOURNE, 1992). A medida desta percepção de saúde, do ponto de vista do paciente, permite não só avaliar os benefícios dos atos médicos, como também avaliar sua evolução (BRAZIER *et al.*, 1992; KLASSEN *et al.*, 1996).

A aplicação de questionários de qualidade de vida quantifica os aspectos subjetivos que não são habitualmente mensurados no pós-operatório (FREIRE *et al.*, 2004; CHADBOURNE *et al.*, 2001). Os questionários de qualidade de vida podem ser genéricos, ou específicos. Os instrumentos específicos são capazes de avaliar de forma individual e

específica determinados aspectos da qualidade de vida, proporcionando maior capacidade de detecção de melhora, ou piora, do aspecto em estudo. A sua principal característica é o seu potencial de sensibilidade as alterações após uma intervenção (GUYATT, 1995).

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 preocupação com a aparência e possível inibição ao contato físico, pela sensação de diminuição da feminilidade e constrangimento relacionado à exposição do corpo, podem ser sintomas de angústia associada à vida sexual. A sexualidade pode ser expressa através da aparência, do comportamento e das relações interpessoais (DE BRITO *et al.*, 2012).

Para avaliação da função sexual feminina, foi desenvolvido o questionário específico Quociente Sexual Feminino (QS-F) na população feminina brasileira. Este instrumento é composto por dez questões que avaliam cinco domínios e que podem ser afetados na presença de uma disfunção sexual: desejo e interesse, preliminares, excitação pessoal e sintonia com o parceiro, conforto, orgasmo e satisfação. O questionário QS-F pode indicar em quais aspectos do ciclo de resposta sexual situam-se as dificuldades da paciente, por abranger todas as fases desse ciclo, e pode ser utilizado para mensuração da eficácia de uma intervenção (ABDO, 2006).

As pacientes submetidas a mamoplastia de aumento referem melhora da satisfação com as mamas, da qualidade de vida e da autoestima (FIGUEROA-HAAS, 2007; CRERAND, INFELD, SARWER, 2009; ABLA *et al.*, 2010; MCCARTHY *et al.*, 2012; SWANSON, 2013). A sexualidade é uma importante ferramenta na avaliação em cirurgia plástica

na medida em que pode influenciar a avaliação subjetiva dos resultados (DE BRITO *et al.*, 2012).

Desta forma, a avaliação da função sexual após a mamoplastia de aumento torna-se importante para a melhor compreensão dos resultados de uma das cirurgias plásticas mais realizadas no Brasil e no Mundo, com poucos estudos que abordem o tema.

## **2. OBJETIVO**

## **2. OBJETIVO**

Avaliar a função sexual de pacientes submetidas à mamoplastia de aumento.

### **3. LITERATURA**

### 3.1 Mamoplastia de aumento

CRONIN & GEROW (1964) introduziram a cirurgia para aumento das mamas com utilização de “prótese” (implante de silicone-gel contido em um envoltório de silicone polimerizado) que era inserida através do sulco inframamário, sendo que, o espaço (loja) para a colocação do implante era dissecado no plano subglandular (posterior à glândula mamária).

DEMPSEY & LATHAM (1968) descreveram pela primeira vez as vantagens da implantação submuscular da prótese de silicone, que era totalmente coberta pela musculatura e ficava alojada entre os músculos peitoral maior e peitoral menor.

JENNY (1972) preconizou a incisão periareolar para a mamoplastia de aumento, dissecando a loja através do plano subcutâneo.

REGNAULT (1977) modificou a técnica submuscular incisando o músculo peitoral maior e soltando sua inserção inferior e medial. Desta forma, o implante não era completamente coberto pelo músculo, sendo que, a terça ou quarta parte inferior do mesmo ficava coberta pela glândula mamária e a tela subcutânea.

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.

BRINTON *et al.* (2000) compararam dados sócio-demográficos, estado de saúde, cirurgias subseqüentes e mais dez fatores pessoais de 7.447 pacientes submetidas a implantes mamários antes de 1989, com 2.203 mulheres submetidas a outras cirurgias no mesmo período. Entre vários dados, notaram que, as mulheres submetidas à mamoplastia de aumento eram mais jovens (média 33,2 anos, contra 40,1 anos em outras cirurgias), apresentavam peso e Índice de Massa Corporal (IMC) menores, tiveram a primeira gestação mais cedo, faziam uso maior de anticoncepcionais orais, e realizavam com maior frequência o auto-exame e exames periódicos das mamas.

MAHABIR & PETERSON (2001) relataram dois casos de estrias no pós-operatório de mamoplastia de aumento submuscular. As pacientes que apresentaram estrias eram jovens, 18 e 19 anos, nulíparas. As estrias desenvolveram-se entre oito e dez semanas do pós-operatório.

TEBBETTS (2002a, 2002b) fez estudo retrospectivo (32 pacientes) e prospectivo (627 pacientes) para demonstrar que, a mamoplastia de aumento, por apresentar incisões reduzidas e pequena mobilização dos tecidos, quando associada a alguns fatores (preparo rigoroso do caso,

refinamento da técnica cirúrgica, aprimoramento e adequado aproveitamento dos tempos cirúrgicos) permitia o retorno do paciente a suas atividades habituais em 24 horas. Em 90% dos casos, a via de acesso utilizada foi o sulco inframamário.

TEBBETTS (2002c) reuniu dados de 330 pacientes submetidas a mamoplastia de aumento entre 1996 e 1999, e comparou medidas e resultados cirúrgicos. Desenvolveu, a partir desses dados, um sistema para facilitar a seleção de implantes a serem utilizados na cirurgia baseado nos parâmetros: base do parênquima da mama existente, elasticidade da pele quando tracionada anteriormente, espessura do tecido do polo superior da mama ao realizar o *pinch test*, espessura do tecido no sulco mamário ao *pinch test*, e distância da papila ao sulco mamário na distensão máxima. O sistema mostrou-se eficiente e clinicamente prático, permitindo ao cirurgião a escolha do implante levando em conta as características individuais de cada paciente.

SPEAR, BOGUE, THOMASSEN (2006) avaliaram retrospectivamente 20 casos de simastia após mamoplastia de aumento, e em todos os casos o implante foi colocado em loja retromuscular. Os principais fatores relacionados ao desenvolvimento desta complicação foram pacientes com cirurgias prévias nas mamas, volume excessivamente grande proporcionalmente ao tórax e a dissecação agressiva na região medial da mama.

KERAMIDAS & RODOPOULOU (2008) apresentaram dois casos de estrias após mamoplastia de aumento subfascial. Nos casos apresentados, as pacientes eram nulíparas, não utilizavam anticoncepcionais orais, e eram bastante jovens, 18 e 19 anos. Os autores ressaltaram a importância de avisar as pacientes sobre as possíveis complicações no pós-operatório, principalmente as estrias, que apesar de raras, eram de difícil tratamento e de evolução incerta, podendo comprometer o resultado estético.

PARSA *et al.* (2011) propuseram classificar a simastia em dois grupos: monocapsular, mais grave, ou bicapsular, de tratamento mais simples. Segundo os autores, a simastia após mamoplastia de aumento pode ser atribuída a ruptura da fáscia esternal e a liberação das aderências de fibras musculares e/ou partes moles conectadas entre a pele da região esternal e o esterno.

TUNG & CARR (2011) apresentaram um caso de galactorréia após a cirurgia de aumento das mamas, uma complicação rara, pouco relatada, porém benigna na evolução do quadro. No caso, a paciente foi tratada clinicamente com bromocriptina e as mamas foram drenadas para reduzir o risco de infecção, evoluindo bem.

BASILE, BASILE, BASILE (2012) acompanharam prospectivamente 409 pacientes submetidas a mamoplastia de aumento. Dezenove pacientes apresentaram estrias nas mamas no pós-operatório (4,6%). As pacientes com estrias eram significativamente mais jovens, com média de idade de 20,91 anos, enquanto a média do total era de 29,56 anos ( $p=0,012$ ), mais comum em nulíparas do que nas multíparas ( $p=0,006$ ), com sobrepeso ( $p=0,016$ ),

em uso de anticoncepcionais orais ( $p=0,008$ ) e com histórico prévia de estrias ( $p=0,031$ ). Não houve relação entre estrias e tamanho do implante ou o perfil do mesmo. Os autores concluíram que, estrias eram complicações comuns e pouco relatadas no pós-operatório de aumento das mamas, e relacionaram os fatores que contribuíam para o desenvolvimento das estrias aos níveis mais elevados de exposição ao hormônio estrógeno.

GUIMARÃES *et al.* (2013) avaliaram prospectivamente 47 pacientes submetidas à mamoplastia de aumento, sendo que, 10 pacientes evoluíram com estrias nas mamas no pós-operatório. As pacientes receberam o tratamento com Laser fracionado não-ablativo Erbium Glass 1550-nm e apresentaram resultados satisfatórios. Além disso, pesquisaram os fatores associados ao desenvolvimento das estrias no pós-operatório, sendo que apenas o fator idade se mostrou significativo. Outros fatores, como nuliparidade, volume dos implantes e uso de anticoncepcionais orais não apresentaram relação significativa com as estrias no pós-operatório.

### **3.2 Qualidade de vida e sexualidade**

SHIPLEY, O'DONNELL, BADER (1977) avaliaram psicologicamente três grupos: um com 28 mulheres aguardando mamoplastia de aumento; grupo dois com 28 mulheres com mamas pequenas, mas que não desejavam operá-las, e grupo três com 28 mulheres que apresentavam mamas de tamanhos normais. Utilizaram vários

instrumentos, entre eles o *Ziller Social Self-Esteem Scores*, *Body Attitude Scale* e um auto-relatório considerando roupas, popularidade e atividade. Concluíram que as mulheres esperando por cirurgia de aumento das mamas eram psicologicamente estáveis, semelhante aos outros grupos, mas apresentavam maior auto-percepção de seu corpo, gerando avaliação mais negativa de suas mamas, dando ênfase a atrativos físicos e roupas.

HETTER (1979) estudou retrospectivamente 165 pacientes submetidas à mamoplastia de aumento, com tempo médio de seguimento de 24 meses, com o objetivo de investigar a opinião da paciente após longo período. Avaliou aspectos físicos, sociais, sexuais e emocionais, e notou que as pacientes apresentavam imagem positiva de seus corpos (exceto em relação à mama) mesmo antes da cirurgia. Eram mais femininas com interesse maior em moda e estilos modernos. A incidência de insatisfação emocional (do procedimento como um todo) foi menor que 4%. Houve complicações em 2% dos casos.

HARRIS (1983) estudou a hipótese de que a consciência de uma anormalidade estética é a reação psicológica primária de pessoas com estrutura de personalidade normal, e que depende de um mecanismo de defesa efetivo. A experiência dessas reações psicológicas podem causar aflição e alteração no estilo de vida. A cirurgia plástica estética seria uma forma de aliviar os sintomas de aparência anormal.

GUYATT, FEENEY, PATRICK (1993) defenderam a utilização do conceito de “qualidade de vida relacionada à saúde”. Segundo os autores, há

outros aspectos importantes para a qualidade de vida que não estão relacionados à saúde: liberdade, sucesso, valores materiais, meio ambiente e religião. Descreveram os objetivos (discriminação, previsão ou evolução), as propriedades de medida (reprodutibilidade, validade e responsividade) e os tipos (genéricos e específicos) dos instrumentos para avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde.

YOUNG, NEMECEK, NEMECEK (1994) fizeram estudo retrospectivo com 355 pacientes que se submeteram à mamoplastia de aumento entre 1980 e 1992. Usaram o *Multidimensional Body Self-Relations Questionnaire* obtendo resposta em 112 casos. Houve melhora em alguns parâmetros como imagem corporal mais positiva, com aumento da autoconfiança (88%), e relacionamentos pessoais e diminuição da auto-percepção (86%), com melhora da aparência global. Do total, 95% das pacientes responderam que a cirurgia correspondeu às expectativas, 86% que foi um completo sucesso e 81% que fariam novamente a cirurgia.

GUYATT (1995) citou a importância para os médicos e gerenciadores da área de saúde dos instrumentos de medida de qualidade de vida para orientar seus pacientes, bem como para determinar decisões a serem adotadas.

KLASSEN *et al.* (1996) utilizaram três questionários, *General Health Questionnaire*, Escala de Auto-Estima Rosenberg e o SF-36 para avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde no pré e pós-operatórios de 361 pacientes que desejavam submeter-se à cirurgia plástica estética, entre abril

e novembro de 1993. Compararam os resultados com os provenientes de uma amostra aleatória vinda da população geral. As pacientes com hipomastia apresentaram, após a cirurgia de aumento das mamas (6% do total), alterações positivas principalmente na Escala de Auto-Estima Rosenberg. Os domínios do SF-36 que se alteraram significativamente foram aspecto social e saúde mental.

FERRAZ (1998) publicou um artigo sobre o conceito do termo qualidade de vida. Relatou a importância medicina baseada em evidências, ou seja, baseada nos melhores parâmetros de avaliação dos resultados médicos.

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 sócio-culturais. Relataram também que a disfunção sexual estaria ligada à idade das pacientes, sendo mais prevalente nas pacientes mais velhas, e que afetava entre 20 a 50% das mulheres. Apresentaram uma ampliação das classificações e do diagnóstico de disfunção sexual para incluir causas psicogênicas e orgânicas do ciclo da resposta sexual feminina, como o desejo, excitação, orgasmo e transtornos 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%), 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 fatores: socioculturais, interpessoais, psicológicos e 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 era formada a imagem corporal e que avaliassem os pacientes através de 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, orgasmo. A validação foi feita a partir da média dos escores de mulheres com disfunção sexual e de mulheres que não apresentavam disfunção.

FIGUEROA-HAAS (2007) avaliou os efeitos da mamoplastia de aumento na autoestima e na sexualidade utilizando os questionários RSES e FSFI respectivamente. Foram avaliadas 84 pacientes e os questionários foram aplicados antes do procedimento e no período entre o primeiro e segundo mês pós-operatório. Observou melhora significativa da autoestima e da sexualidade no pós-operatório, havendo forte correlação entre autoestima e sexualidade. No questionário FSFI foram avaliados seis domínios da sexualidade: excitação, desejo, orgasmo, satisfação, lubrificação e dor. Houve melhora significativa em todos os domínios, principalmente na excitação, seguido em ordem decrescente por desejo, orgasmo, satisfação, lubrificação e dor.

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*.

SABINO NETO *et al.* (2007) avaliaram o impacto do tratamento da assimetria mamária na qualidade de vida e na autoestima das pacientes, utilizando os questionários *Short Form – 36* e Escala de Autoestima de *Rosenberg* (RSES). Neste estudo, que incluía 35 pacientes, 13 pacientes apresentavam algum grau de hipomastia, sendo um caso de hipomastia bilateral com assimetria, e doze casos de hipomastia unilateral. Houve melhora na qualidade de vida em quatro dos oito domínios avaliados pelo questionário: dor, vitalidade, emocional e saúde mental. Além disso, houve melhora da autoestima três e seis meses após a cirurgia.

GLADFELTER & MURPHY (2008) avaliaram os motivos que levaram uma paciente a procurar a cirurgia de mamoplastia de aumento. O estudo foi realizado em três grandes centros clínicos, e reuniu 3221 pacientes submetidas a mamoplastia de aumento. Os motivos estudados foram: satisfazer o parceiro, melhorar a vida sexual, iniciar um novo

relacionamento, sentir-se melhor com a própria aparência física e melhorar a autoimagem. Concluiu-se que, as mulheres procuravam a cirurgia, principalmente, para se sentirem melhores em relação à aparência física e à autoimagem. As pacientes eram raramente motivadas a buscar a cirurgia para satisfazer o parceiro, ou melhorar a vida sexual.

CRERAND, INFIELD, SARWER (2009) fizeram uma revisão da literatura para avaliar os aspectos psicológicos relacionados as pacientes candidatas a mamoplastia de aumento. Dividiram as motivações para a busca pela cirurgia em internas e externas. As internas seriam as motivações de melhorar a autoestima e imagem corporal; as externas seriam dependentes de outros fatores, como por exemplo iniciar um novo relacionamento ou satisfazer o parceiro. As pacientes com motivações internas para a cirurgia, geralmente, estavam associadas a maior índice de sucesso em relação aos resultados cirúrgicos, quando comparadas com aquelas que apresentavam motivações apenas externas. Considerou-se que a insatisfação com a imagem corporal era o motivo principal para a busca da cirurgia, e que, a maior parte das pacientes submetidas à mamoplastia de aumento relataram satisfação com a cirurgia.

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.

PUSIC *et al.* (2009) desenvolveram o questionário *BREAST-Q*<sup>®</sup> com seis itens que podem aferir os resultados das cirurgias estética e reparadora das mamas, medidas de satisfação e qualidade de vida. Os itens avaliados pelo questionário são: satisfação com as mamas, satisfação com os resultados, bem estar psicológico, bem estar sexual, bem estar físico e satisfação com os cuidados médicos no tratamento. O *BREAST-Q*<sup>®</sup> foi desenvolvido para facilitar a compreensão da perspectiva da paciente a respeito da cirurgia, o que pode facilitar as comparações de diferentes técnicas cirúrgicas e servir como referência para comparações entre estudos e populações.

VON SOEST *et al.* (2009) avaliaram os efeitos da cirurgia estética na imagem corporal, autoestima e nos problemas psicológicos das pacientes. Das 155 pacientes estudadas, 55 foram submetidas a mamoplastia de aumento. As pacientes foram comparadas a uma amostra representativa da população feminina norueguesa. No pré-operatório não evidenciou-se nenhuma diferença entre as pacientes e a população em geral em relação a problemas psicológicos; já em relação à autoestima e imagem corporal, havia diferença entre os grupos sendo menores os escores das pacientes em relação ao grupo controle. Após a cirurgia houve melhora significativa da imagem corporal e da autoestima, porém não houve diferença em relação a problemas psicológicos. Além disso, pacientes com problemas psicológicos antes da cirurgia foram relacionadas a menor satisfação e menor autoestima no pós-operatório.

ABLA *et al.* (2010) avaliaram prospectivamente a qualidade de vida e a autoestima em 40 pacientes submetidas a mamoplastia de aumento, através dos questionários SF-36 e Escala de Rosenberg. Concluíram que a mamoplastia de aumento promovia mudanças positivas em cinco dos oito aspectos avaliados pelo SF-36 (saúde mental, aspectos emocionais, aspectos sociais, vitalidade e capacidade funcional) e na autoestima das pacientes.

PUJOLS, SEAL, MESTON (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, aplicaram por via eletrônica os questionários a 154 mulheres entre 18 e 49 anos. A avaliação incluiu os questionários FSFI, *Sexual Satisfaction Scale for Women* e perguntaram sobre alguns aspectos que compunham imagem corporal através da avaliação da atratividade sexual, da preocupação com o peso, o IMC, e aplicaram a 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.

SOLVI *et al.* (2010) avaliaram os fatores envolvidos na tomada de decisão em relação à mamoplastia de aumento. Os principais motivos para aumentar as mamas são a insatisfação com o tamanho e com a forma das mamas. Outros motivos importantes seriam o desejo de sentir-se mais feminina, já que as mamas são símbolo de feminilidade, e de bem estar psicológico.

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, entre os quais estavam as atitudes negativas em relação a si mesma e ao seu corpo e as preocupações com alterações corporais.

MCCARTHY *et al.* (2012) realizaram estudo para validação do questionário BREAST-Q<sup>®</sup>, avaliando o módulo de cirurgia estética das mamas, um dos três módulos do questionário. O questionário foi aplicado antes e após pelo menos dois meses da cirurgia, e as pacientes apresentaram melhora nos três aspectos: bem estar psicossocial, bem estar sexual e satisfação com as mamas.

SABINO NETO *et al.* (2012) 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 dos grupos hipertrofia mamária e 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 alterações de formato e volume da mama melhoraram a autoestima das pacientes, e os três grupos apresentaram melhora similar nos escores após a cirurgia.

BERALDO *et al.* (2013) avaliaram a sexualidade de pacientes submetidas a mamoplastia redutora utilizando o questionário FSFI, e encontraram após a cirurgia, resultados positivos na função sexual das pacientes.

RESENDE *et al.* (2013) avaliaram a função sexual de 60 pacientes com hipertrofia mamária através do Quociente Sexual – Versão Feminina (QS-F), sendo que 30 pacientes foram submetidas a mamoplastia redutora e avaliadas antes e após seis meses da cirurgia (grupo estudo), e 30 responderam ao questionário por duas vezes, no momento inicial e após seis meses aguardando o procedimento (grupo controle). Houve impacto positivo da cirurgia na função sexual do grupo estudo, não havendo diferença significativa no grupo controle. As pacientes apresentaram melhora no escore total e nos domínios desejo, orgasmo e satisfação.

SWANSON (2013) avaliou a mamoplastia sob o ponto de vista da paciente. Concluiu que não se tratava na maioria das vezes, de ato impulsivo, a decisão de realizar a cirurgia, já que, em média, as pacientes aguardavam cerca de cinco anos para tomar a decisão; quanto à dor as pacientes deram nota 5,9 (em escala de 0 a 10), sendo que, em todos os casos, foi utilizado o plano submuscular e os implantes tinham em média 390mL, as pacientes ficaram em média 6,6 dias afastadas do trabalho e 5,4 dias impedidas de dirigir. No pós-operatório, relatou que, em média, após 18 dias, as pacientes voltaram a dormir confortavelmente, e após 25 dias estão se sentindo completamente recuperadas. Oitenta e seis por cento das pacientes se mostraram satisfeitas com o volume das mamas, 13% preferiam

volume maior e cerca de 1% pretendiam mamas menores. Trinta e nove por cento dos casos apresentaram alteração temporária de sensibilidade do complexo aréolopapilar, porém apenas 5,9% apresentaram alteração permanente. Concluiu também que, 98,1% das pacientes relataram que a cirurgia atendeu ou excedeu suas expectativas, 98,7% fariam novamente a cirurgia e 98,7% recomendariam para outras pessoas.

## **4. MÉTODOS**

## 4.1 Desenho de Pesquisa

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

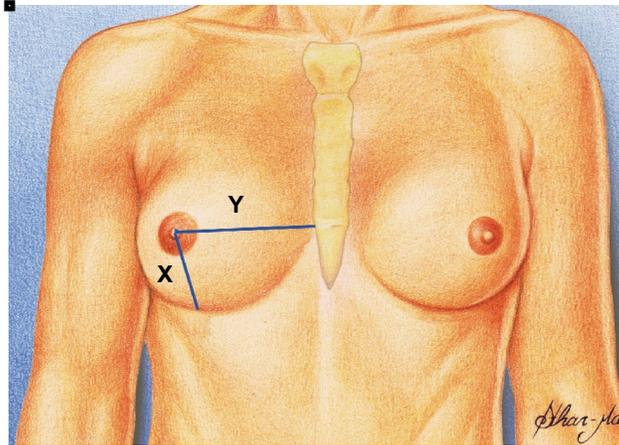
O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), sob número CEP 1737/09 (Anexo I).

## 4.2 Casuística

Foram selecionadas consecutivamente, no ambulatório de Cirurgia Plástica do Hospital São Paulo (HSP), da UNIFESP, 47 pacientes com hipomastia e desejo de cirurgia para aumento das mamas.

As mamas foram classificadas por critérios objetivos, por meio da média entre duas distâncias: a distância entre a papila mamária e o sulco infra-mamário, e a distância entre a papila mamária e a margem lateral do esterno (SACCHINI *et al.*, 1991). Assim, a mama foi considerada pequena, quando a média entre as duas distâncias se apresentasse menor que nove centímetros, normal se apresentasse entre nove e onze centímetros, ou grande se apresentasse média maior que onze centímetros.

A Figura 1 apresenta as medidas tomadas para cálculo do índice de Sacchini.



**Figura 1: Cálculo do índice de Sacchini**

Medidas lineares realizadas a partir da papila mamária.

X = medida da papila até sulco inframamário;

Y = medida da papila até margem lateral do esterno

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

As pacientes selecionadas foram convidadas a participar do estudo, sendo explicado como seria realizada a pesquisa e o seu delineamento da pesquisa. Aquelas que concordaram em participar, assinaram o Termo de Consentimento Informado Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndices).

Os critérios de elegibilidade foram:

- Critérios de Inclusão:
  - Sujeitos do gênero feminino;
  - Com idade entre 18 e 45 anos;

- Com mamas pequenas:
  - índice de SACCHINI menor ou igual a 9 - mamas de tamanho pequeno;
- Com vida sexual ativa;
- 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;
  - Ptose Mamária grau II ou III (Classificação de Regnault)
  - IMC maior que 25 Kg/m<sup>2</sup>;
  - Cirurgia prévia na mama.
  
- Critério de Exclusão:
  - Não comparecimento aos retornos p s-operatórios;
  - Presença de complicação que necessitou nova intervenção cirúrgica.

#### **4.2.1 Caracterização da Casuística**

O período de avaliação iniciou-se em agosto de 2009, quando iniciaram as avaliações e convites para as pacientes, que se enquadravam nos critérios de elegibilidade, participarem do estudo. Foram realizadas as avaliações pr -operatórias e agendados os procedimentos cirúrgicos.

A coleta de dados teve duração de 18 meses, sendo concluída em junho de 2011. Foram selecionadas consecutivamente 47 pacientes. Todas as pacientes selecionadas aceitaram participar do estudo.

No decorrer do estudo, houve a exclusão de duas pacientes: uma paciente foi excluída por não retornar ao ambulatório após o quarto mês de pós-operatório, perdendo o acompanhamento; e outra paciente por necessidade de nova intervenção cirúrgica no quarto mês pós-operatório para correção de simastia. Portanto, foram consideradas 45 pacientes no estudo.

Para identificação das pacientes, coleta de história patológica pregressa, fisiológica e social, foi elaborado um protocolo para coleta de dados clínicos e sócio-demográficos (Apêndices).

As Tabelas 1, 2 e 3 apresentam as principais características da casuística, e os dados individuais são apresentados nos Apêndices.

**Tabela 1. Descrição das características quantitativas**

<b>Variável</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>
<b>Idade (anos)</b>	<b>25,9</b>	<b>25</b>	<b>45</b>	<b>19</b>
<b>Peso (Kg)</b>	<b>57,4</b>	<b>56</b>	<b>68</b>	<b>48</b>
<b>Altura (cm)</b>	<b>163,9</b>	<b>164</b>	<b>175</b>	<b>153</b>
<b>IMC (Kg/m<sup>2</sup>)</b>	<b>21,4</b>	<b>21,6</b>	<b>25</b>	<b>17</b>
<b>Escolaridade (anos)</b>	<b>12,1</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>6</b>

**Tabela 2. Descrição de etnias**

Etnia	Amostra	
	N	%
Branca	32	71,1
Parda	4	8,9
Negra	4	8,9
Amarela	5	11,1
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

**Tabela 3. Descrição de número de gestações prévias**

<b>Gestação 1 ou mais</b>	16 (35,6%)
<b>Nulíparas</b>	29 (64,4%)
<b>Total</b>	45(100%)

A Tabela 4 apresenta a distribuição da casuística em relação a permanência, ou não, do mesmo relacionamento ao longo do tempo. Em relação ao relacionamento ao longo do tempo, três tipos de comportamento foram identificados: pacientes que permaneceram, durante todos os meses avaliados, sem relacionamento estável; pacientes que apresentaram um ou dois relacionamentos estáveis ao longo do tempo, ou seja, que mudaram de tipo de relacionamento de estável para não estável, ou o contrário, ou ainda trocaram de parceiro durante o período mantendo, entretanto, o tipo de relacionamento estável; e pacientes que mantiveram um mesmo relacionamento estável ao longo de todo tempo.

**Tabela 4. Descrição de tipo de relacionamento no período avaliado**

<b>Ausência de Relacionamento Estável durante todo período</b>	11(24,4%)
<b>Mudança de Relacionamento durante o período</b>	18 (40%)
<b>Relacionamento Estável durante todo período</b>	16 (35,6%)
<b>Total</b>	45

### 4.3 Instrumentos

#### 4.3.1 Quociente Sexual Feminino (QS-F)

Para avaliação da função sexual, foi utilizado o questionário Quociente Sexual – versão feminina (QS-F), desenvolvido e validado para uso na população brasileira (Anexo II) 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 atribuída nota de zero a cinco a cada questão (0 = nunca, 1 = raramente, 2 = às vezes, 3 = aproximadamente 50% das vezes, 4 = a maioria das vezes, 5 = sempre), sendo que, a questão sete tem cálculo reverso (Pontuação = 5 – Q7).

A pontuação é realizada pela 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 e Satisfação (questões 9 e 10). Foi adotado o ponto de corte de 60 para rastreamento da disfunção sexual feminina (ABDO, 2006). Os dados individuais das pacientes estão apresentados nos Apêndices.

#### **4.4 Procedimentos**

As pacientes preencheram o protocolo para coleta de dados e responderam ao questionário QS-F. As pacientes responderam ao questionário no período pré-operatório (entre 30 e 60 dias antes da cirurgia) e no pós-operatório de dois, quatro e dezoito meses.

##### **4.4.1 Avaliação pré-operatória**

Após a assinatura do TCLE, foi realizada a avaliação de todas as pacientes participantes do estudo, por um único observador, médico cirurgião plástico. Foram realizados os seguintes procedimentos:

- Coleta de dados sócio-demográficos e histórico de patologias pregressas (Apêndices);
- Documentação fotográfica;
- Aplicação do questionário QS-F (Anexo II).

- 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, 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 em sala reservada, no Ambulatório de Cirurgia Plástica, e os questionários foram entregues às pacientes em envelopes numerados, sem a identificação nominal das mesmas.

#### **4.4.2 Mamoplastia de aumento**

Foi realizada marcação prévia com o paciente em posição ortostática, identificando: o sulco mamário, linha média esternal, projeção da papila no sulco mamário, limite superior da mama e linha axilar média.

As pacientes foram submetidas a mamoplastia de aumento pela mesma equipe de cirurgiões plásticos, no centro cirúrgico do Hospital São Paulo, sob anestesia geral balanceada. Todas as pacientes receberam cefalosporina de primeira geração durante a indução anestésica.

A antissepsia foi realizada com Clorexidina® alcoólica e foram colocados de campos cirúrgicos estéreis. A incisão foi realizada em região previamente demarcada no sulco mamário, medindo cerca de quatro

centímetros (CRONIN & GEROW, 1964); ou periareolar (JENNY, 1972). A dissecação foi realizada com eletrocautério, identificando os seguintes planos anatômicos: pele, tecido celular subcutâneo, glândula mamária.

Foi confeccionada a loja, isto é, o local para colocação do implante, em posição subglandular, (CRONIN & GEROW, 1964) ou submuscular, imediatamente posterior ao músculo peitoral maior (REGNAULT, 1977), com auxílio de fonte de luz, fibra ótica e válvula iluminada.

Os implantes utilizados foram de gel de silicone, de superfície texturizada, formato redondo, da marca Eurosilicone®, e as caixas só foram abertas ao término do descolamento, após revisão da hemostasia e lavagem da loja com soro fisiológico 0,9%. As luvas do cirurgião foram trocadas e lavadas com soro fisiológico 0,9%. Os implantes foram colocados através de manobras digitais e conferiu-se o adequado posicionamento.

Realizou-se o fechamento por planos: a sutura do plano adiposo, com pontos separados de fio Mononylon® 3-0; sutura subdérmica com pontos separados de fio Mononylon® 4-0 incolor e sutura contínua com fio Mononylon® 4-0 em plano intradérmico. Foram realizados curativos com micropore estéril, gaze e colocação do sutiã compressivo.

As Figuras 2, 3, 4 e 5 representam as etapas da cirurgia.

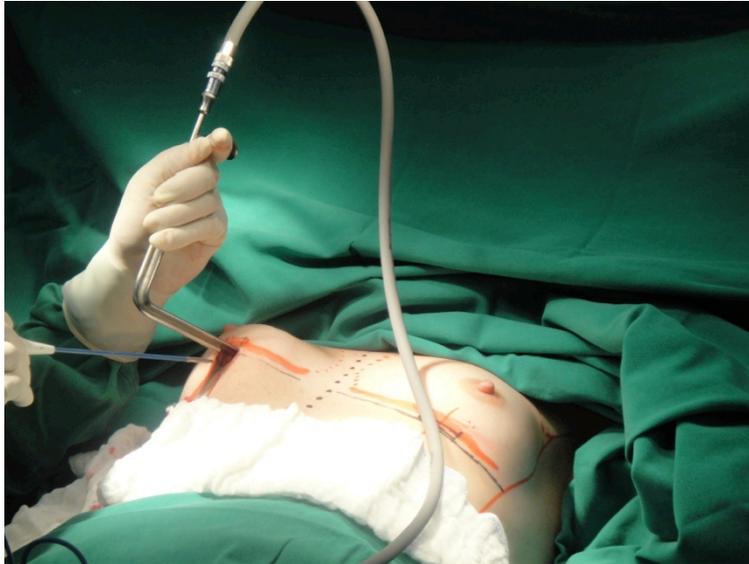


Figura 2: Descolamento de plano subglandular com auxílio de válvula iluminada



Figura 3: Implante posicionado mama direita



Figura 4: Implantes posicionados nas mamas



Figura 5: Pós-operatório imediato

As cicatrizes resultantes foram no sulco mamário em 46 pacientes, e em uma paciente foi realizada a incisão periareolar.

As figuras 6, 7, 8 e 9 demonstram, com fins ilustrativos, resultados obtidos com as técnicas utilizadas.



Figura 6: Pré e pós-operatório de 18 meses, implante subglandular, perfil alto, 260ml – oblíqua esquerda



Figura 7: Pré e pós-operatório de 18 meses, implante subglandular, perfil superalto, 280ml – frontal

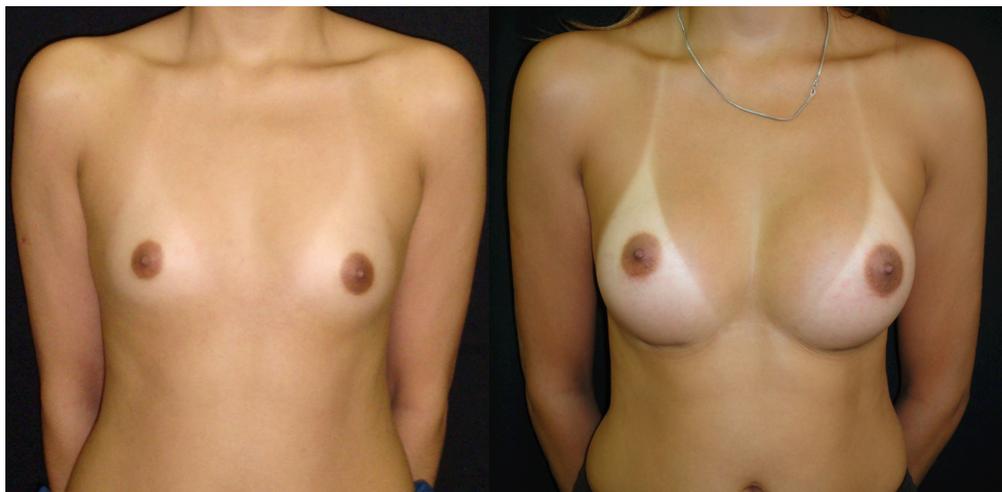


Figura 8: Pré e pós-operatório de 18 meses, implante subglandular, perfil alto, 300ml – frontal

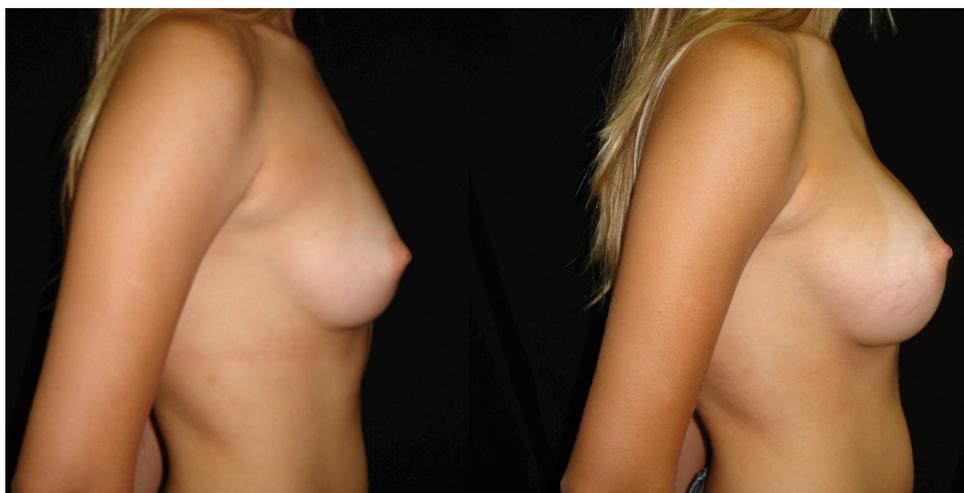


Figura 9: Pós-operatório de 18 meses, implante subglandular, perfil alto, 300ml – perfil direita



Figura 10: Pós-operatório de 18 meses, implante subglandular, perfil superalto, 260ml – oblíqua esquerda

A duração média das cirurgias foi de uma hora e trinta minutos. As pacientes permaneceram internadas por aproximadamente 18 a 24 horas após o término da cirurgia. Após a alta, todas utilizaram cefalosporina de primeira geração, por via oral, durante sete dias, anti-inflamatório não esteróide por três dias, e analgésicos.

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 apresentadas pelas pacientes estão na Tabela 5.

**Tabela 5: Complicações recentes (até o 15º dia pós-operatório)**

<b>Complicações Precoces</b>	<b>Amostra (n=45)</b>
Hematoma	0
Infecção	0
Deiscência de Ferida	1 (2,2%)
Galactorréia	1 (2,2%)
<b>Total</b>	<b>2 (4,4%)</b>

Um dos casos evoluiu com galactorréia (Figura 11), no pós-operatório recente (a partir do segundo dia pós-operatório). A galactorréia é uma complicação descrita após mamoplastia de aumento, porém não muito frequente (TUNG & CARR, 2011). Encaminhada para a ginecologia, foi realizada investigação que resultou em discreta elevação dos níveis de prolactina. A paciente foi tratada clinicamente com medicação via oral por 15 dias, com resolução do quadro, sem qualquer tipo de complicação ou sequela.



Figura 11: 2º dia pós-operatório de mamoplastia de aumento, apresentando saída de líquido leitoso pela papila e pela ferida operatória

As complicações tardias são apresentadas na Tabela 6, sendo que 20% das pacientes apresentaram, no pós-operatório, estrias nas mamas em graus variados . As pacientes que desenvolveram estrias foram tratadas, a partir do quarto mês pós-operatório, através da aplicação de *LASER* fracionado não-ablativo *Erbium Glass* 1550nm. Houve melhora significativa das estrias avermelhadas e recentes, ao término do tratamento, em torno do 12º mês pós-operatório (GUIMARÃES *et al.*, 2013). A Figura 12 ilustra as estrias após mamoplastia de aumento, e os resultados alcançados após o tratamento.



Figura 12: Estrias após mamoplastia de aumento, antes e depois do tratamento com *LASER* 1550nm

**Tabela 6: Complicações tardias (a partir do 15º dia pós-operatório)**

<b>Complicações Tardias</b>	<b>Amostra (n=45)</b>
Quelóide	0
Cicatriz Hipertrófica	2 (4,4%)
Simastia	1 (2,2%)
Estrias	9(20%)
<b>Total</b>	<b>12 (26,6%)</b>

Das 47 pacientes operadas, uma teve o implante posicionado retromuscular. Durante o procedimento do implante retromuscular, foi realizada a técnica preconizada com liberação ínfero-medial da inserção do músculo peitoral maior (REGNAULT, 1977). A paciente apresentou edema pré-esternal no pós-operatório recente, com melhora gradual do edema até o segundo mês pós-operatório. A partir daí, houve migração medial progressiva dos implantes. No quarto mês pós-operatório, optou-se pela re-intervenção cirúrgica. Durante o ato operatório as cápsulas foram identificadas, e não havia comunicação entre elas, tratando-se de simastia bicapsular. Mesmo assim, foi optado pelo reposicionamento dos implantes em nova loja, confeccionada em região retroglandular (anterior ao músculo peitoral maior). Houve boa evolução no pós-operatório, com melhora do quadro. A simastia é uma complicação rara após mamoplastia de aumento,

porém, alguns casos são descritos na literatura (SPEAR, BOGUE, THOMASSEN, 2006; PARSA *et al.*, 2011).

#### **4.4.3 Avaliação após dois, quatro e dezoito meses**

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 quarto mês pós-operatório para avaliação de complicações tardias, respondendo novamente ao questionário no segundo e quarto mês, e no décimo oitavo mês após a cirurgia, além de nova aplicação do questionário QS-F. Foi realizado registro fotográfico na consulta pré-operatória e nos retornos de dois meses, quatro meses e dezoito meses após a cirurgia.

#### **4.4.4. Análise estatística**

Os dados obtidos foram tabulados e submetidos a análise estatística. As variáveis clínicas e sócio-demográficas quantitativas foram apresentadas com uso de medidas resumo (média, desvio padrão, mediana, mínimo e máximo). Para representar o mínimo, máximo e quartis foi apresentado o diagrama *box-plot*.

Para se detectar o aumento de 10% na média do escore total QS-F, num estudo longitudinal, com quatro instantes de avaliações (pré-operatório, dois meses, quatro meses e 18 meses após a cirurgia), a um nível de

confiança de 95% e poder (probabilidade de se rejeitar a hipótese nula falsa) de 85% no teste F, com correção de Geisser-Greenhouse da análise de variância com medidas repetidas, foi necessária uma amostra com 47 pacientes. Para este estudo assumiu-se a média de 75 e desvio padrão de 14 no escore de QS-F.

Para se avaliar o comportamento do QS-F (total e cinco domínios), ao longo do tempo, foi utilizado o teste não paramétrico de Friedman. A mesma análise foi realizada por grupos, e a comparação entre os grupos em cada instante de tempo foi realizada utilizando-se o teste de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis. Além disso, ao se detectar diferenças nos testes de Friedman e Kruskal-Wallis, foram realizadas comparações múltiplas de Dunn-Bonferroni para localizar tais diferenças mantendo nível de significância global.

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

Todos os testes estatísticos apresentados foram obtidos através dos *softwares* estatísticos SPSS® 20.0 e Stata12. O cálculo do tamanho de amostra foi realizado com o auxílio do *software* estatístico PASS 2008 (*Power Analysis and Sample Size System*) - NCSS.

## **5. RESULTADOS**

### 5.1 Análise Geral do Quociente Sexual Feminino (QS-F)

As Figuras 13 a 19 representam a evolução do escore total, e de cada um dos cinco domínios da função sexual, avaliados, ao longo do tempo.

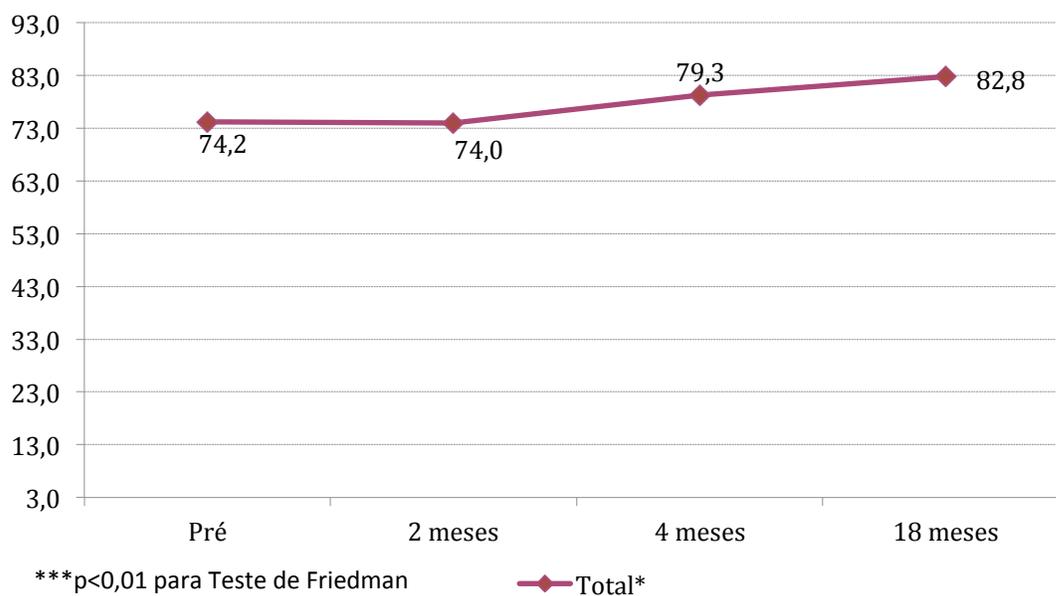


Figura 13– Gráfico de médias do escore total do QS-F, por tempo de avaliação

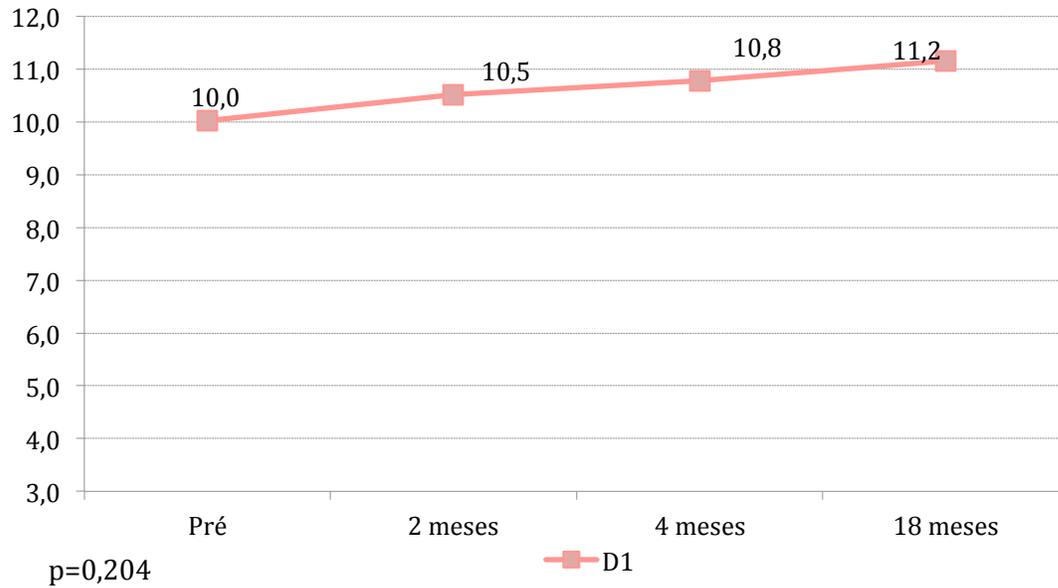


Figura 14- Gráfico de médias do domínio desejo e interesse sexual, por tempo de avaliação

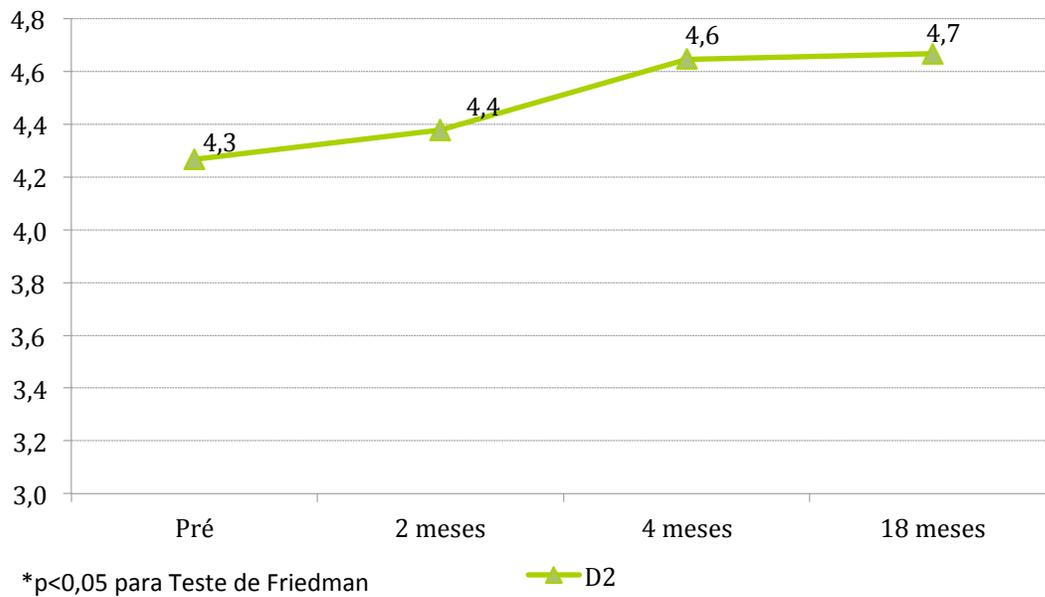


Figura 15- Gráfico de médias do domínio preliminares, por tempo de avaliação

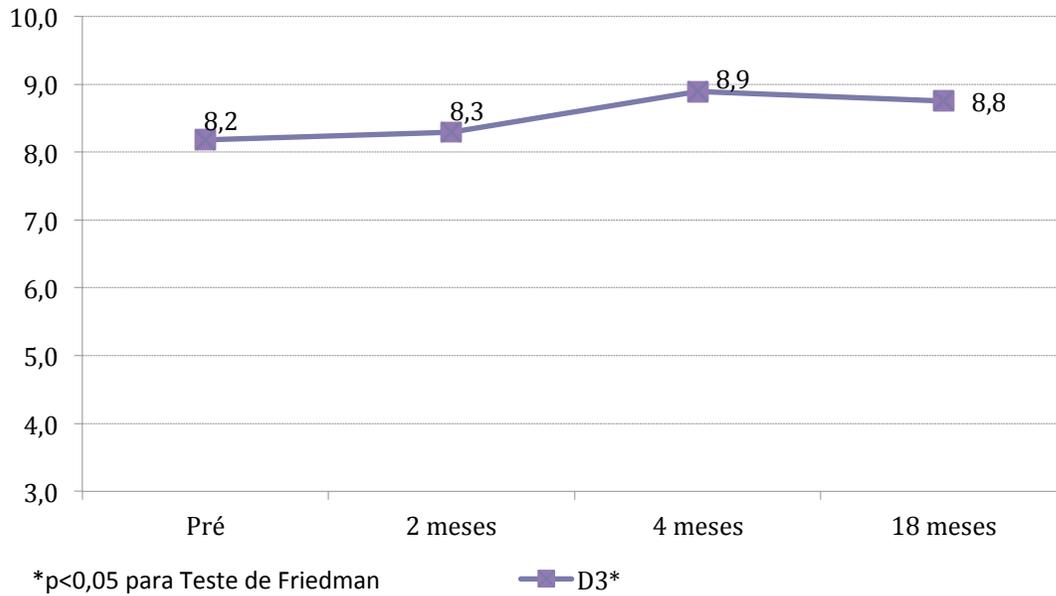


Figura 16- Gráfico de médias do domínio excitação e sintonia com o parceiro, por tempo de avaliação

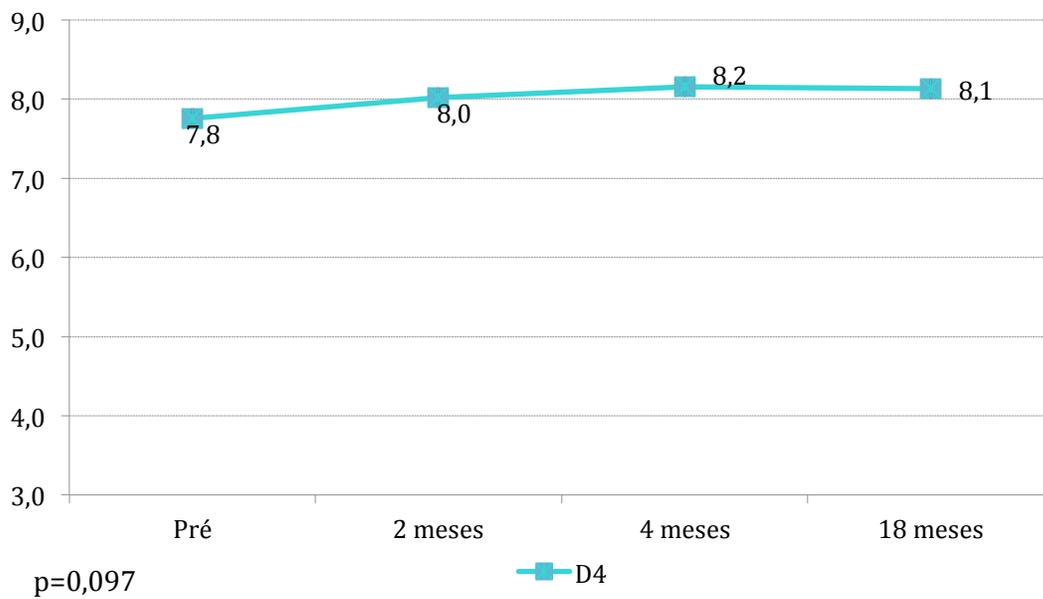


Figura 17- Gráfico de médias do domínio conforto, por tempo de avaliação

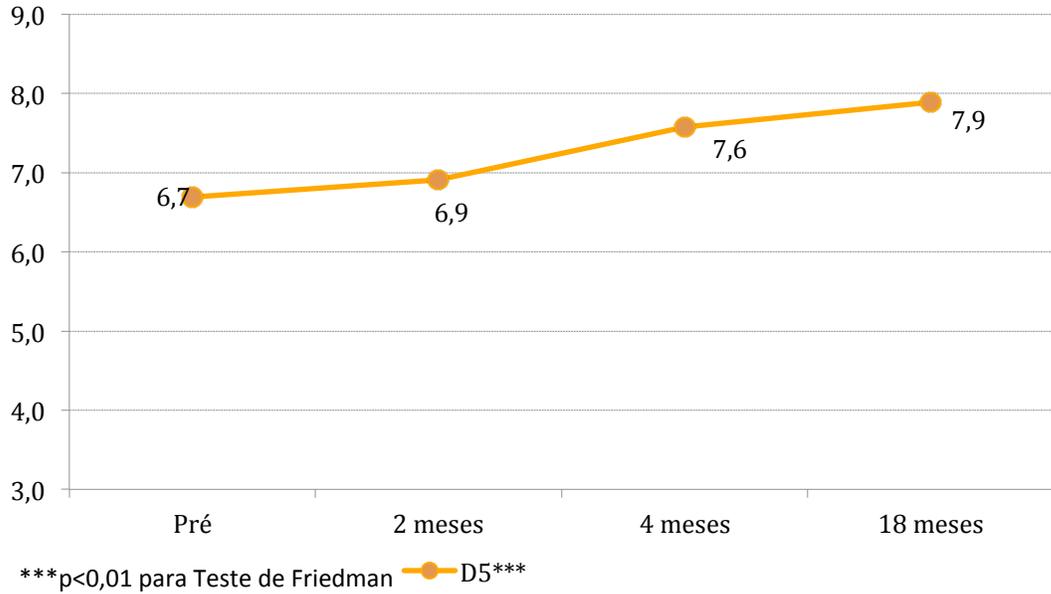


Figura 18- Gráfico de médias do domínio orgasmo e satisfação sexual, por tempo de avaliação

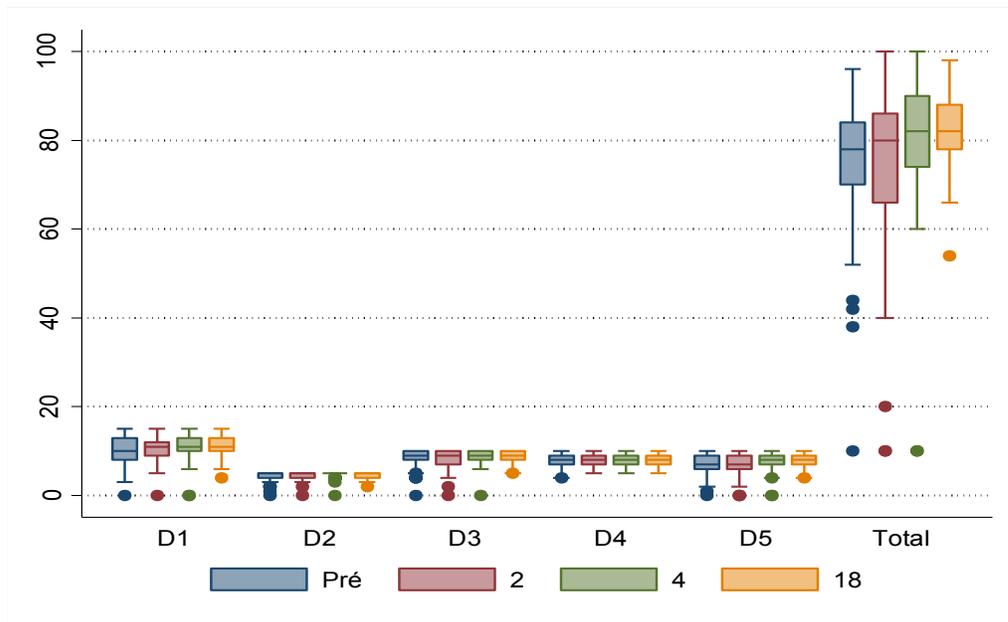


Figura 19 – Box-Plot do escore total e dos cinco domínios, por tempo de avaliação (meses)

## 5. 2 Análise por Presença de Estrias

### 5.2.1 Escore Total

A Tabela 7 representa o comportamento das pacientes quando divididas em grupos com ou sem estrias, e avaliadas separadamente, em relação ao escore total do QS-F.

**Tabela 7 -Medidas-resumo do escore total de QS-F estratificando-se por presença de estrias**

	Média	Desvio Padrão	Mín	Máx	1o. Quartil	Mediana	3o. Quartil	N
<b>Pré</b>								
Ausência de estrias <sup>(A)</sup>	73,4	18,3	10,0	96,0	68,0	78,0	85,5	36
Presença de estrias	77,3	8,8	64,0	92,0	71,0	74,0	84,0	9
Teste de Mann-Whitney (p=0,966)								
<b>2 meses</b>								
Ausência de estrias <sup>(B)</sup>	74,5	22,2	10,0	100,0	74,0	80,0	86,0	36
Presença de estrias	71,8	16,4	40,0	94,0	62,0	74,0	86,0	9
Teste de Mann-Whitney (p=0,363)								
<b>4 meses</b>								
Ausência de estrias <sup>(C)</sup>	80,4	19,7	10,0	100,0	75,0	84,0	92,0	36
Presença de estrias	74,9	9,6	60,0	88,0	66,0	76,0	83,0	9
Teste de Mann-Whitney (p=0,039)								
<b>18 meses</b>								
Ausência de estrias <sup>(C)</sup>	83,6	9,3	54,0	98,0	78,0	84,0	88,0	36
Presença de estrias	79,3	7,2	66,0	90,0	74,0	82,0	84,0	9
Teste de Mann-Whitney (p=0,154)								

Teste de Friedman: Ausência de estrias (p<0,001); Presença de estrias (p=0,627)  
(A),(B) e (C) apresentam níveis distintos - Comparações múltiplas de Dunn

### **5.2.2 Domínios 1 a 5**

As Tabelas 8 a 12 apresentam o comportamento dos domínios nos diferentes grupos, com e sem estrias, ao longo do tempo. (Apêndices)

## **5.3 Análise por Tipo de Relacionamento**

### **5.3.1 Escore Total**

A Tabela 13 apresenta o comportamento do escore total do QS-F, nos grupos com e sem relacionamento estável, e no grupo com uma a duas relações estáveis, ao longo do tempo.

**Tabela 13 -Medidas-resumo do Escore Total (QS-F) estratificando-se por tipo de relacionamento**

	Média	DP	Mín	Máx	1o. Quartil	Mediana	3o. Quartil	N
<b>Pré</b>								
Sem relação estável no período	68,0	25,3	10,0	90,0	44,0	76,0	86,0	11
1 a 2 relações estáveis no período <sup>(A)</sup>	78,2	11,5	52,0	96,0	74,5	80,0	85,0	18
Relação estável no período	73,9	14,4	38,0	92,0	68,0	75,0	85,5	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,523)								
<b>2 meses</b>								
Sem relação estável no período	72,0	23,7	20,0	96,0	60,0	86,0	88,0	11
1 a 2 relações estáveis no período <sup>(A)</sup>	71,6	24,7	10,0	100,0	64,5	79,0	86,0	18
Relação estável no período	78,0	14,2	40,0	98,0	74,0	80,0	84,0	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,892)								
<b>4 meses</b>								
Sem relação estável no período	75,5	23,9	10,0	94,0	68,0	84,0	90,0	11
1 a 2 relações estáveis no período <sup>(B)</sup>	81,3	20,0	10,0	100,0	78,5	85,0	92,5	18
Relação estável no período	79,6	10,7	60,0	98,0	72,0	80,0	88,0	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,437)								
<b>18 meses</b>								
Sem relação estável no período	82,2	8,2	66,0	98,0	76,0	84,0	86,0	11
1 a 2 relações estáveis no período <sup>(B)</sup>	84,7	8,0	72,0	98,0	78,0	84,0	91,0	18
Relação estável no período	81,0	10,6	54,0	98,0	75,0	82,0	87,5	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,648)								

Teste de Friedman: Sem relação estável no período (p=0,149); 1 a 2 Relações estáveis no período (p=0,022); Relação estável no período (p=0,224).

(A) e (B) apresentam níveis distintos - Comparações múltiplas de Dunn.

### **5.3.2 Domínios**

As Tabelas 14 a 18 apresentam o comportamento dos domínios nos diferentes grupos, com e sem relacionamento estável, e no grupo com uma a duas relações estáveis, ao longo do tempo. (Apêndices)

## **6. DISCUSSÃO**

A presença de distorções no tamanho e na forma das mamas pode levar a grandes consequências para a mulher, tanto físicas, como emocionais (SABINO NETO *et al.*, 2007). A realização de um procedimento cirúrgico que melhora a aparência das mamas pode produzir alterações em múltiplos domínios relacionados à qualidade de vida (PUSIC *et al.*, 2007).

A mamoplastia de aumento ganha maior popularidade a cada dia. No Brasil, na última década, o número de cirurgias para aumento das mamas subiu cerca de 75%; passou de cerca de 85.000 casos em 2003, para cerca de 149.000 casos operados em 2011 (SBCP, 2013).

A intensa exposição de imagens de perfeição física em revistas, programas de televisão e internet contribuem ainda mais para o aumento da procura pela cirurgia plástica e da busca pelo melhor contorno corporal. Além disso, o desenvolvimento tecnológico e científico da cirurgia estética tornaram os procedimentos mais seguros e confiáveis (CRERAND, INFELD, SARWER, 2009).

O descontentamento com as mamas está relacionado a baixos níveis de autoestima. A autoconfiança e a satisfação pessoal com a aparência afetam o modo como um indivíduo se relaciona com as outras pessoas. O desenvolvimento da autoconfiança pode afetar o nível da sexualidade. A sexualidade se refere à atração sexual e sua responsividade. Sentir-se menos atraente pode afetar drasticamente a saúde sexual. A sexualidade é um componente importante da qualidade de vida, e é parte natural de qualquer pessoa (FIGUEROA-HAAS, 2007; DE BRITO *et al.*, 2010; DE BRITO *et al.*, 2012).

A insatisfação com o tamanho e forma das mamas é um dos principais motivos para a cirurgia. Entre os demais fatores importantes estão,

principalmente, o desejo de sentir-se mais feminina e a melhora da autoestima e sexualidade (SOLVI *et al.*, 2010).

A sexualidade inclui alguns aspectos como identidade, amizade, autoestima, imagem corporal, desenvolvimento emocional, comportamento social, e expressões físicas de amor, carinho e desejos. Mamas maiores geralmente estão relacionadas a maior sociabilidade, atração sexual e confiança, enquanto que, mamas pequenas podem estar associadas à depressão e solidão (FIGUEROA-HAAS, 2007).

A mensuração da qualidade de vida para avaliação de resultados em saúde, por meio de instrumentos padronizados, está em fase de evolução. Estudos mostraram que o conceito de qualidade de vida está cada vez mais inserido na comunidade médica (FERRAZ, 1998). A percepção pelo indivíduo do impacto na sua vida, causado por uma doença ou pelo respectivo tratamento, é reconhecida como importante indicador de saúde nas pesquisas clínicas e epidemiológicas (GUYATT *et al.*, 1993).

Os estudos disponíveis na literatura pesquisada que avaliaram a função sexual, não utilizaram o questionário QS-F, e não apresentaram padronização em relação ao tamanho da amostra (FIGUEROA-HAAS, 2007; MCCARTHY *et. al*, 2012). Para o cálculo amostral foi feita a hipótese de aumento de 10% na média no escore total do questionário, levando-se em consideração tratar-se de estudo longitudinal com quatro instantes de avaliação, e mantendo intervalo de confiança de 95%.

A seleção das pacientes formou um grupo homogêneo, para que as mudanças avaliadas pudessem ser creditadas à cirurgia. A seleção foi realizada de forma sequencial, à medida que chegavam ao ambulatório. As pacientes que se encaixavam nos critérios de elegibilidade foram alocadas

nas cinco datas cirúrgicas, dez pacientes por data, e no intervalo de tempo de 50 dias todas as pacientes foram operadas.

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

A idade das pacientes variou entre 18 e 45 anos, com média de idade de 25,91 anos. Este dado difere um pouco dos achados na literatura. FIGUEROA-HAAS (2007) avaliou 84 pacientes submetidas a mamoplastia de aumento e a idade das pacientes variou entre 21 e 57 anos, com idade média de 33 anos. MCCARTHY *et al.* (2012) realizou estudo de validação do questionário BREAST-Q e avaliou 41 pacientes com idade variando entre 20 e 55 anos, e idade média de 33,3 anos.

Foram selecionadas pacientes com vida sexual ativa para permitir a avaliação da evolução da função sexual e do ciclo de resposta sexual, nos diferentes instantes de tempo (ABDO, 2002; FLEURY & ABDO, 2012).

A disfunção sexual feminina é multifatorial e multidimensional, com componentes biológicos e psicológicos. FLEURY & ABDO (2012) relataram que a presença de doenças crônicas, assim como o uso crônico de diversos medicamentos, poderiam levar à disfunção sexual feminina. Por isso incluiu-se como critério de elegibilidade a ausência desse fator.

A escolaridade média foi de 12,1 anos. Como a média de escolaridade foi maior que oito anos, a aplicação dos questionários ficou facilitada, dado que o instrumento é auto-administrado (ABDO, 2006).

Neste estudo, todas as pacientes eram eutróficas ( $IMC \leq 24,9 \text{ Kg/m}^2$ ). Estes achados estão em conformidade com a literatura estudada (YOUNG, NEMECEK, NEMECEK, 1994; BRINTON *et al.*, 2000), podendo refletir a maior exigência destas pacientes com a aparência física. Este fato não é observado em outras cirurgias, tais como a redução mamária, em que autores observaram porcentagens bem menores de pacientes eutróficas. FREIRE (2004) constatou índice de 52,5% de eutrofia em pacientes com hipertrofia mamária.

O tamanho da mama pode variar com a idade, raça, estado nutricional, número de gestações, alterações hormonais e sensibilidade da glândula ao estrógeno. Essas variáveis dificultam a definição de um padrão normal de tamanho para as mamas, desta forma, a classificação quanto ao seu tamanho é controversa e tem suscitado várias técnicas de avaliação: objetivas, subjetivas ou mistas. O critério de SACCHINI *et al.* (1991), utilizado para classificação do tamanho das mamas, foi escolhido por ser objetivo e de fácil realização para a fase inicial de seleção da amostra. Todas as pacientes que procuraram o ambulatório desejando submeter-se à mamoplastia de aumento apresentavam mamas pequenas ( $IMS \leq 9 \text{ cm}$ ).

Em relação à etnia, observou-se neste estudo uma distribuição com 70,2% de pacientes brancas e 29,8% não brancas, valores estes diferentes dos trabalhos de BRINTON *et al.* (2000) e YOUNG, NEMECEK, NEMECEK (1994) que tiveram respectivamente 97,3% e 98,2% de brancos, porém os valores são coincidentes com os de ABLA *et al.* (2010), que apresentaram 75% de pacientes brancas e 25% de não brancas. Talvez este

fato se deva a uma maior miscigenação da população brasileira e aos diferentes contextos físicos, culturais e econômicos desta população.

O volume dos implantes variou de 260mL a 325mL, e o volume médio de 285mL. Este valor está próximo dos valores médios encontrados em trabalhos de autores norte-americanos (323,5 mL – YOUNG, NEMECEK, NEMECEK, 1994; 297mL - TEBBETTS, 2002a)

Em relação ao número de gestações prévias à cirurgia, 64% das pacientes eram nulíparas e 36% tinham filhos. Foi observado concordância com o estudo de ABLA *et al.* (2010), em que 62,5% das pacientes eram nulíparas.

Todas as pacientes foram operadas com uso da mesma técnica cirúrgica, havendo diferenças apenas quanto ao posicionamento da incisão, já que uma paciente teve indicação de realizar a incisão periareolar.

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 sócio-demográficos. As mulheres mais jovens estão mais sujeitas às disfunções de origem psicossocial, enquanto que 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).

A sexualidade, embora seja um aspecto importante na qualidade de vida das pacientes, tem sido menosprezada em relação a outros distúrbios psicológicos, dado que ainda é um tabu para muitas mulheres. 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 (DE BRITO *et al.*, 2010; DE BRITO *et al.*, 2012).

A disfunção sexual masculina há muito tempo é discutida, avaliada e possui 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 sexual, preliminares, excitação pessoal e sintonia com o parceiro, conforto, satisfação 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.

Alguns autores notaram que as pacientes submetidas à mamoplastia de aumento apresentavam melhora da função sexual. Os estudos publicados com avaliação da função sexual em pacientes submetidas à mamoplastia de aumento eram, em sua maioria, realizados de forma retrospectiva, ou com

questionários genéricos, sendo que a avaliação da sexualidade era apenas um dos aspectos avaliados (PUSIC *et al.*, 2009; MCCARTHY *et al.*, 2012).

As pacientes que se submetem a mamoplastia de aumento relatam que voltam a vida normal em 25 dias e já dormem confortavelmente após 18 dias da cirurgia (SWANSON, 2013). Porém, não existem estudos que avaliem essas pacientes em longo prazo, após 12 ou 18 meses. Além disso, não foi encontrado, na literatura, estudo prospectivo que avaliasse a disfunção sexual feminina com o questionário específico QS-F.

ABDO (2006) adotou como corte do QS-F o valor de 60 pontos. Abaixo desse score, a paciente seria classificada como tendo disfunção sexual. Na avaliação inicial, pré-operatória, foram identificadas sete pacientes com score total do QS-F abaixo de 60, enquanto que, na avaliação após 18 meses, apenas três pacientes apresentaram score abaixo de 60. As sete pacientes com disfunção sexual no pré-operatório, apresentaram aumento do score total a partir do quarto mês pós-operatório, atingindo scores maiores que 60. Assim, as três pacientes com scores inferiores a 60 ao término do estudo, apresentaram scores normais na avaliação inicial.

A análise dos resultados do estudo foi feita levando em consideração toda a casuística, além da divisão das pacientes em grupos. Os casos que apresentaram estrias, por serem proporcionalmente em número importante (cerca de 21%) foram avaliados separadamente, e comparados com o grupo de pacientes que não apresentaram tais complicações. Além disso, a casuística teve distribuição distinta em relação ao tipo de relacionamento durante o longo período de avaliação de 18 meses, e foram avaliados os três grupos de relacionamento: pacientes que não tiveram nenhum

relacionamento estável em nenhum dos momentos avaliados (pré-operatório, dois, quatro e dezoito meses), pacientes que em algum momento tiveram mudança no relacionamento, ou ainda pacientes que mantiveram o mesmo relacionamento estável ao longo do tempo.

Levando-se em consideração todos os 45 casos, o escore total do QS-F apresentou aumento significativo durante o período. Esse aumento do escore total foi acompanhado pelo aumento nos domínios preliminares (D2), excitação e sintonia com o parceiro (D3) e satisfação e orgasmo (D5).

Avaliando-se a melhora da sexualidade ao longo do tempo, foi possível identificar o aumento significativo do escore total, do D3 e D5 no quarto e décimo oitavo mês pós-operatório. Não foi possível identificar em que tempo houve a melhora de D2 uma vez que o aumento foi gradual. Não houve alteração significativa nos domínios desejo e interesse sexual (D1) e conforto (D4). Estes resultados corroboram com FIGUEROA-HAAS (2007), que obteve melhora da função sexual das pacientes após mamoplastia de aumento. No entanto, nas pacientes avaliadas pelo FSFI, houve melhora significativa em todos os domínios em ordem decrescente de significância: excitação, desejo, orgasmo, satisfação, lubrificação e dor..

O estudo de FIGUEROA-HAAS (2007) avaliou as pacientes em pós-operatório de 30 a 60 dias, o que pode influenciar positivamente de algum modo os resultados, por se tratar de cirurgia recente. Escolheu-se o quarto e o décimo oitavo 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 mostraram que a euforia após a cirurgia, que poderia superestimar os dados obtidos, se estabilizava após seis meses (BLOMQVIST, ERIKSSON, BRANDBERG, 2000; BLOMQVIST & BRANDBERG, 2004; FREIRE *et al.*, 2004).

MCCARTHY *et al.* (2012) avaliaram 41 pacientes candidatas a mamoplastia de aumento, e utilizaram o questionário BREAST-Q<sup>®</sup>. O BREAST-Q<sup>®</sup> é um instrumento de avaliação genérico, e avalia a satisfação com as mamas, satisfação com o resultado, o bem estar psicossocial, sexual e físico, além de satisfação com os cuidados médicos e da equipe. A avaliação foi realizada seis meses após a cirurgia. Houve melhora significativa na satisfação com as mamas em 83% dos casos, do bem-estar psicológico em 88%, e do bem-estar sexual em 81%.

Na nossa pesquisa, não foram encontrados estudos na literatura que avaiassem a sexualidade em pacientes com estrias. O número de casos de estrias após a mamoplastia de aumento neste estudo foi maior do que o esperado, justificando a avaliação da interferência desta complicação na sexualidade. Nove pacientes evoluíram com estrias nas mamas. As estrias podem prejudicar de maneira importante o resultado de uma cirurgia (KERAMIDAS & RODOPOULOU, 2008).

Quando comparou-se a sexualidade nos grupos com e sem estrias, somente o escore total do QS-F do grupo sem estrias apresentou aumento significativo ao longo do tempo. Tal aumento se deu do período pré-operatório para os dois meses, e de dois para quatro meses após a cirurgia, se mantendo praticamente inalterado entre quatro e dezoito meses. Portanto, o escore total atinge níveis mais altos até o quarto mês de pós-operatório, se mantendo inalterado a partir deste período.

Nas pacientes com estrias, não houve alteração significativa do escore total do QS-F ao longo do tempo, entretanto, nota-se uma diminuição no segundo e quarto mês pós-operatório em relação ao pré-operatório, e uma recuperação ao décimo oitavo mês. Isto pode estar relacionado ao desenvolvimento das estrias entre o segundo e quarto mês pós-operatório.

O término do tratamento das estrias, realizado com o *LASER* fracionado não-ablativo *Erbium Glass* 1550nm, se deu por volta do 12º mês pós-operatório, e pode estar relacionado à recuperação dos níveis do escore total do QS-F para valores próximos dos iniciais, após a discreta diminuição apresentada. Pode-se relacionar também o sucesso do tratamento de estrias (GUIMARÃES *et al.*, 2013) à recuperação dos níveis do QS-F.

Em relação aos domínios do questionário QS-F, o comportamento das pacientes com estrias foi similar ao escore total da população em geral, ou seja, não apresentaram qualquer alteração significativa. Já as pacientes sem estrias apresentaram aumento dos valores do escore nos domínios preliminares (D2), excitação e sintonia com o parceiro (D3) e orgasmo e satisfação (D5).

As pacientes são motivadas para realizar a mamoplastia de aumento principalmente para se sentirem melhores e mais atraentes, sendo de menor importância a satisfação do parceiro (GLADFELTER & MURPHY, 2008). Neste estudo, 35,6% das pacientes mantiveram o mesmo relacionamento estável, 40% mudaram o relacionamento no período, e 24,4% não apresentaram relação estável em nenhum momento. Essa casuística é um pouco diferente do estudo de FIGUEROA-HASS (2007) em que 52% das pacientes apresentaram relacionamento estável, enquanto 48% não. O escore total do QS-F apresentou aumento significativo apenas no grupo de pacientes que mudaram o relacionamento durante o período avaliado, ou seja, que tiveram entre uma ou duas relações estáveis.

Quando os domínios foram avaliados isoladamente, no D2, os grupos sem relação estável e uma a duas relações estáveis apresentaram aumento significativo, mas não foi possível localizar as diferenças entre os instantes de tempo, já que o aumento foi gradual. Aos 18 meses, houve diferença

significante entre os níveis de D2, sendo que o grupo com relação estável apresentou níveis menores do que os outros grupos. Além disso, no D5, houve aumento significativo no grupo de uma a duas relações, que se deu após quatro e 18 meses, similares entre si.

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, SEAL, MESTON (2010) encontraram, em seu estudo, uma relação direta entre imagem corporal e satisfação sexual. As pacientes submetidas à cirurgia plástica, em particular à mamoplastia de aumento, apresentam melhora da imagem corporal, o que pode estar relacionado à satisfação com a própria sexualidade (VON SOEST *et al.*, 2009; DE BRITO *et al.*, 2010; DE BRITO *et al.*, 2012). Esses resultados corroboram os achados deste estudo quanto à melhora da função sexual das pacientes.

## **7. CONCLUSÃO**

## **7. CONCLUSÃO**

A mamoplastia de aumento promoveu impacto positivo na função sexual das pacientes.

## **8. REFERÊNCIAS**

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

Abdo CHN, 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.

Abla LEF, Sabino Neto M, Garcia EB, Ferreira LM. Quality of life and self-esteem outcomes following augmentation mammoplasty. *Rev Bras Mastologia.* 2010; 20(1):22-26.

Basile FV, Basile AV, Basile AR. Striae distensae after breast augmentation. *Aesth Plast Surg.* 2012; 36(4):894-900.

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

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

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.

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.

Brazier JE, Harper R, Jones NMB, O’Cathain A, Thomas KJ, Usherwood T, Westlake L. Validating the SF-36 health survey questionnaire: new outcome measure for primary care. *BMJ.* 1992; 305(6846):160-4.

Brinton LA, Brown SL, Colton T, Burich MC, Lubin J. Characteristics of a population of women with breast implants compared with women seeking other types of plastic surgery. *Plast Reconstr Surg.* 2000; 105(3):919-27; discussion 928-9.

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.

Crerand CE, Infield AL, Sarwer DB. Psychological considerations in cosmetic breast augmentation. *Plast Surg Nurs.* 2009; 29(1):49-57.

Cronin TD, Gerow FJ. Augmentation mammoplasty: a new “natural feel” prosthesis. In: *Transactions of the third International Congress of Plastic Surgery (Excerpta Medica International Congress Series, nº 66)*. Amsterdam: Excerpta Medical. 1964; 41-49.

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.

Dempsey WC, Latham WD. Subpectoral implants in augmentation mammoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 1968; 42(6):515-21.

- Ferraz MB. Qualidade de vida: conceito e um breve histórico. *Revista Jovem Médico*. 1998; 4:219-22.
- Ferreira MC. Cirurgia plástica estética – avaliação dos resultados. *Rev Soc Cir Plast*. 2000; 15(1):55-66.
- Figueroa-Haas CL. Effect of breast augmentation mammoplasty on self-esteem and sexuality: a quantitative analysis. *Plast Surg Nurs*. 2007; 27(1):16-36.
- 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.
- Freire M, Neto MS, Garcia EB, Quaresma MR, Ferreira LM. Quality of life after reduction mammoplasty. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg*. 2004; 38 (6):335-9.
- Gladfelter J, Murphy D. Breast augmentation motivations and satisfaction: a prospective study of more than 3000 silicone implantations. *Plast Surg Nurs*. 2008; 28(4):170-74.
- Guyatt GH. A taxonomy of health status instruments. *J Rheumatol*. 1995; 22(16):1188-90.
- Guyatt GH, Feeney DH, Patrick DL. Measuring health-related quality of life. *Ann Intern Med*. 1993; 118(18):622-29.
- Guimarães PAMP, Haddad A, Sabino Neto M, Lage FC, Ferreira LM. Striae distensae after breast augmentation: treatment using nonablative fractionated 1550nm erbium glass laser. *Plast Reconstr Surg*. 2013; 131(3):636-42.
- Guimarães PAMP, Lage FC, Abla LEF, Veiga DF, Sabino Neto M, Ferreira LM. Female sexual quotient in patients after breast augmentation. *Plast Reconstr Surg*. 2013; 132(4S-1):160-61.
- Harris DL. Self-consciousness of disproportionate breast size: a primary psychological reaction to abnormal appearance. *Br J Plast Surg*. 1983; 36(2):191-95.

Hetter GP. Satisfaction and dissatisfactions of patients with augmentation mammoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 1979; 64(2):151-55.

Jenny H. The areolar approach to augmentation mammoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 1974; 53:344.

Keramidas E, Rodopoulou S. Striae distensae after breast augmentation. *Aesth Plast Surg.* 2008; 32(2):377-80.

Klassen A, Jenkinson C, Fitzpatrick R, Goodacre T. Patients health-related quality of life before and after aesthetic surgery. *Br J Plast Surg.* 1996; 49:433-38.

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

Mahabir RC, Peterson BD. Two cases of striae distensae after submuscular augmentation mammoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 2001; 108(3): 753-56.

McCarthy CM, Cano SJ, Klassen AF, Scott A, Van Laeken N, Lennox PA, Cordeiro PG, Pusic AL. The magnitude of effect of cosmetic breast augmentation on patient satisfaction and health-related quality of life. *Plast Reconstr Surg.* 2012; 130(1):218-23.

Parsa FD, Koehler SD, Parsa AA, Murariu D, Daher P. Symmastia after breast augmentation. *Plast Reconstr Surg.* 2011; 127(3):63e-65e.

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, Seal BN, Meston CM. 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):823-37.

Pusic AL, Klassen AF, Scott AM, Klok JA, Cordeiro PG, Cano SJ. Development of a new patient-reported outcome measure for breast surgery: the BREAST-Q. *Plast Reconstr Surg.* 2009; 124(2):345-53.

Regnault P. Partially submuscular breast augmentation. *Plast Reconstr Surg.* 1977; 59(1):72-6.

Resende VCL, Sabino Neto M, Veiga DF, Brito MJA, Ferreira LM. Sexuality in patients submitted to reduction mammoplasty. *J W Health.* 2013; 22(3):18-19.

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.

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):223-5.

Sabino Neto M, da Silva AL, Garcia EB, Freire M, Ferreira LM. Quality of life and self-esteem after breast asymmetry surgery. *Aesth Surg J.* 2007; 27(6):616-21.

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.

Shipley RH, O'Donnel JM, Bader KF. Personality characteristics of women seeking breast augmentation. Comparison to a small-busted and average-busted controls. *Plast Reconstr Surg.* 1977; 60(3):369-76.

Solvi AS, Foss K, Von Soest T, Roald HE, Skolleborg KC, Holte A. Motivational factors and psychological processes in cosmetic breast augmentation surgery. *J Plast Reconstr Aesth Surg.* 2010; 63(4):673-80.

Spear SL, Bogue DP, Thomassen JM. Synmastia after breast augmentation. *Plast Reconstr Surg.* 2006; 118(7 Suppl):168S-171S.

Swanson E. Prospective outcome study of 225 cases of breast augmentation. *Plast Reconstr Surg.* 2013; 131(5):1158-66.

Tebbetts JB. Achieving a predictable 24-hour return to normal activities after breast augmentation: part I. Refining practices by using motion and time study principles. *Plast Reconstr Surg.* 2002a; 109(1):273-90.

Tebbetts JB. Achieving a predictable 24-hour return to normal activities after breast augmentation: part II. Patient preparation, refined surgical techniques, and instrumentation. *Plast Reconstr Surg.* 2002b; 109(1):293-305; discussion 306-7.

Tebbetts JB. A system for breast implant selection based on patient tissue characteristics and implant-soft tissue dynamics. *Plast Reconstr Surg.* 2002c; 109(4):1396-409; discussion 1410-5.

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.

Tung A, Carr N. Postaugmentation galactocele: a case report and review of literature. *Ann Plast Surg.* 2011; 67(6):668-70.

Von Soest T, Kvalem IL, Roald HE, Skolleborg KC. The effects of cosmetic surgery on body image, self-esteem and psychological problems. *J Plast Reconstr Aesth Surg.* 2009; 62(10):1238-44.

Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey. *Med Care.* 1992; 30(6):473-83.

Young VL, Nemecek JR, Nemecek DA. The efficacy of breast augmentation: breast size increase, patient satisfaction, and psychological effects. *Plast Reconstr Surg.* 1994; 94(7):958-69.

## **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.

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:** The breasts represent a series of cultural and social values, and are symbol of femininity, motherhood and sexuality. Hypomastia is a very common complaint. In the evaluation of psychic welfare, quality of life questionnaires represent the opinion of the patient in relation to treatment outcome. Breast augmentation is related to improved body image, self esteem and quality of life. Sexuality is a significant component of quality of life.

**Objective:** To evaluate sexual function of patients undergoing breast augmentation.

**Methods:** 47 patients with an interest in breast enlargement were consecutively selected, treated and answered the Female Sexual Quocient (QS-F) questionnaire before and after the surgery. QS-F was developed to evaluate five areas of sexuality: sexual desire, sexual foreplay, subjective arousal, comfort, satisfaction.

**Results:** 45 patients were considered for the study, divided into: with or without streaks, with or without stable relationship, or that relationship changed over the time. There was a significant increase in the total score of QS-F ( $p=0.001$ ), sexual foreplay ( $p=0.024$ ), subjective arousal ( $p=0.018$ ) and sexual satisfaction ( $p = 0.001$ ) between the preoperative and postoperative of 4 and 18 months. Only the group without SD showed significant increase in the total score of the QS-F over the time ( $p < 0.001$ ). There was no significant difference in patients who maintained ( $p=0.224$ ) and who didn't remained stable relationship ( $p=0.149$ ) over the time. However, patients who have changed relationship in the period showed significant improvement of QS-F ( $p=0.022$ ).

**Conclusion:** The breast augmentation had a positive impact on patient sexual function.

## **11. APÊNDICE**

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

### **Título do projeto:**

“FUNÇÃO SEXUAL EM PACIENTES SUBMETIDAS À MAMOPLASTIA DE AUMENTO”.

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 sexualidade em pacientes com hipomastia que procuraram o Ambulatório de Cirurgia Mamária da Disciplina de Cirurgia Plástica e Reconstructora – UNIFESP-EPM, para realização de mamoplastia de aumento.

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 o questionário que você terá que responder ao participar da pesquisa). Ele será preenchido em aproximadamente cinco 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 função sexual das pacientes submetidas a mamoplastia de aumento.

### **Procedimentos do Estudo:**

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

O questionário Quociente Sexual – Versão Feminina deverá ser respondido no dia antes da cirurgia e no pós-operatório de 2, 4 e 18 meses. As informações destes questionários serão respondidas no ambulatório da Disciplina de Cirurgia Plástica – UNIFESP.

**Riscos e Desconfortos:**

Não há riscos na aplicação do questionário, já que lhe cabe apenas a exposição das respostas do questionário 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 hipomastia acarreta alterações físicas e psicológicas nas pacientes, dificultando muitas vezes sua vida social, relacionamentos pessoais e atividades.

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 Dr Paulo Afonso Monteiro Pacheco Guimarães, que pode ser encontrado 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 – conj 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 “FUNÇÃO SEXUAL EM PACIENTES SUBMETIDAS À MAMOPLASTIA DE AUMENTO”.

Eu discuti com o Dr. Paulo Afonso Monteiro Pacheco Guimrães 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 o Dr Paulo Afonso Monteiro Pacheco Guimarães, médico, CRM no 115572, Estado de São Paulo, a publicar, exibir, 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**

Q0 ( ) FOTO ( )

Q2m ( ) FOTO ( )

Q4m ( ) FOTO ( )

Q18m ( ) FOTO ( )

DATA DE APLICAÇÃO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

01. No. protocolo:				
02. RG HSP:				
03. Número do Protocolo:				
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. Fotografias:	PA, Perfil Direito, Oblíqua Direita, Perfil Esquerdo e Oblíqua Esquerda			
22. Quociente sexual				

### PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO

<b>Aspectos cirúrgicos</b>		
01. Data da cirurgia:	____/____/____	
02. Equipe cirúrgica:	PG R5 R4 R3	
06. Complicações ( ) precoces: (<15 dias)  ( ) tardias: (>15dias)		
07. Fotos ____ meses		
Questionários ____ meses - Quociente sexual	Escores (D1/D2/D3/D4/D5/Total)	

**Tabela 8 -Medidas-resumo de Desejo e Interesse Sexual (QS-F) estratificando-se por presença de estrias**

	Média	Desvio Padrão	Mín	Máx	1o. Quartil	Mediana	3o. Quartil	N
<b>Pré</b>								
Ausência de estrias	9,8	3,5	0,0	15,0	7,3	10,0	13,0	36
Presença de estrias	11,1	1,9	8,0	13,0	9,5	12,0	13,0	9
Teste de Mann-Whitney (p=0,368)								
<b>2 meses</b>								
Ausência de estrias	10,5	2,9	0,0	15,0	9,3	11,0	12,0	36
Presença de estrias	10,4	2,9	5,0	14,0	9,0	10,0	13,0	9
Teste de Mann-Whitney (p=0,785)								
<b>4 meses</b>								
Ausência de estrias	10,9	3,5	0,0	15,0	10,0	11,5	13,0	36
Presença de estrias	10,4	2,4	6,0	14,0	8,5	11,0	12,0	9
Teste de Mann-Whitney (p=0,398)								
<b>18 meses</b>								
Ausência de estrias	11,2	2,3	4,0	15,0	10,0	11,0	12,8	36
Presença de estrias	11,1	2,4	6,0	14,0	10,0	11,0	13,0	9
Teste de Mann-Whitney (p=0,897)								
Teste de Friedman: Ausência de estrias (p=0,066); Presença de estrias (p=0,294)								

**Tabela 9 -Medidas-resumo de Preliminares (QS-F) estratificando-se por presença de estrias**

	Média	Desvio Padrão	Mín	Máx	1o. Quartil	Mediana	3o. Quartil	N
<b>Pré</b>								
Ausência de estrias	4,2	1,2	0,0	5,0	4,0	5,0	5,0	36
Presença de estrias	4,6	1,0	2,0	5,0	4,5	5,0	5,0	9
Teste de Mann-Whitney (p=0,229)								
<b>2 meses</b>								
Ausência de estrias	4,4	1,1	0,0	5,0	4,0	5,0	5,0	36
Presença de estrias	4,4	0,7	3,0	5,0	4,0	5,0	5,0	9
Teste de Mann-Whitney (p=0,871)								
<b>4 meses</b>								
Ausência de estrias	4,7	0,9	0,0	5,0	5,0	5,0	5,0	36
Presença de estrias	4,6	0,7	3,0	5,0	4,0	5,0	5,0	9
Teste de Mann-Whitney (p=0,449)								
<b>18 meses</b>								
Ausência de estrias	4,7	0,7	2,0	5,0	4,3	5,0	5,0	36
Presença de estrias	4,7	0,5	4,0	5,0	4,0	5,0	5,0	9
Teste de Mann-Whitney (p=0,699)								

Teste de Friedman: Ausência de estrias (p=0,005); Presença de estrias (p=0,884)

<sup>1</sup>Não foi possível localizar as diferenças entre tempos segundo as comparações múltiplas de Dunn

**Tabela 10 -Medidas-resumo de Exictação Pessoal e Sintonia com o Parceiro (QS-F) estratificando-se por presença de estrias**

	Média	Desvio Padrão	Mín	Máx	1o. Quartil	Mediana	3o. Quartil	N
<b>Pré</b>								
Ausência de estrias <sup>(A)</sup>	8,1	2,3	0,0	10,0	7,3	9,0	10,0	36
Presença de estrias	8,6	1,0	7,0	10,0	8,0	8,0	9,5	9
Teste de Mann-Whitney (p=0,827)								
<b>2 meses</b>								
Ausência de estrias	8,4	2,2	0,0	10,0	8,0	9,0	10,0	36
Presença de estrias	7,7	2,5	2,0	10,0	7,0	8,0	10,0	9
Teste de Mann-Whitney (p=0,317)								
<b>4 meses</b>								
Ausência de estrias <sup>(B)</sup>	9,0	1,8	0,0	10,0	8,3	10,0	10,0	36
Presença de estrias	8,4	1,4	6,0	10,0	7,5	8,0	10,0	9
Teste de Mann-Whitney (p=0,139)								
<b>18 meses</b>								
Ausência de estrias	8,8	1,2	5,0	10,0	8,0	9,0	10,0	36
Presença de estrias	8,7	1,2	7,0	10,0	7,5	9,0	10,0	9
Teste de Mann-Whitney (p=0,723)								

Teste de Friedman: Ausência de estrias (p=0,008); Presença de estrias (p=0,629)

(A) e (B) apresentam níveis distintos - Comparações múltiplas de Dunn

**Tabela 11 -Medidas-resumo de Conforto (QS-F) estratificando-se por presença de estrias**

	Média	Desvio Padrão	Mín	Máx	1o. Quartil	Mediana	3o. Quartil
<b>Pré</b>							
Ausência de estrias	7,9	1,5	4,0	10,0	7,0	8,0	9,0
Presença de estrias	7,2	1,9	5,0	10,0	5,5	7,0	9,0
Teste de Mann-Whitney (p=0,296)							
<b>2 meses</b>							
Ausência de estrias	8,3	1,6	5,0	10,0	7,3	8,0	10,0
Presença de estrias	7,0	1,7	5,0	9,0	5,5	7,0	9,0
Teste de Mann-Whitney (p=0,044)							
<b>4 meses</b>							
Ausência de estrias	8,4	1,5	5,0	10,0	8,0	9,0	10,0
Presença de estrias	7,0	1,7	5,0	10,0	5,5	7,0	8,5
Teste de Mann-Whitney (p=0,025)							
<b>18 meses</b>							
Ausência de estrias	8,4	1,5	5,0	10,0	8,0	8,0	10,0
Presença de estrias	7,2	1,2	5,0	9,0	6,5	7,0	8,0
Teste de Mann-Whitney (p=0,023)							

Teste de Friedman: Ausência de estrias (p=0,104); Presença de estrias (p=0,909)

**Tabela 12 -Medidas-resumo de Orgasmo e Satisfação (QS-F) estratificando-se por presença de estrias**

	Média	Desvio Padrão	Mín	Máx	1o. Quartil	Mediana	3o. Quartil	N
<b>Pré</b>								
Ausência de estrias <sup>(A)</sup>	6,6	2,5	0,0	10,0	6,0	7,0	9,0	36
Presença de estrias	6,9	1,6	5,0	9,0	5,0	7,0	8,5	9
Teste de Mann-Whitney (p=0,920)								
<b>2 meses</b>								
Ausência de estrias <sup>(B)</sup>	7,1	2,7	0,0	10,0	6,0	8,0	9,0	36
Presença de estrias	6,3	1,9	2,0	9,0	6,0	6,0	7,5	9
Teste de Mann-Whitney (p=0,159)								
<b>4 meses</b>								
Ausência de estrias <sup>(B)</sup>	7,7	2,3	0,0	10,0	7,0	8,0	9,0	36
Presença de estrias	7,0	1,5	4,0	9,0	6,0	7,0	8,0	9
Teste de Mann-Whitney (p=0,074)								
<b>18 meses</b>								
Ausência de estrias <sup>(B)</sup>	8,0	1,5	4,0	10,0	7,0	8,0	9,0	36
Presença de estrias	7,6	1,5	5,0	9,0	6,0	8,0	9,0	9
Teste de Mann-Whitney (p=0,467)								

Teste de Friedman: Ausência de estrias (p<0,001); Presença de estrias (p=0,570)

(A) e (B) apresentam níveis distintos - Comparações múltiplas de Dunn

**Tabela 14 -Medidas-resumo de Desejo e Interesse Sexual (QS-F) estratificando-se por tipo de relacionamento**

	Média	DP	Mín	Máx	1o. Quartil	Mediana	3o. Quartil	N
<b>Pré</b>								
Sem relação estável no período	9,4	4,3	0,0	14,0	6,0	10,0	13,0	11
1 a 2 relações estáveis no período	10,9	2,9	5,0	15,0	9,8	11,0	13,0	18
Relação estável no período	9,4	3,0	3,0	14,0	7,3	9,0	12,8	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,308)								
<b>2 meses</b>								
Sem relação estável no período	10,3	2,9	5,0	14,0	9,0	12,0	12,0	11
1 a 2 relações estáveis no período	10,6	3,3	0,0	15,0	9,0	11,0	12,0	18
Relação estável no período	10,6	2,4	5,0	15,0	9,0	10,0	12,8	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,949)								
<b>4 meses</b>								
Sem relação estável no período	10,5	4,0	0,0	15,0	9,0	11,0	13,0	11
1 a 2 relações estáveis no período	10,9	3,5	0,0	15,0	10,0	12,0	13,0	18
Relação estável no período	10,8	2,7	6,0	15,0	8,5	11,0	12,8	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,810)								
<b>18 meses</b>								
Sem relação estável no período	11,4	1,9	8,0	15,0	10,0	11,0	12,0	11
1 a 2 relações estáveis no período	11,1	1,9	8,0	14,0	9,8	11,5	12,3	18
Relação estável no período	11,1	2,9	4,0	15,0	10,0	11,0	13,0	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,956)								

Teste de Friedman: Sem relação estável no período (p=0,675); 1 a 2 relações estáveis no período (p=0,863); Relação estável no período (p=0,116)

**Tabela 15 -Medidas-resumo de Preliminares (QS-F) estratificando-se por tipo de relacionamento**

	Média	DP	Mín	Máx	1o. Quartil	Mediana	3o. Quartil	N
<b>Pré</b>								
Sem relação estável no período	4,0	1,6	0,0	5,0	4,0	5,0	5,0	11
1 a 2 relações estáveis no período	4,4	1,1	1,0	5,0	4,0	5,0	5,0	18
Relação estável no período	4,3	0,9	2,0	5,0	4,0	4,0	5,0	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,362)								
<b>2 meses</b>								
Sem relação estável no período	3,9	1,6	0,0	5,0	3,0	5,0	5,0	11
1 a 2 relações estáveis no período	4,5	0,7	3,0	5,0	4,0	5,0	5,0	18
Relação estável no período	4,6	0,6	3,0	5,0	4,0	5,0	5,0	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,681)								
<b>4 meses</b>								
Sem relação estável no período	4,5	1,5	0,0	5,0	5,0	5,0	5,0	11
1 a 2 relações estáveis no período	4,8	0,4	4,0	5,0	4,8	5,0	5,0	18
Relação estável no período	4,6	0,6	3,0	5,0	4,0	5,0	5,0	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,737)								
<b>18 meses</b>								
Sem relação estável no período	4,8 <sup>(A)</sup>	0,4	4,0	5,0	5,0	5,0	5,0	11
1 a 2 relações estáveis no período	4,8 <sup>(A)</sup>	0,5	3,0	5,0	5,0	5,0	5,0	18
Relação estável no período	4,4 <sup>(B)</sup>	0,8	2,0	5,0	4,0	4,5	5,0	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,038)								

Teste de Friedman: Sem relação estável no período (p=0,046); 1 a 2 relações estáveis no período (p=0,183); Relação estável no período (p=0,398)

<sup>1</sup> Não foi possível detectar diferenças entre categorias segundo as comparações múltiplas de Dunn no grupo sem relação estável no período

(A) e (B) apresentam níveis distintos aos 18 meses após a cirurgia- Comparações múltiplas de Dunn

**Tabela 16 -Medidas-resumo de Excitação Pessoal e Sintonia com o Parceiro (QS-F) estratificando-se por tipo de relacionamento**

	Média	DP	Mín	Máx	1o. Quartil	Mediana	3o. Quartil	N
<b>Pré</b>								
Sem relação estável no período	7,5	3,3	0,0	10,0	4,0	9,0	10,0	11
1 a 2 relações estáveis no período	8,9	1,3	6,0	10,0	8,8	9,0	10,0	18
Relação estável no período	7,8	1,7	4,0	10,0	7,0	8,0	9,0	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,092)								
<b>2 meses</b>								
Sem relação estável no período	7,6	3,1	0,0	10,0	7,0	9,0	10,0	11
1 a 2 relações estáveis no período	8,7	1,6	6,0	10,0	7,0	9,0	10,0	18
Relação estável no período	8,3	2,2	2,0	10,0	8,0	9,0	10,0	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,779)								
<b>4 meses</b>								
Sem relação estável no período	8,2	2,9	0,0	10,0	8,0	9,0	10,0	11
1 a 2 relações estáveis no período	9,4	0,9	7,0	10,0	9,0	10,0	10,0	18
Relação estável no período	8,8	1,3	6,0	10,0	8,0	8,5	10,0	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,179)								
<b>18 meses</b>								
Sem relação estável no período	9,0	1,3	7,0	10,0	8,0	10,0	10,0	11
1 a 2 relações estáveis no período	8,9	1,1	6,0	10,0	8,0	9,0	10,0	18
Relação estável no período	8,4	1,3	5,0	10,0	8,0	8,5	9,0	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,360)								

Teste de Friedman: Sem relação estável no período (p=0,392); 1 a 2 relações estáveis no período (p=0,094); Relação estável no período (p=0,084)

**Tabela 17-Medidas-resumo de Conforto (QS-F) estratificando-se por tipo de relacionamento**

	Média	DP	Mín	Máx	1o. Quartil	Mediana	3o. Quartil	N
<b>Pré</b>								
Sem relação estável no período	7,3	1,9	4,0	10,0	6,0	7,0	9,0	11
1 a 2 relações estáveis no período	8,3	1,4	5,0	10,0	7,8	8,5	9,0	18
Relação estável no período	7,5	1,5	5,0	10,0	7,0	7,0	9,0	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,192)								
<b>2 meses</b>								
Sem relação estável no período	7,6	2,1	5,0	10,0	5,0	8,0	10,0	11
1 a 2 relações estáveis no período	8,2	1,5	5,0	10,0	7,8	8,0	9,3	18
Relação estável no período	8,1	1,5	5,0	10,0	7,0	8,0	9,8	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,795)								
<b>4 meses<sup>1</sup></b>								
Sem relação estável no período	7,5	1,9	5,0	10,0	6,0	8,0	9,0	11
1 a 2 relações estáveis no período	8,8	1,4	5,0	10,0	8,0	9,0	10,0	18
Relação estável no período	7,8	1,4	5,0	10,0	7,0	8,0	9,0	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,045)								
<b>18 meses</b>								
Sem relação estável no período	7,5	1,9	5,0	10,0	6,0	7,0	10,0	11
1 a 2 relações estáveis no período	8,3	1,5	5,0	10,0	8,0	8,0	10,0	18
Relação estável no período	8,4	1,0	7,0	10,0	8,0	8,0	9,0	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,290)								

Teste de Friedman: Sem relação estável no período (p=0,881); 1 a 2 relações estáveis no período (p=0,274); Relação estável no período (p=0,096)

<sup>1</sup> Não foi possível detectar diferenças entre categorias nas comparações múltiplas de Dunn aos 4 meses

**Tabela 18 -Medidas-resumo de Orgasmo e Satisfação (QS-F) estratificando-se por tipo de relacionamento**

	Média	DP	Mín	Máx	1o. Quartil	Mediana	3o. Quartil	N
<b>Pré</b>								
Sem relação estável no período	6,1	3,0	0,0	10,0	4,0	7,0	9,0	11
1 a 2 relações estáveis no período <sup>(A)</sup>	6,7	2,1	2,0	10,0	5,8	7,0	8,0	18
Relação estável no período	7,1	2,2	1,0	9,0	6,3	7,0	9,0	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,561)								
<b>2 meses</b>								
Sem relação estável no período	6,5	2,7	0,0	9,0	6,0	7,0	9,0	11
1 a 2 relações estáveis no período	6,7	2,8	0,0	10,0	6,0	7,0	8,3	18
Relação estável no período	7,4	2,2	2,0	10,0	6,3	8,0	9,0	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,558)								
<b>4 meses</b>								
Sem relação estável no período	7,0	2,6	0,0	9,0	6,0	8,0	9,0	11
1 a 2 relações estáveis no período <sup>(B)</sup>	7,7	2,5	0,0	10,0	6,8	8,0	10,0	18
Relação estável no período	7,9	1,5	5,0	9,0	7,0	8,5	9,0	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,584)								
<b>18 meses</b>								
Sem relação estável no período	8,0	1,4	6,0	10,0	6,0	8,0	9,0	11
1 a 2 relações estáveis no período <sup>(B)</sup>	8,1	1,5	5,0	10,0	7,0	8,0	9,3	18
Relação estável no período	7,6	1,5	4,0	9,0	7,0	8,0	9,0	16
Teste de Kruskal-Wallis (p=0,759)								

Teste de Friedman: Sem relação estável no período (p=0,062); 1 a 2 relações estáveis no período (p=0,004); Relação estável no período (p=0,521).

(A) e (B) apresentam níveis distintos - Comparações múltiplas de Dunn.

**Casuística - Dados individuais**

NÚMERO	IDADE (anos)	PESO (Kg)	ALTURA (cm)	IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	ESCOLARIDADE (anos)
1	30	64	169	22,4	16
2	24	51	153	21,7	11
3	19	58	158	23,2	15
4	23	56	165	20,5	13
5	22	55	168	19,4	13
6	21	60	164	22,3	7
7	34	52	155	21,6	11
8	22	65	166	23,5	13
9	26	66	164	24,5	11
10	31	68	173	22,7	11
11	45	48	158	19,2	6
12	23	54	164	20,0	11
13	33	65	170	22,4	11
14	34	64	169	22,4	11
15	27	59	162	22,4	11
16	22	61	160	23,8	11
17	29	58	164	21,5	16
18	22	57	165	20,9	15
19	30	53	168	18,7	16
20	19	62	161	23,9	16
22	20	53	163	19,9	13
23	24	63	166	22,8	14
24	28	50	170	17,3	15
25	28	64	161	24,6	8
26	19	48	163	18,0	8
27	27	50	158	20,0	11
28	26	56	164	20,8	9

## Continuação

29	21	55	155	22,8	12
30	23	59	166	21,4	13
31	26	62	164	23,0	12
32	25	63	167	22,5	15
33	20	54	173	18,0	11
34	30	56	169	19,6	11
35	28	52	175	16,9	13
37	28	56	163	21,0	17
38	25	52	159	20,5	11
39	30	59	162	22,4	11
40	34	55	160	21,4	12
41	18	54	161	20,8	12
42	19	64	160	25	11
43	21	57	172	19,2	11
44	32	66	171	22,5	11
45	45	55	161	21,2	11
46	24	53	163	19,9	11
47	21	57	162	21,7	13

**Casuística – Dados individuais em relação a cirurgia realizada**

	VOLUME DO IMPLANTE (mL)	PERFIL DO IMPLANTE	INCISÃO	LOJA
1	325	alto	sulco	retroglandular
2	260	super alto	sulco	retroglandular
3	260	superalto	sulco	retroglandular
4	260	super alto	sulco	retroglandular
5	280	superalto	sulco	retroglandular
6	260	super alto	sulco	retroglandular
7	260	super alto	sulco	retroglandular
8	260	super alto	sulco	retroglandular
9	260	super alto	sulco	retroglandular
10	325	superalto	sulco	retroglandular
11	260	super alto	sulco	retroglandular
12	300	alto	sulco	retroglandular
13	300	alto	sulco	retroglandular
14	300	alto	sulco	retroglandular
15	280	super alto	sulco	retroglandular
16	260	superalto	sulco	retroglandular
17	280	superalto	sulco	retroglandular
18	300	superalto	sulco	retroglandular
20	300	alto	sulco	retroglandular
21	280	superalto	sulco	retromuscular
22	260	superalto	sulco	retroglandular
23	300	superalto	sulco	retroglandular
24	300	alto	aréola	retroglandular
25	280	superalto	sulco	retroglandular

Continuação

26	280	superalto	sulco	retroglandular
27	280	alto	sulco	retroglandular
28	280	superalto	sulco	retroglandular
29	260	superalto	sulco	retroglandular
30	280	superalto	sulco	retroglandular
31	260	superalto	sulco	retroglandular
32	325	alto	sulco	retroglandular
33	325	superalto	sulco	retroglandular
34	260	superalto	sulco	retroglandular
35	325	alto	sulco	retroglandular
37	300	alto	sulco	retroglandular
38	260	superalto	sulco	retroglandular
39	280	superalto	sulco	retroglandular
40	280	superalto	sulco	retropeitoral
41	260	superalto	sulco	retroglandular
42	280	superalto	sulco	retroglandular
43	300	alto	sulco	retroglandular
44	325	alto	sulco	retroglandular
45	280	superalto	sulco	retroglandular
46	260	superalto	sulco	retroglandular
47	260	superalto	sulco	retroglandular

**Escores individuais do QS-F no pré-operatório**

<b>N</b>	<b>Q 1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>	<b>Q4</b>	<b>Q5</b>	<b>Q6</b>	<b>Q7</b>	<b>Q8</b>	<b>Q9</b>	<b>Q10</b>	<b>ESCORE TOTAL</b>
1	3	3	5	5	5	5	3	4	2	4	76
2	4	5	5	4	5	5	1	5	4	5	92
3	3	4	5	5	3	3	2	3	3	4	72
4	2	3	4	5	5	5	1	3	3	4	76
5	4	5	5	5	4	5	1	4	0	5	82
6	4	5	5	5	5	5	1	4	2	5	88
7	5	2	2	5	5	5	2	2	1	2	64
8	2	5	2	4	3	1	1	5	4	5	70
9	5	4	4	4	4	4	1	4	4	5	84
10	5	5	5	5	5	4	1	4	4	4	90
11	5	5	5	5	4	4	2	5	5	5	92
12	2	4	5	5	4	5	0	4	4	5	86
13	4	4	5	5	4	5	0	5	4	5	92
14	2	5	5	4	2	4	2	2	3	4	68
15	2	4	3	5	2	4	2	1	4	5	66
16	4	5	5	5	5	4	1	4	3	4	86
17	3	5	5	5	5	5	1	5	4	5	92
18	4	4	5	5	5	4	1	5	4	4	88
19	4	5	5	5	5	4	1	3	2	4	82
20	2	5	4	4	5	5	0	4	2	4	80
22	5	5	5	4	5	4	0	5	1	5	88
23	3	5	5	5	5	5	1	4	1	4	82
24	3	4	5	5	5	3	3	4	3	4	76
25	2	1	4	4	1	1	0	0	0	1	38
26	2	3	5	5	5	5	2	4	3	5	80
27	1	3	1	4	4	5	0	1	1	1	52
28	4	4	4	5	4	4	2	4	5	5	84
29	2	1	4	2	2	3	4	3	1	2	42
30	3	5	4	4	5	3	2	4	4	4	78
31	5	5	5	5	5	5	0	4	4	5	96
32	5	5	5	5	3	3	2	3	2	3	74
33	2	5	5	4	4	4	2	2	4	4	74
34	4	2	4	2	2	4	2	2	2	2	54
35	4	4	5	4	5	5	1	2	2	4	78
37	2	4	4	4	4	5	1	4	3	4	76
38	2	5	4	2	4	4	1	3	3	4	70

Continuação

<b>39</b>	2	3	4	5	4	5	1	4	4	3	76
<b>40</b>	2	4	5	5	4	5	1	4	5	4	84
<b>41</b>	2	2	4	2	1	3	5	3	2	2	42
<b>42</b>	2	3	3	3	3	3	1	3	3	3	60
<b>43</b>	3	4	5	4	4	5	2	4	4	4	80
<b>44</b>	3	2	5	5	4	5	2	4	4	3	76
<b>45</b>	1	3	4	4	4	3	1	4	4	5	72
<b>46</b>	3	3	5	4	3	4	3	2	3	0	58
<b>47</b>	2	4	4	4	4	4	4	3	3	4	66

### Escores individuais do QS-F no pós-operatório de 2 meses

<b>N</b>	<b>Q 1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>	<b>Q4</b>	<b>Q5</b>	<b>Q6</b>	<b>Q7</b>	<b>Q8</b>	<b>Q9</b>	<b>Q10</b>	<b>ESCORE TOTAL</b>
1	4	3	4	5	5	4	2	3	2	4	74
2	5	5	5	4	5	5	0	5	5	5	98
3	3	5	5	5	3	4	2	4	2	4	76
4	3	5	5	5	5	5	0	4	3	4	88
5	4	5	4	5	5	5	1	5	1	5	86
6	3	5	5	5	5	5	2	4	2	5	84
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	58
8	2	2	5	0	2	2	1	1	1	1	40
9	4	4	3	5	4	4	2	4	4	5	80
10	5	5	5	5	5	5	0	4	4	5	96
11	5	5	5	5	5	5	0	5	5	5	100
12	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	60
13	4	4	5	5	5	5	0	5	5	5	96
14	3	5	5	4	4	5	0	3	4	4	84
15	2	4	5	5	5	4	1	4	4	5	84
16	5	5	5	5	5	5	1	4	4	5	94
17	3	5	5	5	5	4	1	4	4	5	88
18	4	5	5	4	5	4	0	5	4	5	92
19	4	5	5	5	5	4	0	3	2	5	86
20	2	5	4	4	5	3	0	4	2	4	76
22	2	4	4	4	3	3	1	3	3	3	66
23	3	5	5	5	5	5	1	4	3	4	86
24	2	4	5	4	4	4	1	5	4	4	80
25	4	3	5	5	5	4	2	2	1	4	72
26	2	5	4	5	5	5	2	3	5	5	84
27	3	5	5	5	4	5	5	4	4	4	78
28	3	4	4	4	5	5	1	5	5	4	86
29	2	4	5	4	5	5	0	4	4	5	86
30	2	5	5	4	5	4	1	4	4	4	82
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
32	3	4	4	4	3	3	2	3	2	4	66
33	2	5	5	4	4	4	2	2	4	4	74
34	4	5	4	4	4	4	1	4	4	5	84
35	5	5	5	5	5	5	0	2	3	4	88
37	2	4	5	4	5	4	1	4	4	4	80

## Continuação

<b>38</b>	3	4	5	3	3	4	2	3	4	5	74
<b>39</b>	2	4	4	5	4	5	0	4	3	4	80
<b>40</b>	3	4	5	3	4	4	2	4	5	4	78
<b>41</b>	2	3	1	2	1	1	4	2	1	3	34
<b>42</b>	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	40
<b>43</b>	2	3	5	4	3	5	1	3	4	4	74
<b>44</b>	2	4	5	5	5	4	1	5	4	0	76
<b>45</b>	1	4	4	4	5	4	0	4	4	4	78
<b>46</b>	2	3	3	3	3	4	1	3	2	3	60
<b>47</b>	1	4	4	4	3	4	4	4	3	4	64

### Escores individuais do QS-F no pós-operatório de 4 meses

<b>N</b>	<b>Q 1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>	<b>Q4</b>	<b>Q5</b>	<b>Q6</b>	<b>Q7</b>	<b>Q8</b>	<b>Q9</b>	<b>Q10</b>	<b>ESCORE TOTAL</b>
1	4	4	5	4	4	4	2	3	2	3	72
2	5	5	5	5	5	4	0	5	4	5	96
3	3	4	5	5	4	4	2	4	2	4	76
4	3	5	5	5	5	5	0	4	3	5	90
5	4	4	4	5	5	5	0	4	0	4	80
6	3	5	5	5	5	5	1	4	3	5	88
7	2	2	5	5	5	5	0	2	2	4	74
8	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	72
9	4	4	5	4	4	4	2	3	4	5	80
10	5	5	5	5	5	5	1	5	3	5	94
11	4	4	5	5	5	5	2	5	5	5	92
12	3	4	5	4	4	4	3	2	3	3	68
13	5	5	5	5	5	5	0	5	4	5	98
14	2	4	5	4	4	4	1	2	4	4	74
15	3	4	5	5	5	5	2	5	4	5	88
16	3	5	5	5	5	4	1	4	4	5	88
17	3	5	5	5	4	4	1	5	4	5	88
18	2	5	4	4	5	4	1	5	4	4	82
19	4	5	5	5	5	5	0	4	3	5	92
20	2	5	5	5	5	5	1	4	3	5	86
22	2	4	4	4	3	4	1	4	2	4	70
23	3	4	5	5	5	5	1	4	4	4	86
24	4	5	5	4	5	5	1	5	4	5	92
25	4	5	5	5	4	5	1	4	1	4	82
26	2	4	4	5	5	5	4	4	5	5	80
27	2	5	5	5	5	5	0	5	5	5	94
28	3	4	5	4	5	4	1	4	5	4	84
29	3	5	5	5	5	5	0	4	4	5	92
30	3	5	5	4	5	4	1	4	4	4	84
31	5	5	4	5	5	5	0	5	5	5	98
32	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	80
33	2	2	5	3	4	4	2	2	5	2	64
34	2	2	4	4	4	4	1	2	4	5	70
35	5	4	5	5	5	5	0	4	4	5	94
37	4	5	5	5	5	4	1	4	4	4	88

## Continuação

<b>38</b>	3	5	5	5	4	5	1	3	3	4	82
<b>39</b>	2	4	4	5	5	5	0	4	3	3	80
<b>40</b>	4	5	5	5	5	5	0	5	5	5	98
<b>41</b>	2	3	4	2	5	5	1	3	4	4	72
<b>42</b>	2	3	4	3	4	3	2	3	4	2	62
<b>43</b>	2	4	5	4	5	5	1	3	4	4	80
<b>44</b>	2	4	4	5	5	5	1	4	5	4	84
<b>45</b>	2	5	5	4	4	2	1	4	4	5	78
<b>46</b>	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	68
<b>47</b>	1	3	3	3	3	3	2	4	3	4	60

**Escores individuais do QS-F no pós-operatório de 18 meses**

<b>N</b>	<b>Q 1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>	<b>Q4</b>	<b>Q5</b>	<b>Q6</b>	<b>Q7</b>	<b>Q8</b>	<b>Q9</b>	<b>Q10</b>	<b>ESCORE TOTAL</b>
1	4	4	4	4	4	4	2	3	3	4	74
2	5	5	5	4	5	4	0	0	4	5	84
3	3	5	5	5	3	4	2	4	2	4	76
4	2	5	5	5	5	5	0	4	3	5	88
5	2	4	5	4	5	4	2	4	1	4	72
6	3	5	5	5	5	5	2	4	2	5	84
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	58
8	5	5	4	4	3	4	1	3	4	5	82
9	4	4	4	4	4	4	1	4	3	4	78
10	5	5	5	5	5	5	0	4	4	5	96
11	5	5	5	5	5	5	0	5	5	5	100
12	2	5	5	5	5	4	4	3	4	4	76
13	5	5	5	5	5	5	0	5	4	5	98
14	3	5	5	4	4	5	0	3	4	4	84
15	5	5	5	5	5	5	2	5	4	5	94
16	4	5	5	5	5	4	1	4	4	5	90
17	2	5	5	5	5	4	1	4	4	5	86
18	2	4	5	4	4	4	1	5	3	4	78
19	2	4	5	5	4	4	1	3	2	4	74
20	4	4	5	3	5	5	0	4	2	5	84
22	2	4	5	5	4	5	1	5	4	4	84
23	3	4	5	5	5	4	2	4	4	5	84
24	2	5	5	5	5	4	1	5	4	5	88
25	4	3	5	5	4	4	2	2	1	4	70
26	2	5	5	5	5	5	2	5	5	5	90
27	3	5	5	5	4	5	0	4	4	4	88
28	3	4	5	4	4	4	1	4	5	4	82
29	1	4	5	5	5	5	0	3	5	5	86
30	2	5	5	4	5	4	1	4	4	4	82
31	3	4	4	4	3	3	2	3	2	4	66
32	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	80
33	2	2	4	4	4	4	0	2	4	2	66
34	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	74
35	4	4	5	4	5	5	0	2	2	5	82
37	2	4	5	4	5	4	1	4	4	5	82
38	2	4	4	4	4	4	0	3	4	4	76

Continuação

<b>39</b>	2	4	4	5	4	5	0	4	3	4	80
<b>40</b>	2	4	5	1	4	1	4	3	0	5	52
<b>41</b>	4	4	5	4	4	4	2	4	2	4	76
<b>42</b>	2	4	4	4	3	3	2	4	3	3	66
<b>43</b>	2	3	5	4	3	5	1	3	4	4	74
<b>44</b>	1	2	2	4	4	4	0	1	2	2	54
<b>45</b>	1	4	4	4	5	4	0	4	4	4	78
<b>46</b>	1	5	5	5	4	5	2	2	4	5	78
<b>47</b>	2	5	5	5	4	4	1	4	4	4	82

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

**De:** carmita.abdo <carmita.abdo@uol.com.br>  
**Assunto:** Re: QS-F, utilização de questionário  
**Data:** 24 de novembro de 2009 19:39:35 BRST  
**Para:** Paulo A. Guimaraes <pa.cirurgia@gmail.com>  
**Cc:** Prof Miguel Sabino <msabino@uol.com.br>

Prezado Dr.Paulo.

Autorizo o uso do QS-F em sua pesquisa.

Caso necessite de um detalhamento prático, posso enviá-lo por email. Facilitará a aplicacao e respectiva análise

Atenciosamente,

Carmita Abdo

**De:** Paulo A. Guimaraes <pa.cirurgia@gmail.com>  
**Assunto:** QS-F, utilização de questionário  
**Data:** 24 de novembro de 2009 17:32:30 BRST  
**Para:** carmita.abdo@uol.com.br, msabino <msabino@uol.com.br>

Prezada Profa Carmita,

No Programa de Pós-Graduação em Cirurgia Plástica da UNIFESP temos algumas linhas de pesquisa em Qualidade de Vida.

Tivemos contato com o questionario QS-F através de sua publicação e temos interesse em utiliza-lo em pesquisa em pacientes que serão submetidas a mamoplastia de aumento. Para tanto, gostaríamos de sua autorização para utilizá-lo. A pesquisa não tem fins lucrativos e nem honorários para pesquisadores e será realizada em ambiente público e universitário. O projeto intitulado: “Atividade sexual em pacientes submetidas a mamoplastia de aumento”; será realizado no Hospital São Paulo, pela equipe de Cirurgia Plástica da Universidade Federal de São Paulo.

Agradeço a atenção e conto com sua colaboração,  
Paulo Afonso Monteiro Pacheco Guimarães

PLASTIC SURGERY 2013, *Abstract Supplement*

## **Female Sexual Quotient in Patients after Breast Augmentation**

***Paulo A.M.P. Guimarães, MD; Fabiana C. Lage, MD; Luiz E.F. Abla, PhD; Daniela F. Veiga, PhD; Miguel Sabino Neto, PhD; Lydia M. Ferreira, PhD***

**INTRODUCTION:** In women, the breasts are a series of cultural and social values, and are a symbol of femininity, motherhood and sexuality. Hypomastia is a very common complaint. In 2011, 307 000 breast augmentation surgery were performed in the USA. The evaluation of psychic welfare, quality of life questionnaires represent the opinion of the patient in relation to treatment outcome. Breast augmentation is related to improved body image, self esteem and quality of life. Sexuality is a significant component of quality of life. The female sex quotient questionnaire (FSQ) was validated as an evaluation tool of sexuality, and is used to evaluate the impact of various treatments on the sexual health of patients. The questionnaire consists of 10 questions with five alternatives, and each alternative matches the score 0-5. Four domains of sexuality are assessed: sexual desire (D1), arousal (D2), vaginal atrophy (D3) and sexual satisfaction (D4).

**METHODS:** 47 patients with an interest in breast enlargement were consecutively selected, treated and answered the FSQ questionnaire in the pre-operative and post-operative 2, 4 and 18 months. To evaluate the evolution of FSQ over time, nonparametric tests were used: Friedman, Mann-Whitney and Kruskal-Wallis.

**RESULTS:** 45 patients were considered for the study; two patients missed follow-up. The average age was 26 years, and the median, 25. Nine patients developed striae distensae (SD) on breasts postoperatively ( 2-4 months) and were treated satisfactorily between 4 and 12 months postoperatively. Then 2 groups were formed: patients with (n=9) or without (n=36) SD. The total score of FSQ (p = 0.001), D2 score (p <0.001) and D4 score (p = 0.001) were statistically different increase between the preoperative and postoperative values of 4 and 18 months (Figure 1). When compared in patients with and without SD, only in the group without SD was observed similar increase in total score of the FSQ over time (p <0.001).

## COSMETIC

# Striae Distensae after Breast Augmentation: Treatment Using the Nonablative Fractionated 1550-nm Erbium Glass Laser

Foot

Paulo Afonso Monteiro  
Pacheco Guimarães, M.D.  
Alessandra Haddad, M.D.,  
Ph.D.  
Miguel Sabino Neto, M.D.,  
Ph.D.  
Fabiana Claudino Lage  
Lydia Masako Ferreira,  
M.D., Ph.D., M.B.A.  
São Paulo, Brazil



**Background:** Stretch marks, or striae distensae, are dermal scars and result in considerable aesthetic concern. The responsible factors for their development are poorly understood. Development of striae distensae is a rare complication after breast augmentation. Successfully treating striae distensae has always been challenging. Lasers and light devices have recently become a good therapeutic option. The fractional laser has shown encouraging results with less risk of pigmentation in the treatment of recent stretch marks.

**Methods:** Forty-seven patients underwent breast augmentation over a period of 2 months; of these, 10 patients developed new striae distensae. They were submitted to nonablative fractionated 1550-nm erbium glass laser treatment. Response was assessed from photographs obtained before and 4 weeks after the end of treatment. Two plastic surgeons analyzed improvements clinically and photographically, and a patient satisfaction score was recorded as well.

**Results:** There was a significant relationship between age and development of striae, ( $p = 0.003$ ), but there was no significant relationship between striae distensae and nulliparity ( $p = 0.147$ ), volume of the silicone implant ( $p = 0.892$ ), or use of oral contraceptive ( $p = 1.00$ ). The scores achieved by both the evaluators and the patients were high, with 50 percent of them between 9 and 10 (maximum scores), and with a high index of satisfaction with the treatment.

**Conclusions:** Age is statistically significant in the development of striae distensae after breast augmentation. This report demonstrates excellent patient and plastic surgeon satisfaction after treatment. The use of fractional photothermolysis is a good treatment modality for striae rubra. (*Plast. Reconstr. Surg.* 131: 636, 2013.)

**CLINICAL QUESTION/LEVEL OF EVIDENCE:** Risk, IV.

Stretch marks, or striae distensae, are dermal scars characterized by flattening and atrophy of the epidermis,<sup>1</sup> and result in considerable aesthetic concern.<sup>2</sup> Recent or immature striae are defined as linear bands of smooth skin, which are erythematous or violaceous and maintain their characteristics for a short period, usually approximately 6 to 10 months. In their later stage, they tend to become white, flat, or depressed, and are more difficult to treat.<sup>3</sup> The histology of stretch marks is as that of a scar; the exact origin remains unknown, and the responsible factors for its development are poorly understood.<sup>4</sup> Causes of

striae distensae are unclear. A number of theories have been proposed: infection, mechanical effect of stretching, increase in body steroid hormones, genetic factors, immunosuppression states, and chronic liver diseases.<sup>5</sup>

Development of striae distensae is a rare complication after breast augmentation, but when it occurs, it can be disfiguring and devastating for the patient. Patients experienced formation of their striae distensae within 4 to 12 weeks postoperatively. Age, nulliparity, and use of oral contraceptive are usually related to the development of striae distensae after breast augmentation.<sup>6</sup>

*From the Division of Plastic Surgery, Department of Surgery, Universidade Federal de São Paulo.*

*Received for publication June 30, 2012; accepted September 24, 2012.*

*Copyright ©2013 by the American Society of Plastic Surgeons*

DOI: 10.1097/PRS.0b013e31827c7010

**Disclosure:** *The authors have no financial interest or commercial association with any of the subject matter or products mentioned in this article. There was no external funding for this study.*

São Paulo, terça-feira, 4 de fevereiro de 2014

Ilmo(a) Sr.(a)  
Prof(a), Dr(a) PAULO AFONSO MONTEIRO PACHECO GUIMARÃES

Referente ao código de fluxo: 1545 Classificação: Membro Titular 2013

Temos o prazer de informar que o manuscrito SEXUALIDADE APÓS MAMOPLASTIA DE AUMENTO foi aprovado pelo Conselho Editorial da Revista Brasileira de Cirurgia Plástica.

Lembramos que algumas modificações poderão ser solicitadas até a publicação do artigo.

Agradecemos pela submissão de seu trabalho à Revista Brasileira de Cirurgia Plástica e esperamos continuar merecendo sua preferência para eventual publicação de suas pesquisas.

Atenciosamente,

Ricardo Baroudi [Editor](#) Dov Charles Goldenberg [Co-Editor](#)

## **12. ANEXOS**

## Anexo I



**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO/HOSPITAL SÃO PAULO**

Data: 24-10-2011 23:26:05

Página 1/2

id = 3967

São Paulo, 13 de Novembro de 2009

CEP 1737/09

Ilmo(s). Sr(a).  
 Pesquisador(a) PAULO AFONSO MONTEIRO PACHECO GUIMARÃES  
 Co-Investigadores: Luiz Felipe Abla;; Marcel Vinicius de Menezes;  
 Disciplina/Departamento Cirurgia Plástica da  
 Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo  
 Patrocinador (Recursos Próprios)

**CARTA DE APROVAÇÃO E PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA INSTITUCIONAL**

Ref: Projeto de pesquisa intitulado:

**'ATIVIDADE SEXUAL EM PACIENTES SUBMETIDAS A MAMOPLASTIA DE AUMENTO'**

ÁREA TEMÁTICA ESPECIAL: Não há envio de documentação para análise

CARACTERÍSTICA DO ESTUDO: ESTUDO CLINICO OBSERVACIONAL TRANSVERSAL - NÃO RANDOMIZADO

RISCO PACIENTE: RISCO MÍNIMO, DESCONFORTO MINIMO

OBJETIVOS: Avaliar a atividade sexual em pacientes submetidas a mamoplastia de aumento utilizando implantes de silicone, através de Questionários QS-F.

RESUMO: S~erão incluídas no estudo 40 pacientes que desejam realizar cirurgias para aumento de mama. As cirurgias serão realizadas no Centro Cirúrgico do Hospital São Paulo. Para o estudo, as pacientes deverão responder um questionário de atividade sexual QS-F que será aplicado na fase de pre-operatório e ao final dos segundo e quarto mês pós cirurgia.

FUNDAMENTAÇÃO RACIONAL: Fundamentação apresentada

MATERIAL E METODO: Materiais e métodos adequadamente descritos

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

DETALHAMENTO FINANCEIRA: SEM FINANCIAMENTO EXTERNO

CRONOGRAMA: 12 MESES

OBJETIVO ACADÊMICO: Mestrado

PRIMEIRO RELATÓRIO PREVISTO PARA: 18/11/2010, os demais relatórios deverão ser entregues ao CEP anualmente até o termino do estudo

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.
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,



**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO/HOSPITAL SÃO PAULO**

*Data: 24-10-2011 23:26:05*

*Página 2/2*

*id = 3967*

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

**Anexo II****QUOCIENTE SEXUAL – VERSÃO FEMININA**

Responda esse questionário, com sinceridade, baseando-se nos últimos 6 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 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

## **13. FONTES CONSULTADAS**

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

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

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

Neter J, Kutner MH, Nachtsheim CJ & Wasserman W. Applied linear statistical models. 4<sup>th</sup> ed. Illinois: Richard D. Irwing; 1996. 1408p.

Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (*website*).