

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE E DO ESPORTE – CEFID**  
**PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO MOVIMENTO HUMANO –**  
**PPGCMH**

**ANA PAULA KRÜGER**

**FUNÇÃO MUSCULAR DO ASSOALHO PÉLVICO E FUNÇÃO SEXUAL EM**  
**MULHERES SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA E OS NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA**

**FLORIANÓPOLIS – SC**

**2012**

**ANA PAULA KRÜGER**

**FUNÇÃO MUSCULAR DO ASSOALHO PÉLVICO E FUNÇÃO SEXUAL EM  
MULHERES SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA E OS NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ciências do Movimento Humano da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências do Movimento Humano, na área de concentração Atividade Física e Saúde

Orientador: Dr. Fernando Luiz Cardoso

**FLORIANÓPOLIS – SC**

**2012**

**ANA PAULA KRÜGER**

**FUNÇÃO MUSCULAR DO ASSOALHO PÉLVICO E FUNÇÃO SEXUAL EM  
MULHERES SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA E OS NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA**

Dissertação de mestrado aprovada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Ciências do Movimento Humano, na área de concentração Atividade Física e Saúde, no Curso de Pós Graduação em Ciências do Movimento Humano da Universidade do Estado de Santa Catarina.

**Banca Examinadora:**

Orientador: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. Fernando Luiz Cardoso  
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

Membro: \_\_\_\_\_

Dra. Giovana Zarpellon Mazo  
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

Membro: \_\_\_\_\_

Dra. Miriam Zanetti  
UNIFIEO e UNIFESP

Membro: \_\_\_\_\_

Dra. Fabiana Flores Sperandio  
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

**Florianópolis, 02 de Março de 2012.**

Dedico este trabalho aos meus pais, por me propiciarem uma vida digna e me ensinarem que tudo é possível, desde que sejamos honestos, íntegros e conscientes de nossos atos; E por terem me provado que o destino não é frequentemente inevitável, mas uma questão de escolha. Quem faz escolha, escreve sua própria história, constrói seus próprios caminhos.

## AGRADECIMENTOS

A escrita de um agradecimento me soa como uma grande retrospectiva. A entrada no mestrado e sua finalização se dão pelo apoio, esforços e paciência de muitos.

É muito bom poder agradecer aos que, durante todo esse período, em que se é acometido por momentos de desânimo, incerteza, conquistas, cansaço, alegrias, conseguiram se manter simplesmente presentes e fizeram toda a diferença.

O agradecimento a Deus pela vida, pela saúde e pela inteligência, torna-se essencial. Mesmo para os que Nele não creem, a busca por uma força superior ocorre em algum momento, inda que seja diante de alguma dificuldade. Meu período de mestrado foi marcado por muitos acontecimentos, bons e ruins, e especialmente nos ruins, acredito que foi Ele que me carregou e impulsionou a continuar, independentemente dos obstáculos impostos.

Um agradecimento especial aos meus pais, Carlos e Rosemary, que além da vida, me proporcionam até hoje, a experiência divina de viver em um Lar, repleto de Amor, Paciência e Companheirismo. Eles são meu exemplo de vida. As pessoas as quais eu devo tudo e as únicas que não cobram nada. É incondicional!

Ao meu orientador, Fernando Luiz Cardoso, que me deu a oportunidade de ingressar na carreira acadêmica e se propôs a vincular seu nome ao meu, já que este laço, diante da Universidade e do mundo acadêmico, efetivamente ocorre.

Um Muito Obrigada especial a minha amiga Janeisa Franck Virtuoso, a qual me incentivou, amparou e orientou em diversas ocasiões. A ela, que já é um grande exemplo e será uma excelente docente, eu desejo muito sucesso, repito meu mais sincero agradecimento e declaro minha admiração. Você é especial!

As minhas queridas amigas, Francieli Frainer, Bruna Peruzzo Rotta, Amanda Almeida Luca, Camila Almeida Luca e Juliana Shea, por se fazerem presentes mesmo, muitas vezes tão distantes. Nossa amizade é para sempre!

As minhas colegas do Laboratório de Gênero, Corporeidade e Sexualidade, Fernanda, Allana A. Cardoso e Patrícia Helena Mattos, que estiveram presentes nas coletas de dados, auxiliaram na execução de trabalhos fastidiosos, mas que também alegravam com seus sorrisos e

simpatia nosso ambiente de trabalho. As colegas Maria Letícia Pinto da Luz, Marcela Almeida Zequinão e Priscila Wittkopf, que junto comigo, iniciaram esta etapa e sempre estiveram disponíveis para o que fosse preciso. Um agradecimento também sincero a Cinara Sacomori, que sempre humilde, paciente, prestativa e com muita perspicácia, me acompanhou e ensinou sobre aspectos fundamentais para conclusão deste trabalho e da minha formação.

Gostaria de deixar registrado ainda, o meu reconhecimento a Universidade do Estado de Santa Catarina, responsável por toda minha formação superior, até o momento. Uma Universidade pública e gratuita que preza pela qualidade de ensino.

A todos os meus professores que participaram deste processo e que hoje, estando mais próxima a eles como colega docente, fazem-me admirá-los mais e mais. Obrigada as professoras Stella Maris Michaelsen, Soraia Cristina Tonon da Luz e Fabiana Flores Sperandio por serem marcantes na minha vida acadêmica e exemplos a serem seguidos. Estendo meus agradecimentos àqueles que muitas vezes são considerados coadjuvantes, mas que na verdade, fazem nossa Universidade funcionar: Servidores e Funcionários, meu muito obrigada!

Deixo também meu agradecimento especial a uma pessoa que surgiu na minha vida em meio ao mestrado, em um momento complicado, mas que graças a sua presença os problemas pareceram simplificados e se tornarem mais leves. Ao meu namorado, Luiz Fernando Dias de Castro, agradeço a paciência, o ombro amigo, o bom humor, o companheirismo e a sua incrível capacidade de me tirar da realidade quando esta parecia insustentável. Você é muito importante!

Por fim, o término desta etapa representa muitas coisas. Entre elas a definição do caminho a ser trilhado profissionalmente, a percepção de novos valores e o começo em uma trajetória nunca antes por mim imaginada. Obrigada a todos por participarem deste processo e por proporcionarem, além de tudo, crescimento pessoal.

*"Agradeço todas as dificuldades que enfrentei;  
não fosse por elas, eu não teria saído do lugar.  
As facilidades nos impedem de caminhar.  
Mesmo as críticas nos auxiliam muito"*

## RESUMO

KRÜGER, Ana Paula. Função Muscular do Assoalho Pélvico e Função Sexual em Mulheres segundo a faixa etária e os níveis de atividade física. 2012.106 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano – Área: Atividade Física e Saúde) – Universidade do Estado de Santa Catarina. Programa Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano. Florianópolis, 2012.

O objetivo desta pesquisa foi analisar a função do assoalho pélvico (AP) e função sexual segundo a idade e prática de atividade física em mulheres adultas. A amostra foi de 152 mulheres e dividida segundo a faixa etária - idade entre 18 e 30 anos (Faixa Etária 1, n=51), 31 e 50 anos (Faixa Etária 2, n=78) e um grupo entre 51 e 75 anos (Faixa Etária 3, n=23) - e nível de atividade física - mulheres muito ativas (GMMA, n= 72), mulheres pouco ativas (GMPA, n=52) e mulheres sedentárias (GMS, n=26) - conforme a classificação do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). Os instrumentos utilizados foram: Ficha de Identificação de Disfunções do AP; Exame Físico perineal; versão curta do IPAQ, *Female Sexual Function Index* (FSFI), e uma escala de silhuetas para verificar a imagem corporal. Adotou-se um nível de significância de 5%. A partir da avaliação do AP, notou-se que 4,0% das mulheres não apresentam contração objetiva e subjetiva (Grau 0). Com relação às disfunções do AP, 31,3% apresentam perda urinária. Com relação às categorias de idade, nota-se associação com perdas urinárias ( $X^2= 18,906$ ;  $p < 0,001$ ), sendo na faixa etária 3 a maior frequência de disfunções. Apesar disso, não houve diferença significativa entre as faixas etárias e a funcionalidade do AP ( $p > 0,005$ ). Quanto à análise realizada aos pares da função sexual, houve decréscimo das medianas com o aumento da idade no escore final ( $X^2= 11,858$ ;  $p < 0,003$ ). As mulheres da faixa etária 1 apresentaram o menor IMC ( $X^2= 14,411$ ;  $p < 0,001$ ) e perceberam-se mais capazes fisicamente ( $X^2= 10,410$ ;  $p < 0,005$ ). Quanto ao nível de atividade física, a presença de disfunções não se associou com os estes grupos ( $p > 0,05$ ). A capacidade física percebida (RPC) mostrou-se superior entre as mulheres muito ativas ( $X^2= 18,613$ ;  $p < 0,001$ ). Verificaram-se relações entre as variáveis RCP e as variáveis: Função do AP ( $\rho= 0,212$ ;  $p < 0,001$ ), Excitação ( $\rho= 0,168$ ;  $p \leq 0,05$ ) e Satisfação ( $\rho= 0,219$ ;  $p < 0,001$ ) A função do AP foi relacionada aos antecedentes obstétricos: número de gestações ( $\rho= -0,184$ ;  $p = 0,023$ ) e número de partos normais ( $\rho= -0,193$ ;  $p= 0,0017$ ). O escore final do questionário FSFI relacionou-se negativamente com estes antecedentes ( $\rho= -0,240$ ;  $p= 0,003$ ; e  $\rho= -0,179$ ;  $p= 0,03$ , respectivamente). Notou-se que os domínios, exceto, orgasmo e dor, estão relacionados positivamente com a frequência da prática sexual. Ao realizar um teste de regressão linear cuja variável dependente o escore final do FSFI, e as independentes Idade, Número de partos, IMC, circunferência da cintura, escore do IPAQ e RPC, apresentou um  $R=0,220$  e um  $R^2 = 0,040$ . O mesmo ocorreu com a função do AP que apresentou um  $R= 0,220$  e um  $R^2 = 0,04$  (4%). Diante dos resultados encontrados, nota-se que a idade e antec obstétricos são fatores importantes nas características do AP, função sexual e antropométricos.

**Palavras-chave:** Assoalho pélvico. Função sexual. Atividade física.

## ABSTRACT

KRÜGER, Ana Paula. Pelvic Floor Muscle Function and Sexual Function in Women by different age and levels of physical activity. 2012.106 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano – Área: Atividade Física e Saúde) – Universidade do Estado de Santa Catarina. Programa Pós Graduação em Ciências do Movimento Humano. Florianópolis, 2012.

The objective of this research was to analyze the function of the pelvic floor (PF) and sexual function according to age and physical activity in adult women. The sample was 152 women and divided according to age - between 18 and 30 years (Age Group 1, n = 51), 31 and 50 years (Age Group 2, n = 78) and a group of 51 to 75 years (Ages Group 3, n = 23) - and physical activity level - very active women (GMMA, n = 72), slightly active women (GMPA, n = 52) and sedentary women (GMS, n = 26) - as classification of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). The instruments used were: Index Disorders Identification of the PF; Physical Examination of PF; short version of IPAQ, Female Sexual Function Index (FSFI), and a range of silhouettes. We adopted a significance level of 5%. From the evaluation of the PF, it was noted that only 4.0% of women do not experience contraction objective and subjective (Grade 0). With respect to disorders of the PF, 31.3% had urinary incontinence. With regard to age categories, there is an association with urinary leakage ( $X^2 = 18.906$ ,  $p < 0.001$ ), being group 3 to greater frequency of disorders. Nevertheless, no significant difference between age and functionality of the PF ( $p > 0.005$ ). Regarding the analysis performed in pairs of sexual function were decreased with the increase in the median age in the final score ( $X^2 = 11.858$ ,  $p < 0.003$ ). The women of group 1 had lower BMI ( $X^2 = 14.411$ ,  $p < 0.001$ ) and perceived themselves more capable physically ( $X^2 = 10.410$ ,  $p < 0.005$ ). The level of physical activity, the presence of disorders not associated with these groups ( $p > 0.05$ ). The perceived physical ability (RPC) was higher among women are very active ( $X^2 = 18.613$ ,  $p < 0.001$ ). There are relationships between variables and the variables RCP: Role of AP ( $\rho = 0.212$ ,  $p < 0.001$ ), Excitement ( $\rho = 0.168$ ,  $p \leq 0.05$ ) and satisfaction ( $\rho = 0.219$ ,  $p < 0.001$ ) the function PF was related to obstetric history: number of pregnancies ( $\rho = -0.184$ ,  $p = 0.023$ ) and number of normal deliveries ( $\rho = -0.193$ ,  $p = 0.0017$ ). The final score of the FSFI questionnaire correlated negatively with this background ( $\rho = -0.240$ ,  $p = 0.003$ , and  $\rho = -0.179$ ,  $p = 0.03$ , respectively). It was noted that the areas, except, orgasm and pain, are positively related to frequency of sexual practice. By performing a linear regression whose dependent variable was the final score of the FSFI and the Independent Age, Number of birth, BMI, waist circumference, the IPAQ score and RPC, presented an  $R = 0.220$  and  $R^2 = 0.040$ . The same occurred with PF function that showed an  $R = 0.220$  and  $R^2 = 0.04$  (4%). Given these results, note that the age and obstetric history characteristics are important factors in the PF, sexual function and anthropometric indexes.

**Keywords:** Pelvic floor. Sexual function. Physical activity.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Localização dos músculos pubococcígeo, puborretal, iliococcígeo e isquiococcígeo.....	22
Figura 2 -	Localização dos músculos bulbocavernoso, transverso profundo e superficial do períneo.....	23
Figura 3 -	Esquema representativo da dinâmica entre a musculatura abdominal, pélvica e diafragmática durante a respiração.....	24
Figura 4 -	Delineamento da pesquisa: prática de atividade física (exposição) e função muscular e sexual (desfecho) em mulheres adultas.....	36
Figura 5 -	Composição da amostra segundo idade de acordo com os diferentes objetivos do estudo (n=152).....	38
Figura 6 -	Composição da amostra segundo nível de atividade física mensurado pelo IPAQ (n=150).....	39
Figura 7 -	Distribuição dos graus da função do AP, avaliado pelo AFA (n=152).....	46
Figura 8 -	Distribuição das situações de perda urinária relatadas pelas participantes (n=152).....	47
Figura 9 -	Relação entre a Capacidade Física percebida e Força de Assoalho Pélvico (n=152).....	53
Figura 10 -	Relação entre a Capacidade Física percebida e Satisfação Sexual n=152).....	54
Figura 11 -	Relação entre a Capacidade Física percebida e Excitação Sexual (n=152).....	54

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Classificação, Critérios e Pontuação Aproximada do nível de atividade física a partir do somatório dos resultados em METs do Domínio 4 do Questionário Internacional de Atividade Física.....	38
Quadro 2 -	Esquema PERFECT de avaliação funcional subjetiva do assoalho pélvico....	40
Quadro 3 -	Graus de força muscular segundo o sistema Oxford adaptado.....	41
Quadro 4 -	Domínios e valores do questionário FSFI.....	44
Quadro 5 -	Categorias e valores de referência do Índice de Massa Corporal (IMC) e Circunferência da Cintura (cm).....	44

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Comparação das variáveis do estudo (funcionalidade do assoalho pélvico, função sexual, imagem corporal, medidas antropométricas e nível de atividade física), segundo a faixa etária (n= 152).....	48
Tabela 2 -	Comparação das variáveis do estudo, estudo (funcionalidade do assoalho pélvico, função sexual, imagem corporal, medidas antropométricas e nível de atividade física), segundo o nível de atividade física (n= 152).....	50
Tabela 3 -	Relação entre as variáveis do estudo (funcionalidade do assoalho pélvico, função sexual, imagem corporal, medidas antropométricas e nível de atividade física), segundo o nível de atividade física (n= 152). Relação entre as variáveis do estudo (funcionalidade do assoalho pélvico, função sexual, imagem corporal, medidas antropométricas e nível de atividade física), segundo o nível de atividade física (n= 152).....	52
Tabela 4 -	Relação entre Frequência da prática de relações sexuais e domínios do FSFI (n=152).....	55

## LISTA DE APÊNDICES

Apêndice A -	Ficha de identificação dos fatores de risco para disfunções do AP.....	78
Apêndice B -	Roteiro do Exame Físico para Avaliação da Função Muscular Perineal.....	79
Apêndice C -	Imagem Corporal e Frequência de relações Sexuais.....	80
Apêndice D -	Termo de consentimento livre e esclarecido.....	81
Apêndice E -	Variáveis derivadas dos instrumentos de pesquisa.....	83
Apêndice F -	Estudo Piloto.....	85

## LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 - Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ)- Versão Curta.....	92
Anexo 2 - Questionário de Capacidade Física Percebida.....	93
Anexo 3 - Questionário de Função Sexual (FSFI).....	94
Anexo 4 - Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos.....	97

## LISTA DE ABREVIATURAS

AFA –	Avaliação Funcional do Assoalho Pélvico
AP –	Assoalho Pélvico
DO –	Dor no Orgasmo
DRS –	Dor na Relação Sexual
FSFI –	<i>Female Sexual Function Index</i>
IMC –	Índice de Massa Corpórea
IPAQ –	Questionário Internacional de Atividade Física
IU –	Incontinência Urinária
IUE –	Incontinência Urinária de Esforço
LA –	Levantadores do ânus
MAP –	Músculos do Assoalho Pélvico
PIA –	Pressão Intra Abdominal
RCP –	<i>Rating of Perceived Capacity</i>
RCQ –	Relação Cintura\ Quadril
TMAP –	Treinamento Muscular do Assoalho Pélvico

# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>17</b>
1.1	OBJETIVOS .....	19
1.1.1	<i>Objetivo Geral .....</i>	<i>19</i>
1.2	DEFINIÇÃO DE TERMOS .....	20
1.3	LIMITAÇÕES .....	21
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>22</b>
2.1	O ASSOALHO PÉLVICO.....	22
2.1.1	<i>A contração da Musculatura Perineal .....</i>	<i>23</i>
2.1.2	<i>As disfunções do Assoalho Pélvico .....</i>	<i>25</i>
2.1.3	<i>As mudanças do Assoalho Pélvico Feminino no Climatério .....</i>	<i>25</i>
2.2	A SEXUALIDADE FEMININA.....	27
2.2.1	<i>Sexualidade e o Assoalho Pélvico.....</i>	<i>29</i>
2.2.2	<i>Sexualidade e a Imagem Corporal.....</i>	<i>30</i>
2.3	A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA .....	31
2.3.1	<i>A prática de Atividade Física e o Assoalho Pélvico.....</i>	<i>32</i>
2.3.2	<i>A prática de Atividade Física e a Sexualidade Feminina.....</i>	<i>33</i>
2.3.3	<i>A prática de Atividade Física e Imagem Corporal.....</i>	<i>34</i>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>36</b>
3.1	TIPO DE PESQUISA .....	36
3.1.1	<i>População.....</i>	<i>36</i>
3.1.2	<i>Amostra.....</i>	<i>37</i>
3.2	INSTRUMENTOS .....	39
3.2.1	<i>Ficha de identificação de fatores de risco para disfunções do assoalho pélvico.....</i>	<i>39</i>
3.2.2	<i>Roteiro do exame físico para avaliação da função muscular perineal.....</i>	<i>40</i>
3.2.3	<i>Esquema PERFECT.....</i>	<i>40</i>
3.2.4	<i>Avaliação do nível de atividade física.....</i>	<i>42</i>
3.2.5	<i>Avaliação da Função Sexual Feminina.....</i>	<i>43</i>
3.2.6	<i>Estatística do Estudo.....</i>	<i>44</i>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>46</b>
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO .....</b>	<b>56</b>
5.1	COMPARAÇÃO DAS VARIÁVEIS SEGUNDO AS DIFERENTES FAIXAS ETÁRIAS.....	56
5.2	COMPARAÇÃO DAS VARIÁVEIS SEGUNDO OS NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA .....	58

5.3	ASSOCIAÇÕES ENTRE AS VARIÁVEIS DO ESTUDO.....	60
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>64</b>
6.1	RECOMENDAÇÕES PARA ESTUDOS FUTUROS.....	65
<b>7</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>67</b>
<b>8</b>	<b>APÊNDICES.....</b>	<b>77</b>
<b>9</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>91</b>



## 1 INTRODUÇÃO

Historicamente, desde o momento em que o homem evoluiu para a postura ereta, a musculatura perineal tornou-se responsável pelo suporte dos órgãos pélvicos, das variações de pressão e da pressão intra-abdominal. Devido a sua localização anatômica e às características de suas fibras, o *músculo levantador do ânus* (LA) foi funcionalmente adaptado para suportar longos períodos de contração tônica (NAGIB et al., 2005). Apesar de toda a adaptação sofrida, suas propriedades musculares permaneceram iguais as dos outros músculos estriados de nosso corpo: composto por fibras musculares estriadas esqueléticas do tipo I (contração lenta ou tônica) e tipo II (contração rápida ou fásica) (RETT et al., 2005).

Os músculos LA posicionam-se paralelamente ao assoalho pélvico, em uma mulher ereta, podendo resistir à força da gravidade. A atividade deles é aumentada, de maneira reflexa, em resposta a manobras que intensificam a pressão intra-abdominal. Atualmente, com o crescimento da população idosa, sintomas de frouxidão muscular do  *assoalho pélvico* (AP) sofreram acréscimo significativo, geralmente acompanhado pelo desenvolvimento de disfunções urogenitais (NAGIB et al., 2005). A disfunção do AP feminino é uma condição clínica que acomete a número crescente de mulheres a cada ano, gerando consequências como incontinência urinária e fecal; distopias genitais; anormalidades do trato urinário inferior; prolapso retais e, muitas vezes, disfunções sexuais, as quais ainda permanecem subestimadas (ESPUÑA PONS, 2009a; NAGIB et al., 2005; PANTAZIS; FREEMAN, 2006; TERAÍ et al., 2004).

A sexualidade é a atividade que tem no prazer um de seus objetivos, a satisfação proporcionada pela atividade fisiológica não é uma questão individual, mas da natureza humana; sendo, portanto, universal (TEDESCO; CURY, 2008). Na atividade sexual, a estimulação dos centros do prazer é um componente fisiológico. A importância da saúde sexual para a qualidade de vida vem sendo amplamente reconhecida nos últimos anos (LEITE et al., 2007), dado esse que aponta para a necessidade do estudo sobre as disfunções sexuais e suas consequências potencialmente negativas para as mulheres; tendo-se em vista que essas disfunções podem afetar, inclusive, a esfera do relacionamento conjugal (ANDREWS et al., 2008).

No Brasil, em uma pesquisa com 2.835 indivíduos (47% homens e 53% mulheres), constatou-se que, entre as mulheres: 29.3% mencionam disfunção orgásmica (DO); 21.1% afirmam sentir dor durante a relação sexual (DRS); 34.6% declaram falta de desejo sexual; e 16.4% delas revelam não ter vida sexual ativa (ABDO; et al, 2002), saldo que corresponde a altos índices de disfunções sexuais. A etiologia dessas disfunções pode ser de cunho orgânico, psicológico, desconhecido ou, até mesmo, uma combinação de vários fatores. A investigação da natureza dos problemas relacionados à sexualidade permite uma análise mais apropriada da predisposição, precipitação e manutenção dos fatores que interferem nessa atividade (ANDREWS et al., 2008).

O impacto das disfunções sexuais consideradas orgânicas, tais como: a frouxidão do assoalho pélvico, a incontinência urinária e os prolapso pélvicos, não deve ser subestimado; bem como deve ser considerado o fator da idade e as questões hormonais (ESPUÑA PONS, 2009a). É escassa a literatura sobre a relação entre a função do assoalho pélvico e a função sexual; no entanto os estudos encontrados a respeito do tema demonstram, claramente, que o treinamento específico dessa musculatura melhora os escores de satisfação sexual relatados pelas mulheres. (FRANCESCHET et al., 2009; ZAHARIOU et al., 2008).

Acredita-se que a função potencial da musculatura do assoalho pélvico possa ser modificada através da prática de atividades físicas regulares. De acordo com alguns estudos, os músculos abdominais quando ativados - particularmente o transversos do abdômen - promovem uma co-ativação dos músculos do assoalho pélvico, mecanismo este que ocorre durante a prática de exercícios. Os músculos também se contraem para estabilizar o tronco durante os movimentos e, por este motivo, existe a possibilidade de que o assoalho pélvico seja ativado. (KRUGER; DIETZ; MURPHY; 2007, BO, 2007). Parte dos estudos enfatiza grupos de exercício físico controlado ou modalidades esportivas específicas, havendo uma lacuna na descrição da funcionalidade do AP considerando o nível de atividade física livre, sem acompanhamento.

Segundo Caetano, Tavares, Lopes (2007), não há nada comprovado acerca da função do AP entre as mulheres com diferentes níveis de atividade física.

A prática de exercícios também está relacionada à imagem corporal das mulheres que, por sua vez, reflete a confiança sexual das mesmas, pois, no contexto da cultura ocidental, a atração física é um aspecto importante e amplamente enfatizado nas relações sexuais, o que obriga a população feminina a buscar um corpo padrão (DONAGHUE, 2009).

A quantidade limitada de evidências científicas disponíveis acerca da sexualidade e da função do assoalho pélvico, em mulheres com diferentes níveis de atividade física, demonstra a necessidade e a importância da investigação sobre tal tema. Estudos nesta perspectiva possibilitariam intervenções preventivas desenvolvidas no intuito de minimizar os índices de disfunções sexuais femininas. Mediante esta problematização, pergunta-se: “Existe influência da prática de atividade física na função sexual e função do assoalho pélvico de mulheres adultas?”.

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 Objetivo Geral

O presente trabalho objetiva, de forma ampla, analisar a função do assoalho pélvico e a função sexual de mulheres adultas de acordo com a faixa etária e a prática de atividade física.

### 1.1.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos que norteiam esta pesquisa são os descritos a seguir:

- Avaliar e comparar a funcionalidade do Assoalho Pélvico; a função sexual; a imagem corporal; e o nível de atividade física de mulheres segundo a faixa etária;
- Comparar a funcionalidade do Assoalho Pélvico; a função sexual; e a imagem corporal de mulheres segundo os níveis de atividade física;
- Verificar possíveis relações entre funcionalidade do Assoalho Pélvico, índices de função sexual e níveis de atividade física de mulheres;
- Verificar possíveis relações entre a funcionalidade do Assoalho Pélvico e Antecedentes Obstétricos;
- Identificar possíveis fatores para os escores encontrados na função do Assoalho Pélvico e na função sexual de mulheres.

## 1.2 DEFINIÇÃO DE TERMOS

Alguns termos devem ser definidos para melhor compreensão da pesquisa quanto ao seu vocabulário específico. A seguir, procede-se a algumas elucidações a respeito da linguagem utilizada ao longo do texto.

*Assoalho Pélvico*: conjunto de estruturas que fecha a pelve menor, sendo limitado anteriormente pelo arco púbico e posteriormente pelo cóccix; lateralmente, limita-se pelos ramos e ísquios púbicos e pelos ligamentos sacrotuberais existentes entre as tuberosidades isquiáticas e as margens laterais do sacro e do cóccix. Tem como objetivo sustentar as vísceras abdominais e pélvicas, resistindo às pressões exercidas pelo aumento da pressão intra-abdominal (CHIARAPA; CACHO; ALVES, 2007).

*Função* (muscular e sexual): realização, execução. Conjunto de atos realizados por uma estrutura orgânica definida (célula, tecido, órgão ou sistema) tendo em vista um resultado determinado. (PACIORNICK, 1978).

*Sexualidade Humana*: complexo sistema que atinge seu auge em nossa espécie, quando um conjunto de fatores estão implicados: cultura, sociedade, religião, aspectos psicológicos e biológicos, de modo que a conduta sexual é claramente regulamentada, modulada e determinada pela interação de todos estes condicionantes. (CASTELO-BRANCO; HUEZO; LAGARDA, 2008).

*Disfunções Sexuais*: definidas como distúrbios do desejo sexual, excitação, orgasmo ou dor sexual que resulta em sofrimento pessoal significativo (JHA, THAKAR, 2010).

*Atividade Física*: é todo e qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética (voluntária) que resulta em gasto energético acima dos níveis de repouso (CASPERSEN; POWELL; CHRISTENSON, 1985).

*Imagem Corporal*: construto multidimensional que descreve de maneira ampla as representações internas da estrutura corporal e da aparência física do indivíduo em relação a si próprio e aos outros (LIMA et al, 2008).

### 1.3 LIMITAÇÕES

A ausência de instrumentos que avaliem diretamente a função do assoalho pélvico são limitações do estudo. Além disso, a pesquisa de artigos em inglês e português limita a verificação de dados desta população em outras línguas. Por fim, a aplicação dos instrumentos em mulheres em forma de entrevista pode influenciar as inferências sobre o comportamento da população geral.

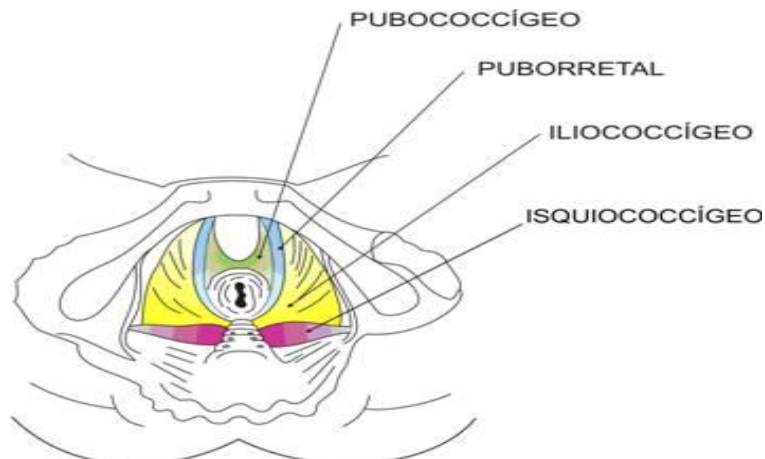
## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 O ASSOALHO PÉLVICO

A anatomia funcional da musculatura do Assoalho Pélvico (AP), apesar de ser objeto de estudo há muito tempo, ainda é um tema com muitas lacunas. Os termos AP, diafragma pélvico, diafragma urogenital, trígono anal, períneo, vulva e pudendo são, frequentemente, usados de maneira indistinta (STEPHENSON; O'CONNOR, 2004).

Os músculos do assoalho pélvico (MAP) possuem duas funções principais: eles fornecem suporte para as vísceras abdominais, incluindo o reto, e geram um mecanismo constritor para a uretra, o orifício anal e o vaginal (nas mulheres), mantendo-os continentos (RAIZASA; MITTAL, 2008). Dentre os componentes de suporte do assoalho, destacam-se as fâscias pélvicas, o diafragma pélvico e o diafragma urogenital. O principal componente do diafragma pélvico é o músculo levantador do ânus, o qual se divide nos músculos coccígeo, iliococcígeo, pubococcígeo e puborretal (Figura 1). O músculo pubococcígeo seria melhor denominado de músculo pubovisceral, pois se prende ao púbis e circunda, em forma de arco, os colos distais dos órgãos que se exteriorizam no períneo; ao circundar a bexiga, é denominado de músculo pubovesical; a uretra, de músculo pubouretral; a vagina, de músculo pubovaginal; e o reto, de músculo puborretal.

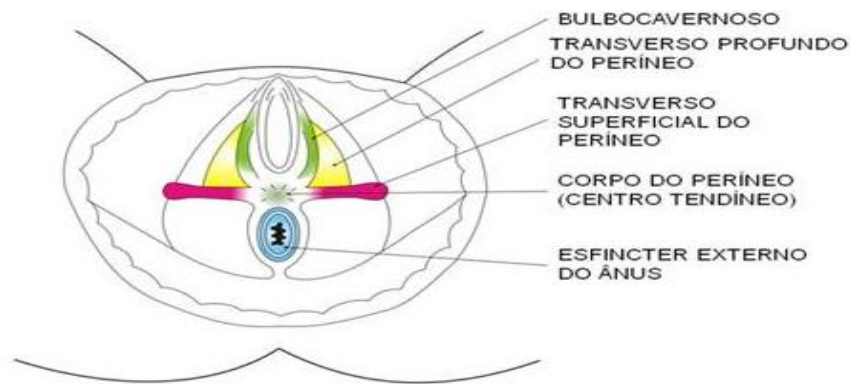
Figura 1 - Localização dos músculos pubococcígeo, puborretal, iliococcígeo e isquiococcígeo.



Fonte: Luz, Virtuoso, Puhlmann, Coan, Krüger, Honório (2011).

O diafragma urogenital, ou espaço perineal profundo, é uma segunda camada muscular externa ao diafragma pélvico (BEZERRA; SOARES, 2001). Ele é constituído pelo músculo transverso profundo e superficial do períneo, isquiocavernoso, bulboesponjoso (constritor da vagina) e os esfíncteres externos anal e uretral (Figura 2). A função básica do diafragma urogenital consiste na sustentação do assoalho pélvico durante o aumento da pressão intra-abdominal e efeitos da gravidade (GALHARDO; KATAYAMA, 2007).

Figura 2 - Localização dos músculos bulbocavernoso, transverso profundo e superficial do períneo.



Fonte: Luz, Virtuoso, Puhlmann, Coan, Krüger, Honório (2011).

Além do diafragma pélvico e urogenital, também devemos atentar para uma região denominada períneo. O períneo localiza-se abaixo do diafragma pélvico e urogenital, ele corresponde tanto a uma área de superfície externa quanto a um compartimento raso do corpo. Quanto à posição anatômica, é uma região estreita entre a musculatura das coxas, entretanto, quando os membros inferiores estão abduzidos, o períneo é uma área losângica cujos limites ósseos incluem anteriormente, a margem inferior da sínfise púbica; e posteriormente, a extremidade do cóccix e as tuberosidades isquiáticas lateralmente (JUNIOR, JUNIOR, 2004).

### 2.1.1 A contração da Musculatura Perineal

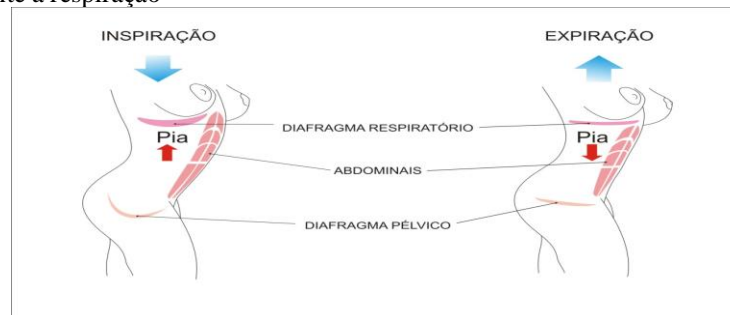
Conforme Bø e Sherburn (2005), a força muscular perineal, ou do assoalho pélvico, é definida como a habilidade de realizar a contração correta, apertando ao redor da abertura pélvica

e movimentando internamente o assoalho pélvico. Além disso, é definida como a máxima contração voluntária, recrutando o máximo desses músculos para produzir força.

O assoalho pélvico feminino é perfurado por três estruturas: anteriormente, pela uretra e vagina; e posteriormente, pelo ânus. A função de apoio consiste no sustento dos órgãos pélvicos e realiza-se, principalmente, através das fibras tônicas dos músculos de contração lenta. Quanto à esfínteriana, os músculos do assoalho pélvico (MAP) fecham a uretra e o reto para permitir a continência. Fisiologicamente, o fechamento de emergência dos orifícios é proporcionado pelas fibras fásicas (contração rápida) e a obstrução durante o repouso é realizada pelas fibras tônicas (contração lenta). A função sexual consiste na sensibilidade proprioceptiva de que os MAP contribuem para o prazer sexual. Se a musculatura do AP estiver hipertrofiada, o canal vaginal ficará mais estreito e, conseqüentemente, haverá um maior atrito contra o pênis durante a relação sexual e uma maior aproximação do clitóris, proporcionando maior prazer. (SILVA; SILVA, 2003).

É importante salientar o sincronismo existente entre a musculatura perineal e abdominal. O que ocorre na fase inspiratória, quando os músculos abdominais relaxados permitem a descida do diafragma respiratório e o aumento da pressão intra-abdominal, que desloca as vísceras abdominais e são contidas pela parede abdominal e assoalho pélvico. Neste momento, os MAP sofrem um estiramento e respondem com uma contração reflexa para que a continência seja mantida. No momento da expiração, que é uma fase passiva, a carga imposta ao assoalho pélvico, após a subida do diafragma respiratório, proporciona ao AP melhores condições de contratilidade, proporcionando um recrutamento efetivo das fibras musculares e, assim, o melhor momento para realização da contração ativa desta musculatura (Figura 3). (MOREIRA, 2002; NAGIB, 2005 in LUZ et al, 2011)

Figura 3 - Esquema representativo da dinâmica entre a musculatura abdominal, pélvica e diafragmática durante a respiração



Fonte: Luz, Virtuoso, Puhmann, Coan, Krüger, Honório (2011).



### 2.1.2 As disfunções do Assoalho Pélvico

A fim de manter um bom funcionamento de todo esse aparato fisiológico, o elaborado sistema deve trabalhar de maneira integrada. Quando qualquer parte dele é danificada, ocorre uma falha funcional e, por isso, a etiologia das disfunções é multifatorial inevitavelmente. Essa falha pode afetar um ou todos os três níveis do assoalho pélvico, geralmente resultando em prolapso e alterações funcionais da bexiga (incontinência urinária e disfunção miccional); reto (incontinência fecal); vagina e/ou do útero; bem como as disfunções sexuais (ELNEIL, 2009). A relevância do estudo desses distúrbios assenta-se no fato de apresentarem grande impacto social.

Considerando-se que a etiologia da insuficiência do assoalho pélvico é multifatorial, incluindo segunda etapa do trabalho de parto prolongada; parto vaginal com instrumentação; envelhecimento; obesidade; as condições crônicas que levam ao aumento da pressão intra-abdominal; as cirurgias ginecológicas radicais; e, mais significativamente, predisposição genética da paciente que, na maioria das vezes, é inerente a uma falha do tecido mole, o responsável por apoiar as estruturas da pelve (ELNEIL, 2009).

Devido à proximidade dos compartimentos nesta região, os efeitos da fraqueza do assoalho pélvico podem não ser localizados, ou podem estar restritos a um órgão ou compartimento particular. Dessa forma, a frouxidão desses músculos promove a descida de órgãos pélvicos de seu alinhamento normal, ocasionada pelo aumento da pressão sobre a musculatura em questão. A dificuldade em identificar todas as falhas, na integridade do assoalho pélvico, pode levar a um tratamento incompleto, resultando em persistência ou recorrência de sintomas (BEZERRA et al, 2001).

### 2.1.3 As mudanças do Assoalho Pélvico Feminino no Climatério

O climatério, que é compreendido entre o final da vida reprodutiva e o início da senilidade, é marcado por eventos importantes como a última menstruação e o início da menopausa. Representa a fase em que ocorrem modificações diversas no corpo feminino, inclusive no trato uroginecológico, como atrofia da mucosa vaginal, a diminuição da força

muscular do assoalho pélvico e alterações físicas e psicológicas em relação à prática sexual (; LEMGRUBER; OLIVEIRA, 2001; MOREIRA et al., 2002).

Neste capítulo, enfatizaremos as mudanças ocorridas na estrutura desses órgãos. Como dito anteriormente, o músculo levantador do ânus é parcialmente adaptado para manter o tônus muscular por longos períodos, bem como para resistir a aumentos repentinos de pressão intra-abdominal, como o que ocorre ao tossir, espirrar ou correr. Esta função se dá devido ao trabalho sincronizado das fibras musculares, tipo 1 (contração lenta) e tipo 2 (contração rápida) (MORENO, 2004).

A contração voluntária e o treinamento muscular do assoalho pélvico agem especificamente nas fibras musculares tipo 2, promovendo hipertrofia destas fibras (LEMGRUBER; OLIVEIRA, 2001; MORENO, 2004). Sabe-se que músculos saudáveis são volumosos, permitindo o suporte das paredes da vagina, e provendo uma ação esfinteriana, tanto para a vagina, quanto para o ânus e uretra. Além disso, o adequado suprimento sanguíneo e a manutenção de músculos funcionais promoverão a funcionalidade do epitélio, a lubrificação vaginal, o que retardará as mudanças atroficas advindas da idade (BEREK, 2008; FONSECA, 2000; GUYTON; HALL, 2002).

É no climatério que ocorrem as mais intensas manifestações vasomotoras representadas pelas ondas de calor e sudorese. Elas são consequência da queda da produção de estradiol pelos ovários. (LEMGRUBER; OLIVEIRA, 2001; MOREIRA et al., 2002). A principal função do estrogênio é proliferar e permitir o crescimento celular dos tecidos dos órgãos sexuais e de outros tecidos relacionados com a reprodução (FONSECA, 2000; GUYTON; HALL, 2002).

O assoalho pélvico, nesta fase, sofre as consequências da progressiva atrofia músculo-aponeurótica e conjuntiva. Caso haja lesões obstétricas associadas, o surgimento dos prolapso, incontinência urinária e disfunções sexuais tornam-se frequentes. (FONSECA, 2000; PEREIRA; SOARES, 2001).

A idade também se associa à diminuição do número de fibras de contração rápida; o sedentarismo, a obesidade e a obstipação também levam a um quadro de atrofia destas mesmas fibras. É relatado que a função do músculo estriado diminui cerca de 1% ao ano, após o pico na meia-idade, esta diminuição cumulativa associa-se à lesão do tecido conjuntivo (FONSECA, 2000; PEREIRA; SOARES, 2001; MARINHO; ARAÚJO, 2004; BARBOSA et al., 2005).

A prática de exercícios específicos parece amenizar os efeitos das alterações fisiológicas e, principalmente, prevenir alterações musculoesqueléticas, proporcionando à mulher bem-estar e melhor qualidade de vida (MARINHO; ARAÚJO, 2004). Além disso, a avaliação e prática da contração voluntária dos músculos do assoalho pélvico promovem tanto a manutenção da força, *endurance* como a coordenação muscular (BO; SHERBURN, 2005).

## 2.2 A SEXUALIDADE FEMININA

A maioria das espécies que tem reprodução sexuada geralmente requer algum tipo de estímulo que possa despertar o interesse entre ambos os sexos, que deve acontecer em um momento preciso para alcançar a fertilização. Dentre um número considerável de espécies, a fêmea tem a responsabilidade de incitar ao interesse sexual ao macho; além disso, ela deve atraí-lo e excitá-lo para, finalmente, seduzi-lo. O que acarreta, para a fêmea, a assunção da tarefa de selecionar os parceiros que, por sua força, aparência, ou outras características físicas, possam fornecer genes de melhor qualidade e proporcionar melhores modificações em sua espécie (CASTELO-BRANCO; HUEZO; LAGARDA, 2008).

A saúde sexual é um estado físico, emocional, mental e de bem-estar social em relação à sexualidade, não se trata da mera ausência de doença, disfunção ou enfermidade (ESPUÑA PONS, 2009a). Master e Johnson (1988) estruturaram um conceito de ciclo de resposta sexual humana em quatro fases distintas e progressivas, classificando-as em: desejo, excitação, orgasmo e resolução. É importante reconhecer que as fases não são claramente demarcadas, podendo variar consideravelmente em relação à mesma mulher, em oportunidades diferentes, ou entre mulheres diferentes.

O desejo sexual origina-se no cérebro, onde é ativado por um complexo sistema neuronal que controla a emoção e, com esta, pode ser inibido ou controlado (SEIXAS, 2000). É importante ressaltar que o centro do prazer encontra-se intimamente ligado aos centros da dor e da ansiedade, que são fatores capazes de inibi-lo (HALBE, 1998). Segundo Halbe (1998), a testosterona cumpre o papel de estimular o desejo em ambos os sexos, todavia o excesso desse hormônio só resultaria em efeitos colaterais (acne, hirsutismo, alopecia etc.). O desejo sexual pode não ser proporcional à concentração de testosterona, porém ele é inexistente quando não há

produção desse hormônio; ou em raras situações em que não existem receptores periféricos para testosterona. No entanto, no tocante ao uso de estrogênio pelas mulheres, ele terá um papel importante apenas na segunda fase da resposta sexual.

A fase de excitação, de acordo com Hentschel (2001), corresponde à ocorrência de um estímulo sexual eficaz trazido pelos órgãos dos sentidos ou, simplesmente, pela lembrança de alguma vivência sexual. Essa fase guarda uma relação estreita e direta com a fase do desejo e pode ter início em estímulos psicológicos, tais como: cheiro, frase, filme erótico; ou por toques físicos nas zonas erógenas (SEIXAS, 2000). Quando o estímulo sexual é mantido, isto é, quando não ocorre nenhum fator inibidor, acontece o orgasmo de maneira reflexa (HENTSCHEL, 2001).

O orgasmo corresponde a um máximo de vasocongestão e contrações musculares. Nesta fase, os músculos perivaginais e perineais, que circundam o terço externo da vagina ingurgitado, contraem-se reflexa e ritmicamente, acompanhados, como no homem, de contrações do esfíncter anal (HALBE, 1998). Nesta fase, as contrações irão repetir-se em um intervalo de oito décimos de segundo, sendo as últimas menos intensas e em menores intervalos. Ocorrem também contrações espasmódicas de grupos musculares do abdômen, pescoço, face, nádegas, com ligeira perda de consciência. Diferente do homem, a mulher pode ser multiorgásmica, ou seja, é capaz de experimentar, após o primeiro orgasmo, um ou mais orgasmos adicionais, dentro de um curto período, quando convenientemente estimulada (MONTGOMERY, SURITA, 2000).

A resolução é a última fase, descrita, por Masters e Johnson (1988), como o período em que se seguem poucos segundos de intensa reação corpórea dos orgasmos, durante o qual o organismo retorna ao seu estado normal de repouso (HALBE, 1998). Entretanto, quando há uma interrupção em uma dessas fases que compõem o ciclo da resposta sexual, ela será denominada disfunção sexual (MONTGOMERY; SURITA, 2000).

No Brasil, o Estudo da Vida Sexual do Brasileiro realizou um levantamento no qual foram pesquisadas 3.148 mulheres, em 18 cidades, e foi observado que 51% delas mencionaram alguma disfunção sexual. Outro estudo semelhante apresentou o dado de 49% das mulheres com, pelo menos, uma disfunção sexual, sendo o desejo sexual hipoativo (26,7%) o mais relatado, seguido de dispareunia (23,1%) e disfunção orgásmica (21%). Mesmo com a existência desses dados, a disfunção sexual feminina ainda é pouco estudada (PIASSAROLI, 2010).

Na última década, a importância da função sexual em mulheres tem ganhado relevância. A compreensão da função sexual em ambos os sexos está sendo investigada, assim como possíveis soluções e tratamentos das disfunções (SEO et al, 2005).

### 2.2.1 Sexualidade e o Assolho Pélvico

Os modelos atuais para conceituar a resposta sexual feminina revelam o quão complicada e multifatorial é esta temática. A fisiopatologia da disfunção sexual em relação aos distúrbios do assolho pélvico não está bem estabelecida, porém supõe-se que uma lesão neural, central ou periférica, e muscular possa causar disfunções sexuais por déficit sensorial ou, até mesmo, funcional (ESPUÑA PONS, 2009a).

A integridade anatômica e neurológica do assolho pélvico é importante para a função sexual. Contudo, a disfunção sexual causada por fatores neurológicos parece desempenhar um papel muito mais significativo. Nessa perspectiva, é necessário considerar a complexidade neurológica da função sexual humana: os centros superiores determinam os aspectos cognitivos e emocionais da sexualidade; os níveis hormonais controlam a libido e o desejo através do hipotálamo; e a capacidade de realizar uma resposta sexual depende da coluna vertebral, de reflexos autonômicos e de integridade muscular. O mau funcionamento de algum elemento deste sistema influencia diretamente a resposta; quando ocorre falha do assolho pélvico, a anatomia e a neurologia do mesmo são igualmente afetadas e, como consequência, a disfunção sexual pode ocorrer (ESPUÑA PONS, 2009a). Várias classificações de disfunção sexual têm sido propostas, uma delas classifica a disfunção sexual como um desejo sexual hipoativo ou transtornos do desejo sexual, excitação sexual, ou orgasmo e dor durante o ato sexual (SEO et al., 2005).

Acredita-se que o desuso, a debilidade e a hipotonicidade dos MAP contribuem para a incapacidade orgástica; evidencia-se, portanto, que o treinamento da musculatura tenha efeito positivo na vida sexual de mulheres. Com relação ao transtorno orgástico, o treinamento dos músculos do assolho pélvico (TMAP) poderia promover melhora, pois, com o aumento da força dos músculos que se inserem no corpo cavernoso do clitóris, haveria melhor resposta do reflexo sensorio-motor (contração involuntária dos MAP durante o orgasmo), auxiliando na excitação e no orgasmo. Além disso, as contrações do AP aumentam o fluxo sanguíneo pélvico, a mobilidade

pélvica e a sensibilidade clitoriana após, potencializando não só a excitação, mas também a lubrificação vaginal e o orgasmo (GRABER, 1979, ROSENBAUM, 2007, MAY, QINH, 2009).

O tratamento conservador com fortalecimento e propriocepção dos músculos do assoalho pélvico trata-se de um dos recursos estudados para a cura de disfunções sexuais. A função sexual, após o tratamento conservador com fortalecimento muscular do AP em mulheres, foi avaliada por alguns estudiosos brasileiros. Espuna Pons (2009) verificou que a reabilitação do assoalho pélvico afeta positivamente alguns aspectos da vida sexual. A melhora referida pode se dever ao aumento na força dos músculos do assoalho pélvico, visto que a contração do AP desempenha um papel importante na resposta do orgasmo feminino. Além disso, o encolhimento desses músculos provavelmente afeta a posição anatômica do tecido erétil do clitóris, o que altera a sensibilidade durante a estimulação sexual. (ESPUÑA PONS, 2009b). Na visão de Seo et al (2005), as disfunções sexuais, tanto em homens quanto em mulheres, sem doença neurológica, podem ser tratadas através do auxílio de exercícios pélvicos em conjunto com a terapia cognitiva (SEO et al., 2005).

### 2.2.2 Sexualidade e a Imagem Corporal

A imagem corporal tem sido descrita como a capacidade de representação mental do próprio corpo pertinente a cada indivíduo, ela se constitui de elementos relacionados à estrutura (como tamanho, dimensões) e à aparência (forma, aspecto), entre outros componentes psicológicos e físicos. O processo de formação dessa imagem corporal pode ser influenciado por diversos fatores, tais como: sexo, idade, meios de comunicação; bem como pela relação do corpo com os processos cognitivos representados por crenças, valores e atitudes inerentes a uma cultura, orientando comportamentos, inclusive, relacionados ao sexo (DAMASCENO et al, 2006). De forma semelhante à imagem corporal, a construção da sexualidade, propriamente dita, encerra estreita relação com tendências biológicas, determinações genéticas (anatomia e fisiologia dos caracteres e órgãos sexuais); ao mesmo passo que apresenta significativa relação com aspectos psicológicos (AMARAL, 1994).

No entender de Pujols e Cols (2010), a imagem corporal das mulheres é multifacetada e tem sido operacionalizada como a satisfação com partes específicas do corpo (isto é, a satisfação com o estômago, braços, coxas a preocupação com o tamanho do corpo ou o peso, o conforto

diante de um parceiro ou outros indivíduos. Estes sentimentos, ou percepções, sobre o corpo são, não raras vezes, influenciados pelos pontos de vista socioculturais e intrapessoais e podem afetar tanto as experiências sexuais, quanto a satisfação que delas resulta.

O fenômeno descrito ocorre com mais veracidade entre as mulheres, pois elas apresentam uma relação de maior intimidade com seu corpo, sua sexualidade e seu prazer são reconhecidos pelo corpo todo. A relação de intimidade, portanto, parece ser uma das explicações para o fato de haver uma maior valorização não só da saúde, mas também da estética corporal, por parte das mulheres (MALDONADO, 2006). A insatisfação corporal, para ambos os sexos, tem sido associada a consequências psicológicas diversas, das quais fazem parte o descontentamento sexual, a baixa auto-estima e qualidade de vida (NEWMAN et al, 2006; ESPOSITO et al, 2007; SHAH, 2009, BRANGGION et al, 2007).

### 2.3 A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

O número de mulheres que praticam atividade física regular tem crescido consideravelmente nos últimos 30 anos. Os médicos afirmam ter mais pacientes do sexo feminino exercitando-se regularmente; desse modo, torna-se necessário preparar todos os profissionais da área da saúde para orientar essas pessoas sobre os riscos e os benefícios das atividades físicas, auxiliando-as a gerenciar os problemas que possam surgir ao longo do caminho. Muitos fatores têm contribuído para o aumento das taxas de atividade física entre as mulheres: estudos defendendo os benefícios dessa prática; a atenção da mídia com relação ao tema e consequente divulgação de tais informações; a emergência de mudanças culturais, permitindo e incentivando as mulheres a se tornarem mais ativas são alguns exemplos. As praticantes de atividade física são classificadas em três categorias principais, com base em seus hábitos de exercícios e motivação: (1) as atletas profissionais; (2) aquelas que praticam exercícios regulares por acreditar que isso as ajuda a alcançar sua meta de aptidão cardiovascular e perda de peso e/ou gostam de exercício; e (3) mulheres sedentárias que ainda não foram convencidas das benesses da atividade física regular (WARREN, 2000).

A inatividade física é um fator de risco para doenças crônicas degenerativas não transmissíveis e, além disso, o baixo envolvimento com atividade física regular - associado a

distúrbios nutricionais, fatores sócio-econômicos e psicológicos - está diretamente relacionado a maior probabilidade de desenvolvimento da obesidade, o que significa não apenas um risco pessoal de enfermidade, mas acarreta um custo econômico para o indivíduo, para a família e para a sociedade (ANDREAZZA; SERRA, 2010).

### 2.3.1 A prática de Atividade Física e o Assoalho Pélvico

Apesar de todos os benefícios exaustivamente observados e comprovados a respeito da prática de atividade física regular, estudos têm demonstrado repetidamente que ocorre com frequência, em jovens nulíparas, disfunções do assoalho pélvico após o início da prática dessas atividades. De acordo com alguns autores, as disfunções ocorrem mais expressivamente em atletas que praticam exercícios de alto impacto (BØ, 2004; CABRERAGUERRA, 2006; NYGAARD, 1997). Além disso, os pesquisadores verificaram maior incidência de disfunção muscular do assoalho pélvico entre estudantes de Educação Física do que entre as estudantes de Nutrição sedentárias (31% versus 10%). As disfunções deste tipo, especialmente as perdas urinárias, estão associadas às atividades de saltar e correr, devido ao fato de que os exercícios de alto impacto, quando comparados a outras atividades esportivas, propiciam significativo aumento da pressão intra-abdominal (CABRERAGUERRA, 2006). Os autores concluem que pesquisas futuras serão úteis para esclarecer se, de fato, os exercícios físicos fortalecem os músculos pélvicos, tal como os músculos do corpo em geral; ou, ao contrário, enfraquecem os músculos e tecido conjuntivo, em decorrência do aumento da pressão intra-abdominal seguido de estiramento.

Defendendo ponto de vista distinto, alguns autores sugerem que, graças à ativação sinérgica dos músculos abdominais e pélvicos, ocorre aumento da capacidade da mulher contrair os MAP. Kegel (1951) foi o primeiro pesquisador a postular uma sinergia muscular quando notou que nove mulheres, as quais haviam sido submetidas a incisões abdominais transversais para colecistectomia, apresentaram início abrupto de incontinência urinária de esforço (IUE); enquanto nenhuma das mulheres que sofreram incisões abdominais no sentido longitudinal do músculo reto abdominal relatou alguma disfunção (Kegel, 1951 in (MADILL; MCLEAN, 2008).

Sapsford et al., através do estudo eletromiográfico, verificou que os MAP foram ativados em determinadas manobras: expiração até o volume residual e tosse; ele também percebeu que os



músculos abdominais foram recrutados no momento em que uma contração dos MAP foi realizada (SAPSFORD et al., 2001). Em um segundo estudo, Sapsford e Hodges (2001) relataram que, com uma contração máxima dos músculos abdominais, os MAP foram ativados ao mesmo nível. Neumann e Gill, por sua vez, observaram que não seria possível, em mulheres continentas, solicitar integralmente seus MAP sem contrair o abdominal transversal e os músculos oblíquos internos (NEUMANN; GILL, 2002). BØ et al. também constatou, testando três fisioterapeutas bem treinadas para isolar as contrações dos MAP, que as mesmas não foram capazes de executar uma contração máxima sem que ocorresse um aumento na atividade eletromiográfica na porção inferior do reto abdominal (BØ et al., 1990). Considerados em sua totalidade, esses estudos sugerem que o MAP e os músculos abdominais possuem ações sinérgicas em mulheres continentas e que talvez não seja prudente ensiná-las a contrair os MAP de forma isolada na realização de atividades (HSIAO-LIEN CHEN et al, 2009).

### 2.3.2 A prática de Atividade Física e a Sexualidade Feminina

Observa-se que da prática de exercício físico resulta uma maior satisfação quanto à vida e a melhoria de capacidades funcionais (ANDERSON, 1998). No mesmo sentido, verifica-se que os idosos que se mantêm sexualmente ativos são mais ativos fisicamente do que aqueles que praticam exercício físico regularmente (ANDERSON, 1998). Assim, os idosos desportistas, comparativamente aos não desportistas, são considerados geralmente como sendo os mais saudáveis e os mais ativos sexualmente. Conforme Butler e Lewis (1993) é importante ter atenção para o fato de que uma boa forma física é a condição básica para se ter uma boa aparência, uma boa disposição e as reservas físicas necessárias para aproveitar uma série de interesses da vida, encontrando-se entre estes a atividade sexual, da qual é retirado maior prazer se existir uma boa saúde e um “corpo sem dores”. Portanto, a literatura sobre esta temática ressalta a ideia de que a velhice não implica em um estagnar e que a sexualidade pode continuar viva. Apesar disso, há casais idosos que deixam de viver a sua sexualidade, tal decisão poderia estar relacionada a uma falta de investimento no próprio corpo, o que, na maior parte dos casos, leva a uma redução dos níveis de satisfação e de qualidade de vida.

Pesquisas apontam que a prática de exercícios físicos afeta positivamente a vida sexual das pessoas, aumentando a frequência, a satisfação sexual (FRAUMAN, 1982; GERBER et al,

2005, WHITE et al, 1990, FOX et al) e a função sexual (HOFFMANN et al, 2009). Também foi demonstrado que o exercício físico e o “estar em forma” proporcionado pelo mesmo aumentam a atratividade física e o bem-estar geral fazendo as mulheres sentirem-se mais desejadas (PENHOLLOW; YOUNG, 2004; RICHMAN; SHAFFER, 2000). Isso, indiretamente, poderá contribuir para um bom funcionamento sexual. Ponholzer et al (2005) enfatiza em seus achados, a relação entre o estilo de vida das mulheres e seus relatos sobre disfunções sexuais. Para ele, a prática de atividade física aumenta a motivação e a disposição para o sexo e diminui, consideravelmente, as queixas a respeito de insatisfação sexual.

### 2.3.3 A prática de Atividade Física e Imagem Corporal

A prática de exercício físico regular está associada a inúmeros benefícios para a saúde e qualidade de vida. Indivíduos fisicamente ativos tendem a ter menor incidência de doença coronariana, acidente vascular cerebral, hipertensão, diabetes *mellitus* não insulino-dependentes, obesidade e algumas formas de câncer. Além disso, o aumento da gordura corporal é seguido por maiores índices de morbidade e mortalidade (ARAÚJO e ARAÚJO, 2003, FOX, 1999).

Nos últimos anos, as ocorrências de sobrepeso e obesidade têm crescido. No Brasil, dados recentes revelam 14 sinais indicadores de uma crescente prevalência de sobrepeso e obesidade, de 31% e 7%, respectivamente, nos homens, e de 26% e 12% em mulheres; representando um aumento considerável em relação à década de 80, quando apenas 4,5% dos homens eram obesos. O que leva a concluir que esse não é um problema exclusivo de países desenvolvidos (GUIMARÃES, 2001).

Além dos aspectos relacionados ao bem-estar físico, percebe-se que a prática de atividade física proporciona uma melhoria da auto-estima, quando verificamos que os indivíduos apresentam-se mais auto-confiantes e com menores índices de depressão (TREMBLAY et al, 2000). Segundo Bobbio (2009), a auto-estima é quase tão onipresente como um conceito de inteligência e inúmeras vezes esse conceito foi correlacionado com medidas de saúde mental, solidão, depressão, enfrentamento, ansiedade social, alienação, relação tarefa/esforço, persistência, e desempenho.

Madrigal et al (2000) e Kakeshita (2006) fornecem boa documentação na literatura das relações entre o peso corporal e a percepção da imagem corporal, enfatizando o desejo das

mulheres eutróficas ou com sobrepeso de superestimar seu peso e inverter a medida que aumenta o índice de massa corpórea (IMC), chegando à subestimação nas obesas. O mesmo autor sugere que a subestimação seja resultado da negação do próprio estado nutricional.

Não há dúvida de que as mulheres adultas tendem a considerar-se com excesso de peso quando, na verdade, o seu peso é compatível a sua altura. Homens jovens, ao contrário, desejam pesar mais e ter mais desenvolvidos músculos; é possível que o nível de insatisfação com o peso influencie os adultos jovens a perceberem a si mesmos em termos de peso em relação à altura. É importante estudar como essas variáveis correlacionam-se e são influenciadas pela quantidade de atividade física regular no presente e no passado, porque nós podemos supor que indivíduos fisicamente ativos têm maior controle e conhecimento do próprio corpo.

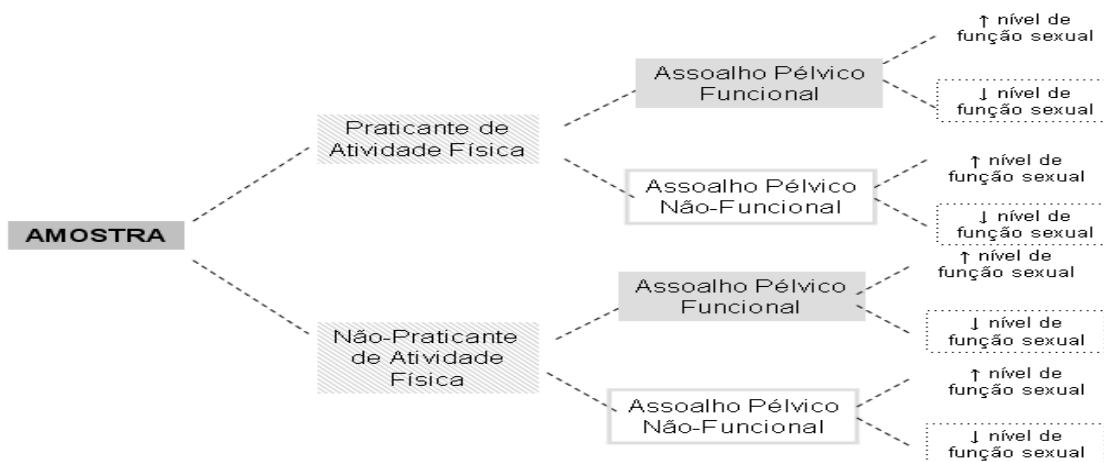
Um dos principais contribuintes para a imagem corporal é a satisfação que a pessoa tem com a forma e o peso relativo de seu corpo. Um peso saudável para altura não garante a imagem positiva do corpo, no entanto, obesidade e sobrepeso são fatores de risco importantes associados à insatisfação que o indivíduo relata. Sendo assim, a busca por um corpo padrão vem sendo um dos motivos para a adesão a prática de atividade física, interferindo na imagem corporal das mulheres e na confiança sexual das mesmas, pois, na cultura ocidental, a atração física é um aspecto importante e amplamente enfatizado nas relações sexuais (DONAGHUE, 2009).

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 TIPO DE PESQUISA

Este estudo pode ser caracterizado como uma pesquisa exploratória do tipo transversal analítica, pois pretende analisar, simultaneamente, a função muscular do assoalho pélvico e a função sexual de mulheres adultas, em diferentes níveis de atividade física, em um único momento no tempo (GRIMES; SCHULZ, 2002; PEREIRA, 1995). A partir desse tipo de estudo, é possível investigar a associação entre exposição (prática de atividade física) e desfecho (função muscular e função sexual) em ambos os grupos (Figura 4).

Figura 4 - Delineamento da pesquisa: prática de atividade física (exposição), função muscular e sexual (desfecho) de mulheres adultas.



##### 3.1.1 População

A população desse estudo foi composta por mulheres adultas, entre 18 e 75 anos, residentes na Grande Florianópolis, praticantes, ou não, de atividades físicas. Essas mulheres aceitaram participar da pesquisa, voluntariamente, quando procuraram a rede feminina de combate ao câncer para realização de exame preventivo de câncer de colo de útero.

### 3.1.2 Amostra

A seleção da amostra se deu de forma intencional por acaso. Todas as mulheres que compareciam à Rede Feminina de Combate ao Câncer, em determinado dia da semana, sem que tivessem hora marcada, eram chamadas a participar do estudo. Foram convidadas 197 mulheres, dentre as quais somente 179 aceitaram compor a pesquisa. Os critérios de inclusão no estudo foram os seguintes: mulheres saudáveis e não gestantes; os de exclusão: mulheres que se apresentavam em estado gravídico; que não relatavam vida sexual ativa; apresentavam evidência de lesão tecidual vaginal; eram portadoras de câncer em órgãos pélvicos ou de doenças que pudessem impedir as avaliações, tais como incapacidade física por problemas osteomusculares, restando ao estudo 152 mulheres.

A partir do critério de idade, a amostra foi dividida em três grupos: um de mulheres com idades entre 18 e 30 anos (Faixa Etária 1); outro de mulheres adultas entre 31 e 50 anos (Faixa Etária 2); e um terceiro de mulheres entre 51 e 75 anos (Faixa Etária 3). Essa subdivisão foi realizada a fim de que os aspectos hormonais e psicológicos, inerentes a cada faixa etária, não influenciassem nos resultados e para que os grupos ficassem homogêneos em relação ao número.

Em função do nível de atividade física, a amostra também foi dividida em três grupos: um grupo de mulheres muito ativas (GMMA); outro de mulheres pouco ativas (GMPA); e outro de mulheres sedentárias (GMS). Os três grupos foram definidos segundo a classificação em METs - minutos por semana - do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). Conforme o somatório dos resultados em METs é proposto três níveis de classificação da atividade física (IPAQ, 2005). As mulheres que se enquadraram no nível A do somatório foram denominadas GMMA; aquelas que se enquadraram no nível B foram chamadas GMPA; e as que se enquadraram no nível C, ou que não somavam nenhum MET semanal, como GMS.

Quadro 1- Classificação, Critérios e Pontuação Aproximada do nível de atividade física a partir do somatório dos resultados em METs do Questionário Internacional de Atividade Física.

<b>Classificação e Critérios</b>	<b>Pontuação aproximada</b>
<b>A. Alto Nível</b>	
A1. Pelo menos três dias na semana de atividades de intensidade vigorosa com gasto de pelo menos 1.500 MET – minutos por semana.	Acima de 1500 METs – minutos por semana.
A2. A combinação de atividades vigorosas e moderadas em sete dias da semana com gasto de pelo menos 3.000 MET – minutos por semana.	
<b>B. Nível Moderado</b>	
B1. Três dias de atividades físicas de intensidade moderada ou vigorosa por pelo menos 20 minutos / dia.	Entre 600 e 1.500 METs – minutos por semana.
B2. Cinco dias ou mais de atividades moderadas por pelo menos 30 minutos por dia.	
B3. Cinco dias ou mais de atividades de intensidade moderada ou vigorosa com gasto de pelo menos 600 MET – minutos por semana.	
<b>C. Baixo Nível</b>	
C1. Indivíduos que não se encontram nos critérios acima mencionados	Até 600 METs – minutos por semana

Fonte: IPAQ, 2005.

Para avaliar a prática de atividade física, as modalidades praticadas foram divididas em atividades sem impacto (musculação e pilates), atividades aeróbicas (corrida, natação, caminhada) e mescla (resultado da mistura dos dois grupos). Considerando esta classificação, algumas variáveis foram analisadas. A composição da amostra segundo a idade e nível de atividade física pode ser observada nos esquemas abaixo (Figuras 5 e 6 respectivamente).

Figura 5- Composição da amostra segundo a idade de acordo com os diferentes objetivos do estudo (n=152).

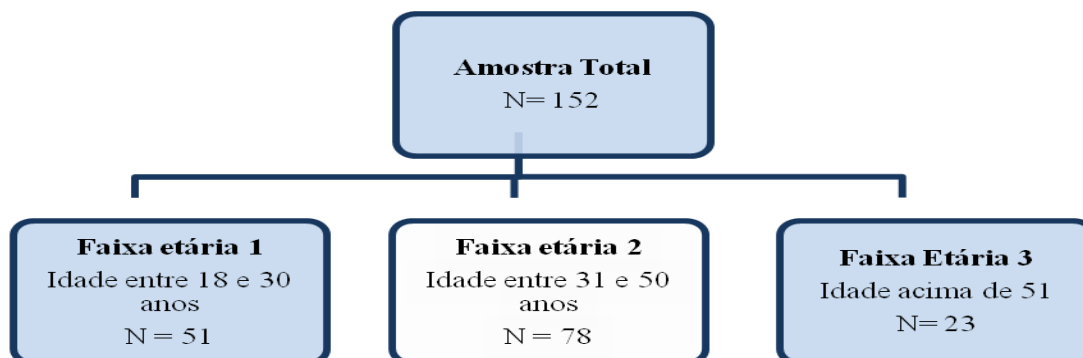
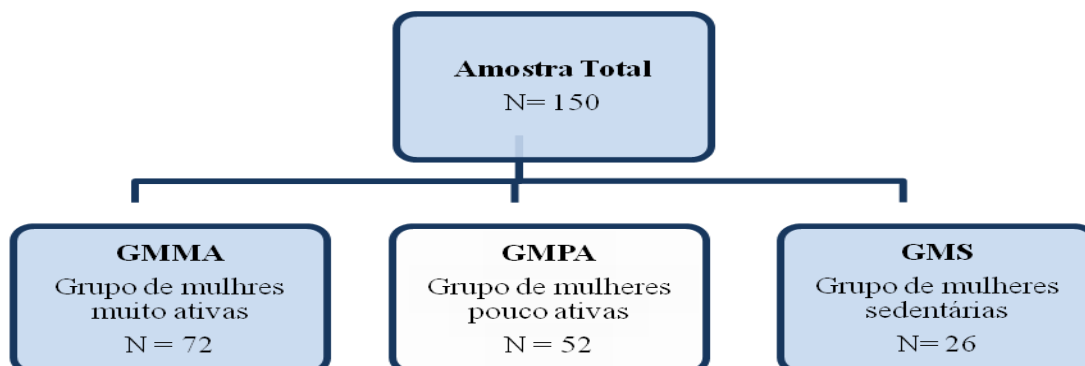


Figura 6- Composição da amostra segundo o nível de atividade física mensurado no IPAQ (n=150).



## 3.2 INSTRUMENTOS

Neste estudo, foram utilizados instrumentos para identificar os antecedentes ginecológicos e obstétricos, função perineal, imagem corporal, nível de atividade física e função sexual na amostra estudada. Todas as mulheres participantes desta pesquisa responderam a esses instrumentos. O exame físico foi realizado por apenas uma avaliadora, tendo em vista sua subjetividade, sem que ela conhecesse previamente as respostas dos outros instrumentos.

Segue abaixo a descrição e o objetivo dos instrumentos utilizados neste estudo:

### 3.2.1 Ficha de identificação de fatores de risco para disfunções do assoalho pélvico

Na etapa de coleta dos dados, elaborou-se uma entrevista semi-estruturada com perguntas abertas e fechadas em que foram abordados dados referentes aos: antecedentes ginecológicos e obstétricos, clínicos, comportamentais, hereditários e posturais. Essa ficha de avaliação tomou como base os fatores de risco para disfunções do Assoalho Pélvico conhecidos na literatura sobre o tema. (AGOSTINHO; AMARO; TRINDADE, 2005; CHIARAPA; CACHO; ALVES, 2007; MORENO, 2004). (Apêndice A)

### 3.2.2 Roteiro do exame físico para avaliação da função muscular perineal

A avaliação da função muscular perineal foi realizada segundo um roteiro previamente elaborado (Apêndice B), conforme proposto por Chiarapa, Cacho e Alves (2007) e Moreno (2008). As variáveis investigadas, durante o exame físico, foram: presença de diástase dos retos abdominais; valor em centímetros da diástase dos retos abdominais; tonicidade do núcleo fibroso do centro do períneo; contração ciente dos músculos do assoalho pélvico; utilização da musculatura parasita na contração do assoalho pélvico, influência da articulação lombossacra na contração do assoalho pélvico e presença de prolapsos.

A musculatura do assoalho pélvico pode ser classificada em diferentes graus funcionais. Esta avaliação pode ser realizada através de diferentes métodos como: palpação digital vaginal; esquema PERFECT; perineômetro; cones vaginais; eletromiografia e ultra-sonografia (KRUGER; LUZ; FRANCK, 2011, COLETTI; HADDAD; BARROS, 2005). No presente estudo, a função do assoalho pélvico foi avaliada de maneira subjetiva, através do esquema PERFECT.

### 3.2.3 Esquema PERFECT

O esquema PERFECT (Quadro 2) foi desenvolvido por Bø e Larson em 1990 e tem como objetivo quantificar a intensidade, a duração e a sustentação da contração muscular perineal.

Quadro 2- Esquema PERFECT de avaliação funcional subjetiva do assoalho pélvico

<b>Esquema PERFECT</b>		
<b>P</b>	<i>Power (Força)</i>	Força muscular
<b>E</b>	<i>Endurance (Manutenção)</i>	Manutenção da contração
<b>R</b>	<i>Repetitions (Repetições)</i>	Repetição das contrações mantidas
<b>F</b>	<i>Fast (Rapidez)</i>	Número de contrações rápidas
<b>E</b>	<i>Every (Muitas)</i>	Monitoramento do progresso por meio da cronometragem das contrações
<b>C</b>	<i>Contractions (Contrações)</i>	
<b>T</b>	<i>Timed (Cronometragem)</i>	

Fonte: Bø; Larson (1990).



A força muscular (P - *Power*) é graduada de zero a cinco, avaliando, assim, a presença e a intensidade da contração muscular voluntária, de acordo com o sistema Oxford adaptado (Quadro 3).

Quadro 3- Graus de função muscular segundo o sistema Oxford adaptado.

<b>Grau</b>	<b>Avaliação da Força Muscular do Assoalho Pélvico</b>
<b>0</b>	Ausência de contração muscular dos músculos perineais.
<b>1</b>	Esboço de contração muscular não sustentada.
<b>2</b>	Presença de contração de pequena intensidade, mas que se sustenta.
<b>3</b>	Contração moderada, sentida como um aumento de pressão intra-vaginal, que comprime os dedos do examinador com a pequena elevação cranial da parede vaginal.
<b>4</b>	Contração satisfatória, aquela que aperta os dedos do examinador com elevação da parede vaginal em direção a sínfise púbica.
<b>5</b>	Contração forte: compressão firme dos dedos do examinador com movimento positivo em direção à sínfise púbica.

Fonte: Bø; Larson (1990).

A manutenção da contração perineal (E - *Endurance*) corresponde ao tempo, em segundos, com a contração voluntária mantida e sustentada, resultado das fibras musculares lentas. Registra-se o tempo alcançado (no máximo dez segundos).

As repetições das contrações mantidas (R - *Repetition*) correspondem ao número de contrações com sustentações satisfatórias (de cinco segundos), que se consegue realizar após um período de repouso de quatro segundos entre as mesmas. O número atingido sem comprometimento da intensidade é registrado (no máximo dez repetições).

O número de contrações rápidas (F - *Fast*) é a medida de contratilidade das fibras musculares rápidas determinadas após dois minutos de repouso. Anota-se os número de contrações rápidas de um segundo sem comprometimento da intensidade (no máximo dez vezes).

Os itens E - *Every*; C - *Contractions* e T - *Timed* são utilizados para controlar e verificar a evolução da paciente na prática clínica e por esse fator, não serão utilizados nesse estudo.

Para tais mensurações, o examinador, com luvas de procedimentos e com pequena quantidade de gel a base de água nos dedos indicador e médio, insere os respectivos dedos no intróito vaginal, em média a 3,5 centímetros de profundidade - local em que se observa a mais alta pressão durante a contração do assoalho pélvico (CAMMU et al., 2004) - enquanto a mulher permanece em posição de litotomia. O teste é denominado bidigital e foi, segundo Dumolin e

Hay Smith (2010), o mais utilizado devido a seu baixo custo e simplicidade de aplicação (DUMOULIN; HAY-SMITH, 2010).

Tanto o exame físico quanto a mensuração da função perineal foram realizados em uma sala fechada para tranquilizar a participante. Somente a pesquisadora fez parte dessa etapa da pesquisa, não houve observadores.

### 3.2.4 Avaliação do nível de atividade física

Com o intuito de mensurar o nível de atividade física, utilizou-se o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) versão curta, instrumento que permite estimar o tempo semanal gasto na realização de atividades físicas de intensidade leve, moderada e vigorosa, assim como em diferentes contextos da vida (trabalho, tarefas domésticas, transporte e lazer).

A versão longa do IPAQ apresenta 27 questões, relacionadas com as atividades físicas, realizadas numa semana normal, com intensidade vigorosa, moderada e leve, com duração mínima de 10 minutos contínuos, distribuídas em quatro dimensões de atividade física (trabalho, transporte, atividades domésticas e lazer) e do tempo despendido, por semana, na posição sentada. A versão curta do IPAQ, proposta por Mazo e Benedetti (2010), é composta por sete questões abertas e suas informações permitem estimar o tempo gasto, por semana, em diferentes dimensões de atividade física (caminhadas e esforços físicos de intensidades moderada e vigorosa) e de inatividade física (posição sentada).

Foi aplicado em abordagem de entrevista, tendo como referência a última semana (DE QUÊ?), contendo perguntas em relação à frequência e duração da realização de atividades físicas moderadas, vigorosas e de caminhada (MATSUDO, S. M. et al., 2002).

Como parte da padronização da avaliação de atividade física, com base no IPAQ, alguns protocolos foram criados. O protocolo atualmente utilizado minimiza os vieses de aferição, pois exclui valores extremos superiores a 960 minutos diários de atividades e limita em 180 minutos a duração máxima de cada atividade (vigorosa, moderada e deslocamento). Além disso, foram criados fatores para cada uma delas, possibilitando o cálculo em MET-minutos/semana:

$$\text{MET} - \text{minutos/semana} = \text{número de dias em uma semana} \times \text{minutos de atividade por dia} \times \text{MET da atividade}$$

Segundo o protocolo do IPAQ, o MET para a caminhada é 3,3; para atividades moderadas 4,0; e 8,0 para as vigorosas. Diversas abordagens podem ser utilizadas na análise da atividade física, incluindo a categorização em atividade alta, moderada ou leve. Para classificar o indivíduo como praticante de atividade física alta, ele deve atender a um dos dois critérios: praticar atividade de intensidade vigorosa em  $\geq 3$  dias, acumulando  $\geq 1500$  MET- minutos/semana; ou  $\geq 7$  dias de qualquer combinação de caminhada, atividades com intensidade moderada ou vigorosa  $\geq 3000$  MET- minutos/semana. Quanto à atividade moderada, o indivíduo deve atender a um dos três seguintes critérios:  $\geq 5$  dias de atividade vigorosa de  $\geq 20$  minutos/dia; ou  $\geq 5$  dias moderada ou caminhada com  $\geq 30$  minutos/dia; ou  $\geq 5$  dias de alguma combinação de caminhada, moderada ou vigorosa  $\geq 600$  MET- minutos/semana. Os indivíduos que não informam a realização de atividade física vigorosa ou moderada são classificados na categoria de atividade leve (MAZO; BENEDETTI, 2010).

Utilizaremos, também, o instrumento *Rating of Perceived Capacity* (RPC), isto é, Escala de Capacidade Percebida, que se trata de uma escala de 1 a 20 com uma lista de atividades, devendo ser assinalada a atividade que se é capaz de realizar por um período mínimo de 30 minutos (CARLOS; PONCE, 2008).

### 3.2.5 Avaliação da Função Sexual Feminina

Para avaliação da função sexual feminina, foi utilizado o Questionário de Função Sexual Feminina: *Female Sexual Function Index* (FSFI), desenvolvido e validado nos Estados Unidos e traduzido para a língua portuguesa por HENTSCHEL et al, 2007. O questionário é formado por 19 questões, todas de múltipla escolha, agrupadas em seis domínios: desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação e dor. A cada resposta é atribuído um valor de 0 a 5. Realiza-se, então, um cálculo matemático que permite a obtenção de um índice final, o escore do FSFI, de acordo com o quadro 4. Os resultados variam de 2 a 36 e quanto menor for o escore obtido, pior será a função sexual.

Quadro 4 - Domínios e valores do questionário FSFI

Domínio	Questão	Variação do escore	Fator	Escore mínimo	Escore máximo
Desejo	1,2	1-5	0,6	1,2	6,0
Excitação	3, 4, 5, 6	0-5	0,3	0	6,0
Lubrificação	7, 8, 9, 10	0-5	0,3	0	6,0
Orgasmo	11, 12, 13	1-5	0,4	0	6,0
Satisfação	14, 15, 16	0-5	0,4	0,8	6,0
Dor	17, 18, 19	0-5	0,4	0	6,0
<b>Escore Total</b>				<b>2,0</b>	<b>36,0</b>

### 3.2.6 Estatística do Estudo

Os dados coletados foram armazenados em um banco de dados no programa Microsoft Excel® e cada participante foi cadastrada segundo um número codificador. A análise estatística foi realizada no pacote estatístico *SPSS – Statistical Package for Social Sciences* (versão 17.0).

As variáveis derivadas de cada instrumento de pesquisa podem ser observadas no Apêndice E. Para facilitar a análise estatística, algumas variáveis foram categorizadas. O nível de atividade física foi coletado em minutos por semana e transformado em METs por semana, conforme exposto no item 3.3 Instrumentos. A categorização adotada foi revelada no item 3.2 Amostra.

As variáveis antropométricas Índice de Massa Corporal (IMC), dado pela divisão entre a massa corporal (em kg) e o quadrado da altura (m<sup>2</sup>) e a Circunferência da Cintura (CC), dada pela média aritmética das circunferências da última costela e da crista ilíaca (cm), também foram categorizadas, conforme os valores de referência expostos no Quadro 5.

Quadro 5 - Categorias e valores de referência do Índice de Massa Corporal (IMC) e Circunferência da Cintura (cm).

Variáveis	Categorias	Valores de referência
Índice de Massa Corporal (kg/m <sup>2</sup> )*	Normal	Até 24,9
	Sobrepeso	Acima de 25
Circunferência da Cintura (cm)*	Normal	Até 79
	Aumentada	Acima de 80

Fonte: Organização Mundial de Saúde (OMS, 1990).

A análise dos dados do estudo piloto foi organizada da seguinte maneira

- Caracterização das participantes do estudo.

- Resultados do estudo transversal; subdividido, por sua vez, em: variáveis de antecedentes ginecológicos e obstétricos, variáveis de avaliação física do assoalho pélvico, variáveis da composição corporal, variáveis do nível de atividade física, imagem corporal e função sexual. Inicialmente, todas as variáveis foram analisadas descritivamente através de frequência simples e porcentagens (variáveis categóricas) e medidas de posição e dispersão (variáveis numéricas).

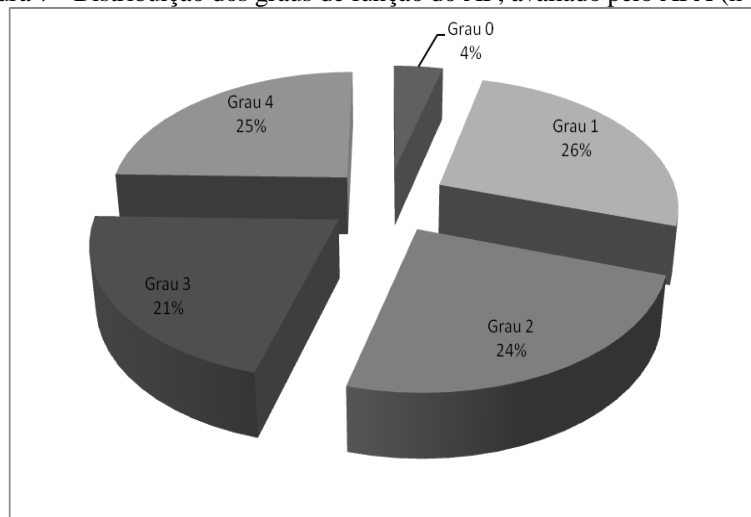
Para associação entre variáveis categóricas, utilizou-se o teste de Qui-Quadrado ( $\chi^2$ ) ou Exato de Fisher, quando necessário. Os dados numéricos distribuídos em três grupos foram comparados pela Análise de Variância (ANOVA- teste *post hoc* de Bonferoni) ou teste de Kruskal-Wallis, também conforme a normalidade dos dados. Adotou-se um nível de significância de 5%. Para verificar a distribuição dos dados (normalidade), foi realizado o teste de Kolmogorov- Smirnov. Não foram encontrados dados com significância estatística na realização do estudo piloto, apenas tendências, o que pode ser justificado pelo número reduzido da amostra e não controle de algumas variáveis.

## 4 RESULTADOS

A média de idade das mulheres entrevistadas no presente estudo foi de 37,18 anos (DP=  $\pm 12,00$ ), variando de 18 a 75 anos. Com relação aos dados sociodemográficos, observou-se que a maioria eram casadas (73,0%) ou solteiras (24,3%). A profissão mais freqüente entre as mulheres foi a “doméstica” com 9,9% dos casos. Sobre a escolaridade, a maioria cursou o ensino médio completo/incompleto (48,7%), seguido do ensino superior completo/incompleto (25,7%) e ensino fundamental (23,0%). Apenas 2 mulheres declararam-se analfabetas (1,3%).

A partir da avaliação do AP, verificamos a distribuição dos graus de funcionalidade do assoalho pélvico. Nota-se que apenas 4,0% das mulheres não apresentam contração objetiva e subjetiva (Grau 0). Os demais graus apresentaram uma distribuição semelhante. Tais resultados estão representados na Figura 7.

Figura 7 - Distribuição dos graus de função do AP, avaliado pelo AFA (n=152).



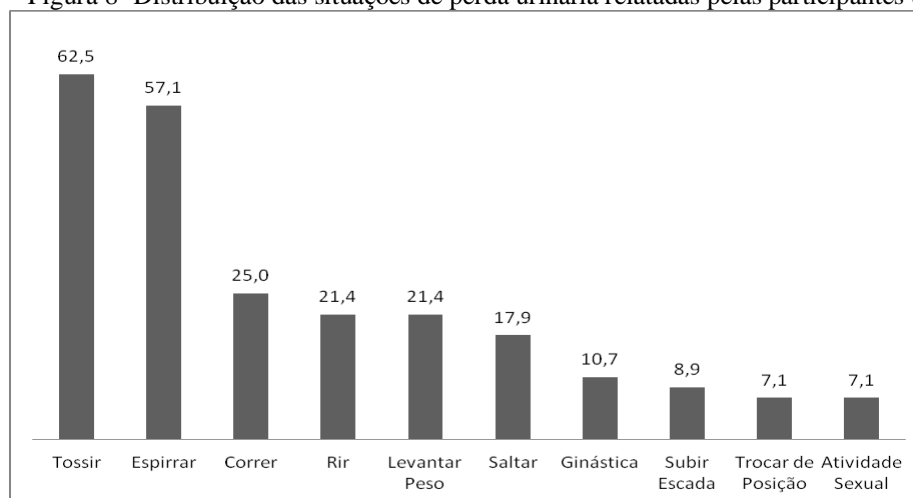
No exame físico, observou-se ainda que 86,0% das participantes têm padrão respiratório diafragmático, 22,9% apresentam diástase dos retos abdominais e 3,9% alguma irritação na mucosa vaginal. Com relação à tonicidade do núcleo fibroso do centro tendíneo do períneo, 76,0% são normotônicas. Além disso, a maioria (91,6%) tem contração ciente do assoalho pélvico, 37,4% contraem a musculatura adutora e 8,9% a musculatura glútea, juntamente. Apenas

2,2% realizavam anteversão do quadril durante a contração do assoalho pélvico e 3,4% retroversão.

Acrescenta-se ainda que 44,1% apresentam constipação e 27,4% discrasia. A presença de prolapso foi relatada por 10,6% da amostra, sendo a uretrocele (5,0%) o tipo mais comum, seguido de cistocele (4,5%).

Com relação às disfunções do assoalho pélvico, 31,3% apresentam perda urinária que pode ser considerada leve já que a maioria das ocorrências se dá em pequenas quantidades (25,1%). Conforme se observa na Figura 8, a perda urinária durante a tosse (62,5%) e espirro (57,1%) são as formas mais comuns de perda.

Figura 8- Distribuição das situações de perda urinária relatadas pelas participantes (n=150).



Para a análise dos dados, as participantes foram divididas em grupos: segundo a faixa etária e segundo o nível de atividade física, como descrito no capítulo de metodologia deste trabalho.

Com relação às categorias referentes a idade, nota-se associação com a ocorrência de perda urinária ( $X^2= 18,906$ ;  $p < 0,001$ ) e presença de prolapsos ( $X^2= 21,001$ ;  $p= 0,007$ ). As mulheres da Faixa Etária 3 (50 anos ou mais) apresentaram tendência à perda urinária (55,0%), cistocele (12,5%) e uretrocele (12,5%). As atividades correr, tossir e espirrar também se associaram com as faixas etárias, demonstrando que as mulheres mais jovens (Faixa Etária 1) não apresentam tendência a esse tipo de ocorrência ( $p= 0,021$ ;  $p < 0,001$  e  $p < 0,001$ ).

Houve associação entre diástase dos retos abdominais ( $X^2= 41,070$ ;  $p< 0,001$ ), tonicidade ( $X^2= 25,736$ ;  $p< 0,001$ ) e consciência da contração do assoalho pélvico ( $X^2= 7,379$ ;  $p= 0,025$ ). Observou-se que as mulheres mais velhas (Faixa Etária 3) tendem a apresentar diástase dos retos abdominais (57,5%) e ter o assoalho pélvico hipotônico (48,7%). Já as mulheres mais jovens (Faixa Etária 1) tendem a contrair essa musculatura conscientemente (100,0%).

As variáveis desse estudo: funcionalidade do assoalho pélvico, função sexual, imagem corporal, medidas antropométricas e nível de atividade física estão representados na Tabela 1 conforme as categorias nomeadas para a variável idade (Faixa Etária 1, Faixa Etária 2 e Faixa Etária 3).

Tabela 1- Comparação das variáveis do estudo (funcionalidade do assoalho pélvico, função sexual, imagem corporal, medidas antropométricas e nível de atividade física), segundo a faixa etária (n= 152).

Variáveis	Faixa Etária 1 (n=51)	Faixa Etária 2 (n=78)	Faixa Etária 3 (n=23)	Total (n=152)	$\chi^2$	p
<b>Funcionalidade do AP</b> (mediana (IQ))						
Power	3 (2)	2 (3)	3 (3)	2,5 (3)	4,204a	0,122
<b>Função Sexual</b> (mediana (IQ))						
Desejo	4,0 (1,8)	3,6 (1,8)	2,4 (1,8)	3,6 (1,8)	15,245 a	<0,001*
Excitação	4,5 (1,2)	4,2 (1,6)	3,0 (2,4)	4,2 (1,8)	10,663 a	0,005*
Lubrificação	5,1 (1,8)	5,1 (2,4)	3,3 (2,7)	5,1 (2,4)	14,101 a	<0,001*
Orgasmo	4,8 (1,6)	4,8 (2,0)	4,0 (3,2)	4,8 (2,0)	4,797 a	0,091
Satisfação	5,2 (1,2)	4,8 (2,4)	4,4 (3,2)	4,8 (2,0)	7,786 a	0,020*
Dor	5,2 (7,5)	6,1 (1,6)	6,0 (3,2)	5,6 (2,0)	2,759 a	0,252
Escore do FSFI	28,4 (7,5)	26,4 (7,3)	23,1 (13,8)	26,9 (7,7)	11,858 a	0,003*
<b>Imagem Corporal</b> (mediana (IQ))						
Imagem Percebida	4,0 (1,0)	4,0 (1,0)	4,0 (2,0)	4,0 (2,0)	4,735 a	0,094
Imagem Desejada	3,0 (1,0)	3,0 (1,0)	3,0 (1,0)	3,0(1,0)	0,486 a	0,784
<b>Antropometria</b> (média $\pm$ DP)						
CC	73,9 (9,6)	79,7 (11,7)	84,1 (8,8)	78,5 (11,1)	17,499 b	<0,001*
IMC	23,6 (4,3)	26,0 (5,5)	26,7 (3,3)	25,2 (5,0)	14,411 b	<0,001*
<b>Nível de Atividade Física</b>						
IPAQ-METs (média $\pm$ DP)	2048,1 (2602,3)	2513,0 (2910,8)	2172,8 (2152,4)	2302,8 (2696,0)	0,869 b	0,648
RCP (mediana (IQ))	8,0 (4,0)	6,5 (3)	6,0 (2)	7 (2)	10,410	0,005*

AP= Assoalho Pélvico; FSFI= *Female Sexual function Index* ; CC= Circunferência da Cintura; IMC = Índice de Massa Corporal; IPAQ-METs= Equivalente Metabólico do Questionário Internacional de Atividade Física; RCP= *Rating of Perceived Capacity*; IQ= Amplitude Interquartílica; DP= Desvio padrão;  $\chi^2$ = Estatística do Teste; <sup>a</sup> = Teste de Kruskal Wallis; <sup>b</sup> = Teste de Análise de variância (ANOVA) ; p= nível de significância.

\*  $p \leq 0,05$



Nota-se na Tabela 1 que não houve diferença significativa entre as faixas etárias e a funcionalidade do assoalho pélvico. Quanto à análise realizada aos pares das variáveis da função sexual, pode-se observar um decréscimo das medianas com o aumento da idade. Esse comportamento resultou também na queda no escore final do grupo etário mais velho quando comparado ao mais jovem. A variável "desejo" não apresentou essa característica, enquanto a variável "dor" foi a única que se observou aumento de mediana.

Sobre as variáveis relacionadas à imagem corporal, observa-se que há um padrão na imagem percebida, sendo verificado na faixa etária mais velha, uma maior amplitude interquartilica. O desejo em aparentar mais magra é demonstrado na variável "imagem desejada", em que o valor selecionado e a amplitude interquartilica permanece inalterado nos 3 grupos.

Houve diferença significativa entre os grupos quando se tratou das variáveis antropométricas. Na análise aos pares, observou-se aumento das medidas entre a primeira faixa etária (18 a 30 anos) e a segunda (31 a 50 anos), bem como da primeira com a terceira (51 a 75 anos), sugerindo um aumento das medidas acompanhado ao aumento da idade. O inverso ocorreu com a capacidade física percebida, em que as mulheres mais jovens julgaram-se mais capazes fisicamente quando comparadas as mais velhas.

Utilizando-se as mesmas variáveis anteriores, as mulheres foram categorizadas em 3 grupos de acordo com nível de atividade física, levando em consideração os critérios sugeridos pelo Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ, 2005). As mulheres foram categorizadas em Sedentárias, Pouco Ativas e Muito Ativas e comparadas entre si.

A presença de disfunções não se associou com os grupos segundo o nível de atividade física ( $p > 0,05$ ), bem como as variáveis: padrão respiratório, diástase de retos abdominais, tonicidade do centro tendíneo do períneo e consciência da contração perineal (ambas  $p > 0,05$ ).

A comparação entre os grupos, segundo os níveis de atividade física, referente as variáveis: funcionalidade do AP, função sexual, imagem corporal e medidas antropométricas, podem ser visualizadas na tabela 2.

Tabela 2- Comparação das variáveis do estudo, estudo (funcionalidade do assoalho pélvico, função sexual, imagem corporal, medidas antropométricas e nível de atividade física, n= 152).

Variáveis	Sedentárias n=72	Pouco Ativas n=52	Muito Ativas n=26	e <sub>f</sub>	p
<b>Funcionalidade do AP</b> (mediana (IQ))					
Power	2 (3)	3 (2)	3 (2)	1,780a	0,411
<b>Função Sexual</b> (mediana (IQ))					
Desejo	3 (1,8)	3,6 (1,3)	3,3 (2,7)	0,538 a	0,764
Excitação	4,2 (1,8)	4,5 (1,6)	4,0 (2,4)	1,022 a	0,600
Lubrificação	5,4 (1,8)	4,9 (2,1)	4,3 (3,0)	4,774 a	0,092
Orgasmo	4,8 (2,4)	5,2 (2,0)	4,4 (1,8)	0,691 a	0,708
Satisfação	4,8 (2,4)	4,8 (2,0)	5,0 (1,4)	0,149 a	0,928
Dor	6,0 (1,6)	5,6 (2,5)	4,8 (2,5)	3,780 a	0,151
Escore do FSFI	26,9 (6,4)	27,6 (8,3)	25,1 (12,38)	0,558 a	0,757
<b>Imagem Corporal</b> (mediana (IQ))					
Imagem Percebida	4,0 (3,0)	4,0 (1,0)	4,0 (2,0)	1,858 a	0,395
Imagem Desejada	3,0 (1,0)	3,0 (1,0)	3,0 (1,0)	1,248 a	0,536
<b>Antropometria</b> (média ± DP)					
CC	77,0 (15,0)	78,8 (13)	73,75 (12)	1,000 b	0,607
IMC	24,7 (6,3)	24,3 (6,8)	23,5 (4,1)	1,816 b	0,403
<b>Nível de Atividade Física</b>					
RCP (mediana (IQ))	6,0 (2,0)	8,0 (4,0)	8,0 (2,0)	18,613	<0,001*

AP= Assoalho Pélvico; FSFI= *Female Sexual and Function Index* ; CC= Circunferência da Cintura; IMC = Índice de Massa Corporal; IPAQ-METS= Equivalente Metabólico do Questionário Internacional de Atividade Física; RCP= *Rating of Perceived Capacity*; IQ= Amplitude Interquartilica; DP= Desvio padrão; e<sub>f</sub>= Estatística do Teste; <sup>a</sup> = Teste de Kruscall Wallis; <sup>b</sup> = Teste de Análise de Variância (ANOVA) ; p= nível de significância.

\*  $p \leq 0,05$

Nota-se na tabela anterior que as variáveis da função sexual não apresentaram diferença significativa segundo o nível de atividade física, bem como entre as variáveis antropométricas. Apenas a capacidade física percebida mostrou-se superior entre as mulheres muito ativas quando comparada com os demais grupos.

As variáveis da Tabela 2 também foram comparadas com o tipo de atividade física realizada, cuja classificação foi: Nenhuma, Sem Impacto, aeróbica e Mescla. Observou-se que existe diferença significativa para imagem corporal percebida ( $H = 9,682$ ;  $p = 0,021$ ), IMC ( $H = 11,070$ ;  $p = 0,011$ ) e RCP ( $H=26,472$ ;  $p < 0,001$ ).

Na percepção de imagem corporal, as mulheres que se percebem mais magras são aquelas que praticam atividades sem impacto (Mediana= 4; IQ= 1). O mesmo ocorre com a variável IMC em que as mulheres que praticam atividade sem impacto apresentam menor IMC (Média= 22,62; DP= 2,3). Quanto ao RCP, as mulheres que praticam mais de um tipo de atividade (mescla), percebem-se mais capazes aos esforços físicos (Mediana= 8,0; IQ=4,0).

Para verificar as relações entre as variáveis: funcionalidade do assoalho pélvico, função sexual, imagem corporal; nível de atividade física e antropométrico realizou-se o teste de correlação de Spearman, pois se tratam de dados não paramétricos. Tais resultados podem ser observados na Tabela 3.

Tabela 3- Relação entre as variáveis do estudo (funcionalidade do assoalho pélvico, função sexual, imagem corporal, medidas antropométricas e nível de atividade física), segundo o nível de atividade física (n= 152).

Variáveis	Função do AP	Desejo	Excitação	Lubrif.	Orgasmo	Satisf.	Dor	FSFI	Imagem Percebida	Imagem Desejada	CC	IMC	IPAQ METs	RPC
<b>Função AP</b>	1,000	0,099	0,104	0,028	0,074	0,160	0,013	0,112	-0,167(*)	0,010	-0,157	-0,157	-0,087	0,212(**)
<b>Desejo</b>		1,000	0,642(**)	0,366(**)	0,478(**)	0,519(**)	0,220(**)	0,721(**)	-0,069	-0,096	-0,069	-0,084	0,060	0,125
<b>Excitação</b>			1,000	0,519(**)	0,689(**)	0,621(**)	0,342(**)	0,858(**)	-0,105	0,023	0,008	-0,068	0,059	0,168(**)
<b>Lubrif.</b>				1,000	0,326(**)	0,284(**)	0,328(**)	0,647(**)	0,029	0,001	0,044	0,068	0,177(*)	-0,025
<b>Orgasmo</b>					1,000	0,604(**)	0,282(**)	0,761(**)	0,047	0,135	0,088	0,061	0,145	0,076
<b>Satisfação</b>						1,000	0,311(**)	0,766(**)	-0,123	-0,067	-0,066	-0,129	0,097	0,219(**)
<b>Dor</b>							1,000	0,532(**)	0,120	0,085	0,201(*)	0,127	-0,091	-0,073
<b>FSFI</b>								1,000	-0,002(*)	0,000	0,045	0,010	0,038	0,142
<b>Imagem Percebida</b>									1,000	0,414(**)	0,693(**)	0,738(**)	-0,038	0,434(**)
<b>Imagem Desejada</b>										1,000	0,250(**)	0,260(**)	0,003	-0,0933
<b>CC</b>											1,000	0,856(**)	0,046	0,323(**)
<b>IMC</b>												1,000	-0,044	0,399(**)
<b>IPAQ- MET's</b>													1,000	0,290(**)
<b>RPC</b>														1,000

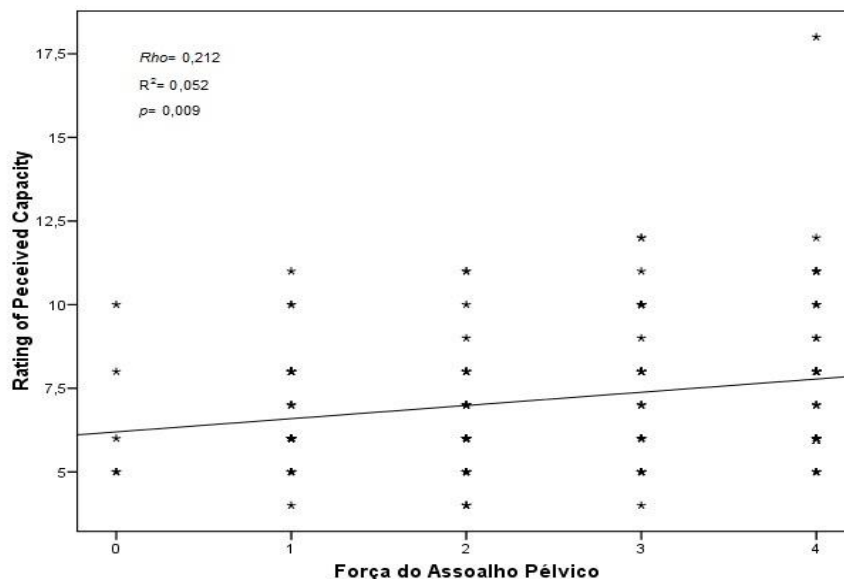
AP= Assoalho Pélvico; Lubrif.= Lubrificação; Satisf.= Satisfação; FSFI= *Female Sexual Function Index* ; CC= Circunferência da Cintura; IMC = Índice de Massa Corporal; IPAQ-METs= Equivalente Metabólico do Questionário Internacional de Atividade Física; RCP= *Rating of Perceived Capacity*;

\*  $p \leq 0,05$ ; \*\* $p < 0,001$

Pode-se constatar que as variáveis de função sexual relacionam-se entre si, o que comprova a consistência das respostas obtidas com o questionário (FSFI). O mesmo é verificado na relação entre a imagem corporal e as variáveis antropométricas.

Para uma melhor compreensão das relações significativas entre o RCP e as variáveis Força do Assoalho Pélvico ( $\rho = 0,212$ ;  $p < 0,001$ ), Excitação ( $\rho = 0,168$ ;  $p \leq 0,05$ ) e Satisfação ( $\rho = 0,219$ ;  $p < 0,001$ ), elaborou-se as Figuras 9, 10 e 11, respectivamente, que representam o comportamento das variáveis.

Figura 9 - Relação entre a Capacidade Física Percebida e Força de Assoalho Pélvico (n= 152).



Observa-se na Figura 8 uma relação positiva entre a capacidade física percebida e a força de assoalho pélvico, no entanto, o coeficiente de determinação ( $R^2$ ) demonstra que apenas 5,2% da variação da força do assoalho pélvico se dá pela variação da capacidade percebida.

Quanto às variáveis: satisfação sexual e excitação, também houve uma relação positiva, sendo que 6,6% da variação da satisfação sexual e 3,1% da variação da excitação podem ser explicados pela variação da capacidade percebida. Esses resultados demonstram que tanto a força do assoalho pélvico quanto satisfação sexual e excitação explicam pouco a capacidade percebida.

Figura 10- Relação entre a Capacidade Física percebida e Satisfação Sexual (n= 152)

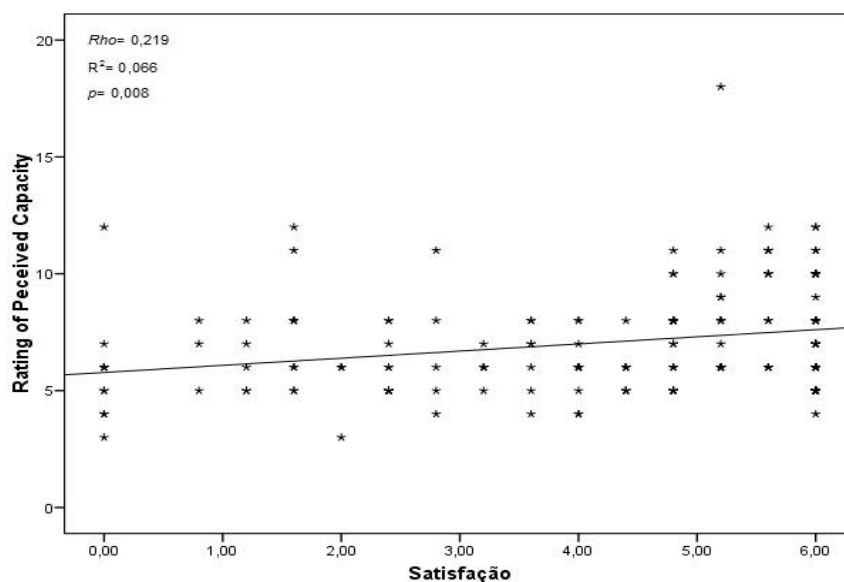
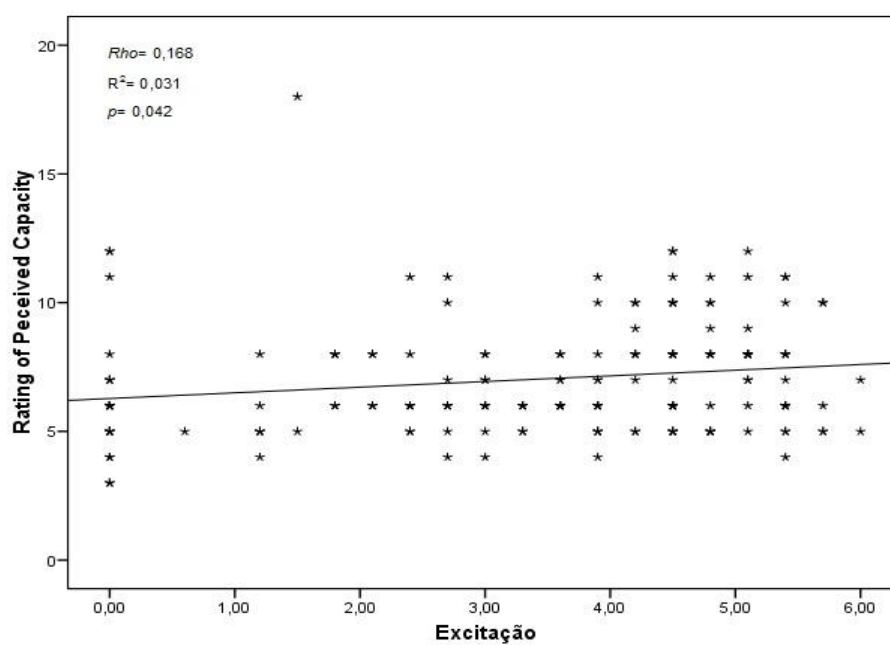


Figura 11- Relação entre a Capacidade Física percebida e Excitação (n= 152)



A função do assoalho pélvico também foi relacionada aos antecedentes obstétricos. Verificou-se que existe uma relação negativa entre assoalho pélvico e número de gestações ( $Rho= -0,184$ ;  $p= 0,023$ ), número de partos ( $Rho= -0,213$ ;  $p= 0,008$ ) e número de partos normais ( $Rho= -0,193$ ;  $p= 0,0017$ ). O escore final do questionário FSFI também se relacionou

negativamente com esses antecedentes (Rho= -0,240; p= 0,003; Rho= -0,244; p= 0,003 e Rho= -0,179; p= 0,03, respectivamente).

A Tabela 4 relaciona a frequência de relações sexuais com a funcionalidade do AP e os domínios do FSFI.

Tabela 4 - Relação entre frequência da prática de relações sexuais e domínios do FSFI (n=152)

Variáveis	Desejo	Excitação	Lubrificação	Orgasmo	Satisfação	Dor	Escore FSFI
<b>Frequência de Relações Sexuais</b>	0,305(**)	0,325(**)	0,237(**)	0,123	0,363(**)	0,060	0,304(**)

Rho= Spearman ; p = nível de significância. \* p ≤ 0,05 \*\*p < 0,001

Nota-se que todos os domínios, exceto, orgasmo e dor, estão relacionados positivamente com a frequência da prática sexual. A prática de masturbação foi analisada da mesma forma, porém só se relacionou com a variável excitação (Rho = 0,201; p = 0,05).

Ao realizar um teste de regressão linear cuja variável dependente foi função sexual, representado pelo escore final do FSFI, e as independentes Idade, Número de partos, IMC, circunferência da cintura, nível de atividade física e Nível de capacidade física percebida (RPC), apresentou um R=0,220 e um R<sup>2</sup> = 0,040. Esses valores apontam que as variáveis apresentadas pouco explicam a variável dependente Função Sexual (4%). O mesmo ocorreu com a função do Asoalho Pélvico que apresentou um R= 0,220 e um R<sup>2</sup> = 0,04 (4%).

## 5 DISCUSSÃO

A amostra do presente estudo foi composta por mulheres com ampla faixa etária, entre 18 e 75 anos, para que as variáveis estudadas pudessem ser observadas considerando todas as mudanças físicas e fisiológicas às quais o organismo feminino é submetido durante as diferentes fases da vida. Além disso, optamos por não utilizar um grupo de mulheres específicas, com determinada característica ou sintoma, para podermos avaliar mulheres consideradas híginas.

A grande porcentagem de mulheres casadas na amostra (73,0%) sugere a possibilidade de real discussão sobre as questões relacionadas à sexualidade e à escolaridade da amostra, com apenas 1,3% de mulheres analfabetas, o que nos garante a boa interpretação das variáveis questionadas.

### 5.1 COMPARAÇÃO DAS VARIÁVEIS SEGUNDO AS DIFERENTES FAIXAS ETÁRIAS

Quanto à função da musculatura do Assolho Pélvico nas diferentes faixas etárias, não se encontrou diferenças significativas, apenas uma tendência das mulheres da faixa etária 1 apresentar maiores valores. Porém, verificou-se que a presença de perdas urinárias, prolapso e hipotonia do AP, entre o grupo de mulheres mais idosas, não ocorre ao acaso. A literatura aponta que, ao avançar da idade, com a chegada do climatério e, principalmente, no período pós-menopausa, ocorrem modificações fisiológicas em todo o organismo (FONSECA, 2000; GUYTON; HALL, 2002; BEREK, 2008). O assolho pélvico sofre as consequências da progressiva atrofia músculo-aponeurótica e conjuntiva, o que culminaria nas disfunções do assolho pélvico e sexuais (FONSECA, 2000; PEREIRA; SOARES, 2001). A idade também está associada com a diminuição do número de fibras de contração rápida; o confinamento ao leito ou o sedentarismo e a obesidade levariam à atrofia destas mesmas fibras. É relatado que a função do músculo estriado diminui cerca de 1% ao ano, após o pico na meia-idade, esta diminuição



cumulativa associa-se à lesão do tecido conjuntivo (FONSECA, 2000; PEREIRA; SOARES, 2001; MARINHO; ARAÚJO, 2004; BARBOSA et al., 2005).

Além da idade, outros fatores podem influenciar na funcionalidade do AP, como as questões relacionadas à hereditariedade, etnia e fatores comportamentais (MORENO, 2004), os quais não foram controlados neste estudo e talvez nos ajudassem a explicar tais achados.

Sobre as variáveis de Função Sexual, os escores encontrados apontam para uma pior qualidade sexual entre as mulheres da faixa etária mais velha em todos os domínios, inclusive no domínio “dor”. Para Jha e Thakar (2010), entre a população em geral até 60% das mulheres têm algum grau de insatisfação sexual. Segundo eles, esta situação está relacionada a algumas características como: idade, educação, estado de saúde física e emocional. Outro dado interessante foi verificado a partir de uma pesquisa internacional que investigou comportamentos, atitudes, crenças, satisfação sexual, intimidade e relações entre homens e mulheres com idade entre 40-80 anos. Nesta faixa etária, entre as mulheres, 34% das entrevistadas relataram diminuição do interesse sexual e 19% não consideram a relação sexual prazerosa. Neste mesmo levantamento, 23% das mulheres relataram redução da lubrificação com a proporção crescente significativamente entre 50 e 69 anos. (NICOLOSI et al, 2004). Resultados semelhantes foram relatados por Papaharitou e cols. (2006) quando pesquisaram 454 casais (faixa etária de 60 a 90) sobre questões relacionadas a seus comportamentos sexuais. Mais de 50% relataram ter desejo sexual e intercursos sexuais em média de 4 vezes por mês. Apesar disso, os participantes relataram que o aumento de idade e anos de relacionamento diminuem significativamente a frequência e o prazer das relações sexuais ( $p < 0,001$ ).

Com relação à imagem corporal, nota-se que, apesar de um padrão na imagem percebida, as mulheres da faixa etária mais velha se percebem de forma mais diversificada, porém, do mesmo modo, todas desejam aparentar ser mais magras. Em um estudo realizado por Damasceno (2005), com 87 mulheres praticantes de caminhada e idade média de 28,70 anos, utilizando o mesmo instrumento de silhuetas aplicado neste estudo, verificou que a silhueta 3, também apontada por nossa amostra como a ideal, foi escolhida por 55% das mulheres (silhueta 2 = 18%; e 4 = 21%), apesar de esta não ser apontada como a silhueta representante da realidade. Segundo Tiggemann (2004), a imagem corporal negativa está correlacionada com a baixa autoestima, depressão, ansiedade e tendências obsessivas compulsivas em relação à alimentação e à prática de exercício físico.

Ainda sobre a imagem corporal, as mulheres mais jovens deste estudo apresentaram as menores medianas quando mensuradas as variáveis antropométricas. Para as mulheres, adultas jovens, principalmente, os estudos apontam para a direção da busca pelo estereótipo magro e alto (CATTARIN et al, 2000). Em relação às pessoas mais velhas, estas parecem sofrer menos influências, ou talvez por fatores biológicos, tenham menos desejo de ter um “corpo sarado”, apresentando menor insatisfação corporal quando comparadas com pessoas mais jovens. Uma série de estudos demonstrou que indivíduos mais velhos são menos exigentes em relação a sua aparência (BRAGGION et al, 2000, LOLAND, 2000).

Constatou-se que as mulheres da faixa etária mais jovem também se julgaram mais capazes fisicamente. O mesmo ocorreu em um estudo de Hoeymans et al. (1999), em que foi percebida a interferência da idade sobre a saúde física e capacidade percebida, notando uma associação inversa entre elas. Outro estudo foi desenvolvido a fim de verificar os níveis de força de mulheres jovens e idosas praticantes de atividade física regular. Foram selecionados 30 sujeitos do sexo feminino, distribuídos em dois grupos: jovem (G1) e idoso (G2). Avaliou-se a força voluntária máxima dos músculos flexores do cotovelo. Os valores de força (em kg) foram analisados por ANOVA e verificou-se que o nível de força do G2 foi significativamente ( $p < 0,01$ ) menor que o do G1, tanto no membro dominante quanto no membro não dominante. A partir da análise dos resultados, concluiu-se que, apesar do envelhecimento, a prática regular de atividade física pode prevenir a perda de massa muscular (MM). Contudo, a capacidade para gerar força parece diminuir com o avanço da idade, ou seja, para a mesma quantidade de massa muscular, o idoso apresenta menores níveis de força voluntária máxima. (ROGATTO; GOBBI, 2001). Tais resultados corroboram com nossos achados, em que a percepção de capacidade física em mulheres mais velhas se apresenta diminuída quando comparadas ao grupo de mulheres mais jovens.

## 5.2 COMPARAÇÃO DAS VARIÁVEIS SEGUNDO OS NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA

A constituição dos grupos, segundo o nível de atividade física, proposto pelo IPAQ, não apresentou diferenças significativas entre os grupos nas variáveis estudadas, com exceção da

variável RCP, em que as mulheres consideradas muito ativas também foram as que se perceberam mais ativas, independentemente da idade. Dados semelhantes foram encontrados em um estudo de Genton e cols. (2011) realizado também com mulheres. Os resultados evidenciam que a escala de capacidade percebida correlacionou-se positivamente ( $r = 0,613$   $p = 0,001$ ) ao que foi mensurado por meio da escala de funcionalidade semelhante ao IPAQ.

O IPAQ, em nosso estudo, não apresentou correlações com outras variáveis, apesar de ser um questionário para coletar dados comparáveis de atividade física em diferentes contextos. Apesar da existência de um estudo multicêntrico de validação do IPAQ, a forma de análise deste foi contestada por pesquisadores brasileiros (HALLAL, VICTORA, 2004), de modo que ainda são necessários novos dados de validade e repetibilidade. Especificamente, estudos sobre o desempenho do IPAQ para mensuração de níveis de atividade física de brasileiros utilizando métodos diretos (acelerômetros, pedômetros) como padrão-ouro são fundamentais. (HALLAL; CURI et al, 2007).

No tocante à prática de atividade física, acrescenta-se ainda que as mulheres também foram comparadas considerando o tipo de atividade física praticada, classificação esta citada na metodologia do estudo. Quanto à percepção de imagem corporal, as mulheres que se percebem mais magras são aquelas que praticam atividades sem impacto. O mesmo ocorre com a variável IMC em que as mulheres que praticam atividade sem impacto apresentam menor IMC. Indo de encontro a estes resultados, em um estudo realizado por Macedo e Silva (2009), um grupo de 31 mulheres subdivididas em 2 grupos: 19 grupo aeróbio (atividades cíclicas) e 12 grupo resistido (atividade sem impacto). Idade média de  $44,5 \pm 8,6$  anos, com alto índice de gordura abdominal, não praticantes de exercício físico regular. O treinamento do grupo aeróbio (GA) incluiu caminhada e corrida em pista de atletismo e do grupo resistido (GR) exercícios com pesos. Foram aferidas: massa corporal, estatura, circunferência da cintura (CC), dobras cutâneas e calculados o índice de massa corporal (IMC), o percentual de gordura, a massa gorda e magra nos períodos pré e pós-treinamento. Ele concluiu que ambos os programas de exercícios promoveram diminuições significativas ( $p < 0,01$ ) na CC (1,9% GA e 2,5% GR) no percentual de gordura corporal (2,3% GA e 3,1% GR) e dobra cutânea do abdômen (6,6% GA e 6,8% GR), entretanto a massa corporal e o IMC não se alteraram significativamente, apesar do GR ter apresentado maiores reduções de CC, gordura subcutânea abdominal e percentual de gordura corporal que o GA.

De qualquer maneira, a Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte considera que resultados expressivos de perda de massa corporal e medidas podem ser atingidos tanto através de atividades programadas (por exemplo: caminhar, nadar, pedalar, hidroginástica) como através de atividades do cotidiano e de lazer, como subir escadas, cuidar de afazeres domésticos, cuidar do jardim, dançar, etc. Sendo um programa ideal realizado na maior parte dos dias da semana, com a duração das sessões variando entre 30 e 90 minutos, de forma contínua ou não.

Um interessante conceito que vem sendo desenvolvido nos últimos anos é o de “aptidão física total”. Desta forma, considera-se o treinamento de força e *endurance* muscular essencial em um programa de exercícios considerado ideal. Um dos principais benefícios deste tipo de treinamento é auxiliar na manutenção da massa magra (LEITÃO et al, 2000). Este programa vai ao encontro das atividades praticadas pelas mulheres que se consideram mais magras e com menor IMC.

Quanto ao RCP, as mulheres que praticam mais de um tipo de atividade (mescla), percebem-se mais capazes quanto aos esforços físicos, tendo em vista que a prática de diversos tipos de atividades, sejam elas cíclicas, sem ou com impacto, desenvolvem tanto as aptidões cardiorrespiratórias, quanto as variáveis relacionadas a força e *endurance*, o que propicia uma melhor percepção sobre capacidades. Segundo De Vitta; Neri; Padovani (2006), a mensuração da capacidade física percebida é considerada relevante para a área da saúde na medida em que mostra que a avaliação feita pelas pessoas sobre suas condições de saúde pode refletir o autoconhecimento de problemas pré-clínicos, tornando o sujeito apto a comunicar ao profissional da saúde seus sintomas e suas doenças.

### 5.3 ASSOCIAÇÕES ENTRE AS VARIÁVEIS DO ESTUDO

Quando relacionadas as variáveis: Funcionalidade do Assoalho Pélvico e escore final do FSFI não foram encontradas relações significativas, porém este dado discorda do que é frequentemente encontrado na literatura. Em um estudo realizado por Piassaroli e cols. (2010), no Brasil, com 26 mulheres portadoras de disfunção sexual, estas foram avaliadas quanto à funcionalidade do AP e submetidas a um treinamento da musculatura perineal. Ao final de 10 sessões, houve um aumento significativo tanto da funcionalidade do AP quanto dos escores do

FSFI. O mesmo foi encontrado por Zahariou e cols. (2008) , quando tratou 70 mulheres com diagnóstico de IUE a partir dos preceitos do treinamento muscular do AP e, ao final de 7 meses, todas as mulheres apresentaram um aumento dos domínios no questionário FSFI, passando o escore final de 20,8 para 26,1 ao final do tratamento.

Observou-se também neste estudo uma relação negativa entre o escore final do FSFI e a imagem percebida, o que nos esclarece quão importante é a imagem corporal da mulher e o quanto ela está conjugada com os comportamentos sexuais. No presente estudo, as mulheres com maiores escores no questionário FSFI percebiam-se mais magras. Para Bitzera e Brandenburg (2009), a sexualidade é uma experiência corporal. O corpo deve fornecer sensações agradáveis originárias de diferentes regiões e, além disso, o indivíduo deve estar satisfeito com seu corpo para que estas sensações sejam possibilitadas. Segundo os mesmos autores, para muitas mulheres seus corpos são como um "continente negro" e, em muitas culturas (incluindo países industrializados ocidentais), as mulheres são educadas para desconectarem-se de seu corpo, especialmente para ter vergonha dos órgãos genitais e considerar como inapropriado saber mais sobre esta parte do corpo, a aparência e o funcionamento, o que alimenta os crescentes relatos de disfunções sexuais.

Pode-se também constatar que as variáveis de função sexual relacionam-se entre si, o que comprova a consistência das respostas obtidas com o questionário (FSFI). O mesmo é verificado na relação entre a imagem corporal e as variáveis antropométricas, o que nos sugere que a percepção das mulheres do estudo corresponde ao que foi mensurado. Contraponto tais dados, Kiefer et al (2000) realizou um estudo com 246 mulheres estudantes de medicina e foi observado que estas se percebiam com silhueta superior a equivalente da sua massa corporal mensurada. Além disso, Damasceno et al (2005) evidenciaram discordância entre os padrões de corpos considerados ideais por nossa cultura e os padrões recomendados pelos órgãos de saúde .

Observou-se, também uma relação positiva entre a capacidade física percebida e a força de assoalho pélvico, no entanto, apenas 5,2% da variação da força do assoalho pélvico se dão pela variação da capacidade percebida. Como dito em parágrafos anteriores, a capacidade física percebida relaciona-se à prática de atividades físicas aeróbicas e anaeróbicas e estas se relacionam a um tipo físico ideal. Nesse contexto, segundo Danforth et al. (2007), a atividade física está associada com uma significativa redução das disfunções do AP entre mulheres. Hay-Smith et al. (2008) revelaram, na última publicação da ICI (*International Consultation*

*Incontinence*), que o exercício físico de baixa e moderada intensidade diminui a incidência de disfunções do AP em mulheres de meia idade e idosas, sendo classificado como nível de evidência 2, ou seja, existem bons estudos de corte referentes a essa informação, que evidenciam que a atividade física promove um fortalecimento destas estruturas. No entanto, a prática de exercícios físicos extenuantes tem sido indicada como um fator de promoção de disfunções do AP (BØ, 2004; WILSON et al., 2005). Para Kikuchi et al. (2007), atividades físicas vigorosas podem levar ao aumento da pressão intrabdominal, tornando-se um importante fator associado com a ocorrência de IU e disfunções sexuais. Nygaard et al. (1997) e Bø (2004) ainda afirmam que a prática esportiva profissional constitui um risco adicional ao AP, principalmente quando relacionada à atividades de alto impacto. Entende-se como atividade de alto impacto aquela que ocasiona aumento excessivo da pressão intrabdominal, sobrecarregando os órgãos pélvicos e empurrando-os para baixo como, por exemplo, atividades com saltos e aterrissagens e, também, corridas (CAETANO; TAVARES; LOPES, 2007).

Quanto às variáveis "satisfação sexual" e "excitação", também houve uma relação positiva, podendo estas ser explicadas pela variação da capacidade percebida. De acordo com dados anteriores, verificamos que as mulheres que se percebem mais capazes fisicamente, são as mesmas que praticam mais atividade física. Em relação a este dado, sabe-se que a prática de atividade física tem efeitos sobre a qualidade de vida do indivíduo. Um estilo de vida sedentário é um forte contribuinte no aparecimento de doenças crônicas, como as afecções coronárias, infarto e câncer. (CIOLAC; GUIMARÃES, 2004, MELLO; FERNANDEZ; TUFIK, 2000). Além disso, estudos sobre os efeitos psíquicos da atividade física demonstram que a prática regular de exercícios pode melhorar o humor e a autoestima devido à produção de endorfina, combatendo a depressão e a ansiedade, pois a melhoria da estrutura física (perda de peso, ganho de massa muscular) e da estrutura mental (sociabilização) faz com que o indivíduo passe a se olhar de uma maneira mais positiva, ou seja, passe a se gostar mais e a se sentir valorizado (NUNOMURA; TEIXEIRA; CARUSO, 2004). Estas características são essenciais quando falamos de indivíduos sexualmente ativos, pois estes se preocupam mais em estar com o corpo em forma, podendo, assim, aumentar a capacidade de atrair o (a) parceiro (a). A atividade física melhora o estado de saúde como um todo e ainda tem o poder de elevar a autoestima, ambos trazendo benefícios à sexualidade. A atividade sexual regular, por sua vez, traz inúmeros benefícios à saúde, até mesmo por ser também uma atividade física (VAZ; NODIN 2005).

A função do assoalho pélvico também foi relacionada aos antecedentes obstétricos. Verificou-se que quanto menor a função assoalho pélvico maior o número de gestações, número de partos e número de partos normais. O escore final do questionário FSFI também se relacionou negativamente com esses antecedentes.

O parto é um fator de risco estabelecido para as disfunções do AP. (HUNSKAAR et al., 2000; DANFORTH et al., 2006; ONUR et al., 2009; LASSERRE et al., 2009). Segundo Barbosa et al (2005), após o parto, independente da via, ocorre redução da força muscular do assoalho pélvico, sendo significativo apenas no parto vaginal. Conforme mencionam Pereira et al. (2009), as forças expulsivas durante o parto alongam e distendem o assoalho pélvico, resultando em alterações anatômicas e funcionais nos músculos, nervos e tecido conectivo. As lacerações e incisões do períneo durante o parto e os danos à inervação do elevador do ânus e dos músculos esfínterianos, têm sido associadas à diminuição da força muscular do assoalho pélvico no pós-parto e conseqüente incontinência urinária, prolapsos e disfunções sexuais.

Sobre a frequência da prática sexual, nota-se que esta se relaciona positivamente a todos os domínios, exceto orgasmo e dor, mas não com a prática masturbatória. As menores frequências de prática sexual foram registradas no grupo de mulheres mais velhas. Achados semelhantes foram relatados, por De Lorenzi e Saciloto (2006), em pesquisa com 206 mulheres pós-menopáusicas entre 45 e 60 anos atendidas em um serviço universitário da região sul do Brasil. A atividade sexual foi avaliada pelo número de relações sexuais das últimas 4 semanas e a sintomatologia climatérica pelo Índice de Kupperman. Dentre as mulheres pesquisadas, 176 (85%) eram sexualmente ativas. Cerca de 60,6% relataram diminuição da atividade sexual após a menopausa, o que atribuíram principalmente à impotência sexual do parceiro (41,7%). Aproximadamente 25,7% negaram satisfação com o intercuro sexual. Na análise por regressão linear múltipla, foram associados à atividade sexual, o grau de satisfação sexual ( $p=0,01$ ) e a sintomatologia climatérica ( $p=0,02$ ), a idade ( $p<0,01$ ). Segundo o estudo, quanto maior a idade, mais intensa a sintomatologia climatérica, menor a satisfação sexual e menos freqüente a atividade sexual.

## 6 CONCLUSÃO

Entre as variáveis propostas para entender a função do assoalho pélvico e função sexual de mulheres adultas, a idade pode ser considerada o fator mais importante. Ambas as funções foram melhores no grupo etário mais jovem, o que se assemelha à literatura específica. Apesar de não apresentar diferença significativa na função do AP, verificou-se uma tendência para tal. Além disso, os relatos clínicos de perdas urinárias e verificação de prolapso levam-nos a concluir que há uma deteriorização dessas estruturas, tendo em vista o elevado índice de disfunções encontrado. A falta de resultados significativos, em relação à mensuração da função do AP, talvez possa ser atribuída à menor incidência de mulheres no grupo etário mais velho.

Os melhores escores de função sexual, no grupo etário mais jovem, acompanham a maior preocupação com a imagem relatada por este grupo, aos menores índices antropométricos, bem como a maior capacidade física percebida. Todos os dados sugerem íntima relação entre as questões psicológicas proporcionadas pela imagem, a busca por um tipo físico ideal, a partir da prática de atividade física, produzindo, assim, melhores relatos a respeito da sexualidade.

Os piores escores de função sexual encontrados no grupo etário mais velho podem ser explicados pelas alterações proporcionadas pelo climatério que promovem diminuição da lubrificação vaginal, atrofia muscular e, até mesmo, desinteresse sexual.

Quando estas mesmas variáveis foram analisadas, segundo o nível de atividade física proposto pelo IPAQ, nenhuma relação foi encontrada. Tais resultados nos levam a crer que ocorreu um possível erro na sua aplicação ou que o mesmo não é sensível o suficiente para mensurar tal variável em uma população feminina adulta com ampla faixa etária. Sua aplicação nesta situação pode causar confusão em sua interpretação e análise.

As variáveis apresentaram-se semelhantes entre os grupos, segundo o nível de atividade física. Apenas houve diferença significativa entre os grupos na percepção de capacidade física, em que as mulheres classificadas como “Muito Ativas” também foram as que se perceberam mais capazes fisicamente. Percebeu-se também que, ao considerar o tipo de atividade física praticada entre as mulheres que praticavam atividades sem impacto (Musculação, Pilates) ocorreu a percepção de parecerem mais magras e foram mensuradas com menor IMC. Porém, as que se consideram mais capazes fisicamente foram aquelas que praticam mais de um tipo de



atividade (aeróbica e sem impacto) o que é o recomendado pela maioria dos estudos em relação à manutenção de qualidade de vida.

Ao analisar as variáveis de Função Muscular do AP, Função Sexual, variáveis Antropométricas e Imagem percebida, percebeu-se uma boa relação entre os domínios do questionário FSFI, o que sugere uma congruência entre os questionamentos, bem como relações entre a imagem percebida e o mensurado a partir das variáveis antropométricas. Tal achado sugere que as participantes do estudo apresentam boa percepção do seu próprio corpo.

Mais uma vez, a respeito da prática de atividade física, não foi possível encontrar relações com o questionário IPAQ. Apenas a percepção de capacidade física (RPC) relacionou-se, de maneira fraca, com a função do assoalho pélvico, excitação e satisfação sexual. Tais resultados indicam que quanto mais ativas as mulheres se percebem, mais dispostas à prática sexual elas estarão. Da mesma forma, quanto mais capazes fisicamente forem, um assoalho pélvico mais funcional elas terão.

Também a respeito da função do assoalho pélvico, encontramos relações com antecedentes obstétricos. O número de gestações e número de partos normais interfere na fisiologia da musculatura do AP e promove mudanças importantes nestas estruturas, como o que é relatado na literatura. O mesmo foi verificado a respeito da Função sexual. Neste contexto, além das mudanças estruturais, a mudança de *status* de mulher para mãe talvez seja um importante fator a ser investigado. Para finalizar, a frequência sexual também se mostrou importante para explicar a função sexual. A frequência se relaciona ao maior desejo, excitação, lubrificação e satisfação sexual. A prática masturbatória não nos propiciou os mesmos resultados, talvez por se tratar de um assunto ainda considerado “impróprio” em nossa sociedade.

## 6.1 RECOMENDAÇÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

No presente estudo, a avaliação do AP se deu de maneira indireta, a partir da mensuração manual de um avaliador experiente, porém dados a partir de instrumentos como eletromiógrafo ou dinamômetro, ainda podem ser desenvolvidos. Sugere-se, também, que novas pesquisas avancem no controle de outros fatores de risco para as disfunções do AP, e que uma avaliação

referente à situação psicológica seja incluída na bateria de questionamentos, tendo em vista que este fator está intimamente relacionado à sexualidade feminina.

Por fim, a utilização do questionário IPAQ nos deixou um questionamento: A falta de resultados significativos se deu pela forma de aplicação e interpretação de dados ou o mesmo realmente não é sensível para avaliação de uma amostra com ampla faixa etária? A dificuldade para encontrar instrumentos validados que mensurem o nível de atividade física dos indivíduos também sugere que outros sejam desenvolvidos e oferecidos para a comunidade acadêmica que carece deste tipo de informação.

## 7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABDO, C. H. N. et al. Perfil sexual da população brasileira: resultados do Estudo do Comportamento Sexual (ECOS) do Brasileiro. **Revista brasileira de medicina**, v.59, n. 4, p. 250-257, 2002.
- AGOSTINHO, A. D.; AMARO, J. L.; TRINDADE, J. C. S. Epidemiologia da Incontinência Urinária Feminina. In: AMARO, J. L. **Reabilitação do assoalho pélvico nas disfunções urinárias e anorretais**. São Paulo: Segmento Farma, 2005. 328 p.
- AMARAL, L. A. Adolescência/deficiência: uma sexualidade adjetivada. **Temas de psicologia**. v. 2, n.2, p. 75-79, 1994.
- ANDERSON, P. Sexuality and senior olympians. **Electronic Journal of Human Sexuality**, v. 10, n. 02, p. 25-32, 1998. Disponível em : <http://www.ejhs.org/volume1/anderson/olympian.htm>.
- ANDREAZZA, E. I.; SERRA, E. **A influência do método pilates no fortalecimento do assoalho pélvico**. Disponível em: <http://www.portalsaudebrasil.com/artigospsb/pilat054.pdf>
- ANDREWS, V. et al. Evaluation of postpartum perineal pain and dyspareunia--a prospective study. **European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology**, v. 137, n. 2, p. 152-6, 2008. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17681663>>.
- ARAÚJO, D. S. M. S.; ARAÚJO, C. G. S. Self-perception and Dissatisfaction with Weight Does Not Depend on the Frequency of Physical Activity. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 80, n. 3, p. 243-9, 2003.
- BARBOSA, A. M. P.; et al. Efeito da via de parto sobre a força muscular do assoalho pélvico. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 27, n. 11, p. 677-682, 2005.
- BARBOSA, R. M.; KOYAMA, M. A. H. and GRUPO DE ESTUDOS EM POPULACAO, SEXUALIDADE E AIDS. Comportamento e práticas sexuais de homens e mulheres, Brasil 1998 e 2005. **Revista de Saúde Pública** , v.42, n .1, p. 21-33, 2008.
- BEREK J. S. **Novak: tratado de ginecologia**. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
- BEZERRA, M. R. L; et al. Identificação das estruturas músculo-ligamentares do assoalho pélvico feminino na ressonância magnética. **Radiológica Brasileira**, v. 34, n. 6, p. 323-326, 2001.
- BITZERA, J.; Brandenburg, U. Psychotherapeutic interventions for female sexual dysfunction. **Maturitas**, v. 63, n. 12, p. 160-163, 2009.

BØ, K. Urinary Incontinence, Pelvic Floor Dysfunction, Exercise and Sport. **Sports Medicine**, v. 34, n. 7, p. 451-464, 2004.

BØ, K.; LARSEN, S. Classification and characterization of responders to pelvis floor muscle exercise for female stress urinary incontinence. **Neurourology Urogyn**, v. 9, n. 1, p. 395-6, 1990.

BØ, K.; SHERBURN, M. Evaluation of female pelvic-floor muscle function and strength. **Physical Therapy**, v. 85, n. 3, p. 269-282, 2005.

BOBBIO, A. Relation of physical activity and self-esteem. **Perceptual and Motor Skills**, v. 108, n. 2, p. 549-557, 2009.

BRAGGION, G. F.; MATSUDO, S. M. M.; MATSUDO V. K. R. Consumo alimentar, atividade física e percepção da aparência corporal em adolescentes. **Revista brasileira de cineantropometria e desenvolvimento humano**, v. 9, n. 1, p. 60-65, 2009.

BRAGGION, G. F. et al. Comparação das variáveis antropométricas de acordo com o grau de satisfação com a aparência corporal em senhoras ativas acima de 50 anos. **Anais do XXIII simpósio Internacional de Ciências do Esporte**. São Paulo, 05-08 outubro, 2000.

BUTLER, R. N.; LEWIS, M. I. **Love and sex aftersixty**. New York, Balantine Books, 1993.

CABRERAGUERRA, M. La incontinencia urinaria en la mujer deportista de élite. **Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología**, v. 9, n. 2, p. 78-89, 2006. Disponível em: <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1138604506731197>>.

CAETANO, A. S.; TAVARES, M. C. G. C. F.; LOPES, M. H. B. M. Urinary incontinence and physical activity practice. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 13, n. 4, p. 270-274, 2007.

CAMMU, H. et al. Who will benefit from pelvic floor muscle training for stress urinary incontinence? **American journal of obstetrics and gynecology**, v. 191, n. 4, p. 1152-7, 2004. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15507935>>.

CARLOS, A.; PONCE, M. Equivalência transcultural de três escalas utilizadas para estimar a aptidão cardiorrespiratória : estudo em idosos. **Medicina**, v. 24, n. 11, p. 2499-2510, 2008.

CASPERSEN, C. J.; POWELL, K. E.; CHRISTENSON, G. M. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Reports**, v. 100, n. 2, p. 126-131, 1985.

CASTELO-BRANCO, C; HUEZO, M; LAGARDA, J. B. Definition and diagnosis of sexuality in the XXI century. **Maturitas**, v. 60, n. 3, p. 50-58, 2008.

CATTARIN, J. et al. Body image, mood, and televised images of attractiveness: The role of social comparison. **The British Journal of Medical Psychology**, v.19, n. 2, p. 220–239, 2000.

CHIARAPA, T. R.; CACHO, D. P.; ALVES, A. F. D. Avaliação Cinético Funcional. In: \_\_\_\_\_ . **Incontinência urinária feminina: assistência fisioterapêutica e multidisciplinar**. São Paulo: Livraria Médica Paulista, 2007. 236 p.

CIOLAC, E. G.; GUIMARÃES, G. V. Exercício físico e síndrome metabólica. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, V. 10, n. 4, p. 165-71, 2004.

COLETTI, S. H.; HADDAD, J. M.; BARROS, J. P. F. Avaliação Funcional do Assoalho Pélvico. In: AMARO, J. L. **Reabilitação do assoalho pélvico nas disfunções urinárias e anorretais**. São Paulo: Segmento Farma, 2005. 328 p.

DAMASCENO, V.O. et al. Imagem corporal e corpo ideal. **Revista brasileira de Ciências e Movimento**, v.14, n. 1, p. 87-96, 2006.

DANFORTH, K. N. et al. Risk factors for urinary incontinence among middle-aged women. **American Journal Obstetric and Gynecology**, v. 45, n. 3, p. 194:339, 2006.

DANFORTH, K N. et al. Physical activity and urinary incontinence among healthy, older women. **Obstetrics & Gynecology**, v.109, n. 1, p. 721–7, 2007.

DE VITTA, A.; NERI, A. L.; PADOVANI, C. R. Saúde percebida em homens e mulheres sedentários e ativos, adultos jovens e idosos. **Salusvita**, v. 25, n. 1, p. 23-34, 2006.

KRUGER, A. P.; LUZ, S. C. T.; VIRTUOSO, J. F. Home exercises for pelvic floor in continent women one year after physical therapy treatment for urinary incontinence: an observational study. **Revista brasileira de fisioterapia**, v. 15, n. 5, p. 351-356, 2011.

DONAGHUE, N. Body satisfaction, sexual self-schemas and subjective well-being in women. **Body image**, v. 6, n. 1, p. 37-42, 2009. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18996067>.

DUMOULIN, C.; HAY-SMITH, J. Pelvic floor muscle training versus no treatment , or inactive control treatments , for urinary incontinence in women. **Library**, v. 1, n. 1, p. 1-3, 2010.

ELNEIL, S. Complex pelvic floor failure and associated problems. **Best Practice & Research Clinical Gastroenterology**, v. 23, n. 3, p. 555–573, 2009.

ESPOSITO, K. et al. Association of body weight with sexual function in women. **International Journal of Impotence Research**, v. 19, n. 2, p. 353–357, 2007.

ESPUÑA PONS, M. Sexual health in women with pelvic floor disorders: measuring the sexual activity and function with questionnaires--a summary. **International urogynecology journal**

**and pelvic floor dysfunction**, v. 20, n. 1, p. 65-71, 2009. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19440785>>.

ESPUÑA PONS, M. Sexual health of women with pelvic floor disorders. **International urogynecology journal and pelvic floor dysfunction**, v. 20, n. 1, p. 5-7, 2009a. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19440777>>.

LEITAO, M. B. et al. Posicionamento oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: atividade física e saúde na mulher. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v.6, n.6, p. 215-220, 2000.

FONSECA, A. M. Fisiologia do climatério. In: HALBE, H. W. **Tratado de ginecologia**. 3. ed. São Paulo: Roca, 1237-1242. 2000.

FOX, N. S.; GELBER, S. E.; CHASEN, S. T. Physical and sexual activity during pregnancy and near delivery. **Journal of Women's Health**, v.17, n. 9, p. 1431-1435. 2008.

FRANCESCHET, J.; SACOMORI, C.; CARDOSO, F. L. Strength of pelvic floor muscles and sexual function during pregnancy. **Physiotherapy**, v.13, n. 5, p. 383-389, 2009.

FRAUMAN, D. C. The relationship between physical exercise, sexual activity, and desire for sexually activity. **Journal of Sex Research**, v.18, n. 6, p. 41-46. 1982.

GALHARDO, C.; KATAYAMA, M. Anatomia e Fisiologia do Trato Urinário Inferior Feminino. In: CHIARAPA, T.R.; CACHO, D.P.; ALVES, A.F.D. (Org.) **Incontinência urinária feminina: assistência fisioterapêutica e multidisciplinar**. São Paulo: Livraria Médica Paulista, 2007. 236 p.

GENTON, L. et al. Body composition changes over 9 years in healthy elderly subjects and impact of physical activity. **Clinical Nutrition**, v. 30, n. 4, p. 436-42, 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2011.01.009>.

GERBER, J. et al. A longitudinal study of the effects of free testosterone and other psychosocial variables on sexual function during the natural traverse of menopause. **Fertility and Sterility**, v. 83, n. 3, p. 643-648, 2005.

GRABER, B.; KLINE-GRABER G. Female orgasm: role of pubococcygeus muscle. **Journal and Clinical Psychiatry**, v. 40, n. 8, p. 348-51, 1979.

GRIMES A. D.; SCHULZ K. F. An overview of clinical research: the lay of the land. **The Lancet**, v. 359, n. 1, p. 57-61, 2002.

GUIMARÃES, A. C. Sobrepeso e obesidade: fatores de risco cardiovascular – aspectos clínicos e epidemiológicos. **Hipertensão**, v. 4, n. 2, p. 94-7, 2001.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de fisiologia médica**. 10<sup>o</sup> ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 59-82. 2002.

HALBE, H.W. **Tratado de Ginecologia**. 2. ed. São Paulo: Roca LTDA, 1998.

HALLAL, P. C.; VICTORA, C.G. Validity and reliability of the International Physical Activity Questionnaire. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 36, n. 3, p. 556-63, 2004.

HALLAL, P. C. et al. Evolução da pesquisa epidemiológica em atividade física no Brasil: revisão sistemática. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, n. 3, p. 453-460, 2007. ISSN 0034-8910.

HENTSCHEL, H. et al. Validação do female sexual function index (FSFI) para uso em língua portuguesa. **Revista HCPA**, v. 27, n. 1, p.10-4, 2007.

HOEYMANS N. et al. The contribution of chronic conditions and disabilities to poor self-rated health in elderly men. **Journal of Gerontology: Medicine and Science**, v. 54, n. 10, p. 501-506, 1999.

HOFFMAN, B. M. et al. In: CHIARAPA, T.R.; CACHO, D.P.; ALVES, A.F.D. (Org.) **Incontinência urinária feminina: assistência fisioterapêutica e multidisciplinar**. São Paulo: Livraria Médica Paulista, 2007. 236 p.

HUNSKAAR S, B. K. et al. Epidemiology and natural history of urinary incontinence in women. **Urology**, v. 62, n. 4, p.16-23, 2003.

**IPAQ – Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire – Short and Long Forms**. Novembro, 2005.

JHA, S.; THAKAR, R. Female sexual dysfunction. **European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology**, v. 153, n. 6, p. 117-123, 2010.

JUNIOR, O. P.; JUNIOR, S. A. G. Anatomia funcional da pelve e do períneo. In: MORENO, A.L. **Fisioterapia em Uroginecologia**. Barueri – SP: Manole, 2004. Cap 1, p. 1-22.

KAKESHITA, I. S.; ALMEIDA, S. S. Relação entre índice de massa corporal e a percepção da auto-imagem em universitários. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 3, p. 497-504, 2006.

KIEFER, I. et al. Body weight: the male and female perception. **Sozial- und Präventivmedizin**, v. 45, n. 6, p. 274-8, 2000. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11210598>

KIKUCHI, A. et al. Association between physical activity and urinary incontinence in a community-based elderly population aged 70 years and over. **European Urology**, v. 52, n. 1, p. 868-875, 2007.

KRUGER; J. A., DIETZ, H. P; MURPHY, B. A. Pelvic floor function in elite nulliparous athletes. **Ultrasound Obstetric and Gynecology**, v.30, n. 2, p. 81–85, 2007.

LASSERRE, A. et al. Urinary Incontinence in French Women: Prevalence, Risk Factors, and Impact on Quality of Life. **European Urology**, v. 56, n. 1, p. 177-183, 2009.

LEITE, A. P. L. et al. Validação do índice da função sexual feminina em grávidas brasileiras. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 29, n. 8, s/p, 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-72032007000800003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032007000800003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)>.

LIMA, J.R.P. et al. Conjunto de silhuetas para avaliar a imagem corporal de participantes de musculação. **Arquivos Sanny de Pesquisa e Saúde**, v. 1, n. 1, p. 26-30, 2008.

LOLAND, N.W. The Aging Body: Attitudes Toward bodily Appearance Among Physically Active and Inactive Women and Men of Different Ages. **Journal of Aging and Physical Activity**. v.8, n. 2, p. 213, 2000.

De LORENZI, D. R. S; BRUNO S. Frequência da Atividade Sexual em mulheres menopausadas. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 52, n. 4, p. 256-60, 2006.

LUZ, S. C. T. et al. **Educação Perineal Progressiva**. 1 edição. São Paulo: Biblioteca 24 horas, 2011. 194 p.

MA Y; QIN H. Pelvic floor muscle exercises may improve female sexual function. **Medical Hypotheses**, v.72, n 2, p. 223-228, 2009.

MACEDO D.; SILVA M. S. Efeitos dos programas de exercícios aeróbio e resistido na redução da gordura abdominal de mulheres obesas. **Revista Brasileira de Ciências do Movimento**, v. 17, n. 4, p. 47- 54, 2009.

MADILL, S. J.; MCLEAN, L. Quantification of abdominal and pelvic floor muscle synergies in response to voluntary pelvic floor muscle contractions. **Journal of Electromyography and Kinesiology**, v. 18, n. 3, p. 955–964, 2008.

MADRIGAL, H. et al. Underestimation of body mass index through perceived body image as compared to self-reported body mass index in the European Union. **Public Health**, v. 114, n. 6, p. 468-73, 2000.

MALDONADO, G. R. A educação física e o adolescente: a imagem corporal e a estética da transformação na mídia impressa. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, v. 5, n. 1, p. 59-76 , 2006.

MARINHO, A. C. N.; ARAÚJO, T. Fisioterapia e climatério. **Fisioterapia Brasil**, v. 5, n. 5, p. 405-409, 2004.

MASTERS, W.; JOHNSON V. **A Inadequação Sexual Humana**. 1. ed. São Paulo: Roca, 1988.



MATSUDO, S. M. et al. Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo : análise de acordo com o gênero , idade , nível socioeconômico , distribuição geográfica e de conhecimento, **Revista Brasileira de Ciências e Movimento**, v. 10, n. 4, p. 41-50, 2002.

MAZO, G. Z. ; LOPES, M. A.; BENEDETTI, T. B. **Atividade Física e o Idoso, Conceção Gerontológica**. 3. ed . Porto Alegre: Sulina, 2009.

MELLO, M. T.; FERNANDEZ, A. C.; TUFIK, S. Levantamento Epidemiológico da Prática de Atividade Física na Cidade de São Paulo. **Revista Brasileira de Medicina e Esporte**, v. 6, n. 4, s/p, 2000.

MONTGOMERY, M.; SURITA, R. **Tratado de Ginecologia**. 3. ed. São Paulo: Roca LTDA, 2000.

MOREIRA, E. C. H.; et al. Estudo da ação sinérgica dos músculos respiratórios e do assoalho pélvico. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 6, n. 2, p. 71-76, 2002

MORENO, A. L. Avaliação Fisioterapêutica. In: \_\_\_\_\_. **Fisioterapia em Uroginecologia**. São Paulo: Manole, 2004. 187 p.

NAGIB, A. B. L.; et al. Avaliação da Sinergia da Musculatura abdomino-pélvica em Nulíparas com Eletromiografia e Biofeedback Perineal. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 27, n. 4, p. 210-215, 2005. Disponível em:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010072032005000400008&lng=pt&nr=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010072032005000400008&lng=pt&nr=iso&tlng=pt)>.

NEUMANN, P.; GILL, V. Pelvic Floor and Abdominal Muscle Interaction: EMG Activity and Intra-abdominal Pressure. **International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction**, v. 13, n. 2, p. 125-32, 2002. Disponível em:  
<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12054180>>.

NEWMAN, D. L.; SONTAG, L. M.; SALVATO R. Psychosocial Aspects of Body Mass and Body Image Among Rural American Indian Adolescents. **Journal of Youth and Adolescence**, v. 35, n. 2, p. 281–291, 2006.

NICOLOSI, A.; et al. For The Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors Investigators Group. Sexual Behavior and Sexual Dysfunctions After Age 40: The Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors. **Journal Urology**, v. 6, n. 2, p. 55-63, 2004.

NUNOMURA, M. ; TEIXEIRA, L. A. C.; CARUSO, M. R. F. Nível de Estresse em Adultos Após 12 meses de Prática Regular de Atividade Física. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, v. 3, n. 3, p. 125-134, 2004

NYGAARD, I. Does Prolonged High-impact Activity Contribute To Later Urinary Incontinence? A Retrospective Cohort Study Of Female Olympians. **Obstetrics & Gynecology**, v. 90, n. 1, p. 718-22, 1997.

NYGAARD, I. et al. Is Urinary Incontinence A Barrier To Exercise In Women? **Obstetrics & Gynecology**, v. 106, n. 2, p. 307–14, 2005.

OMS - Organização Mundial da Saúde. **Status Físico: Uso e Interpretação da Antropometria**. Geneva, Organização Mundial da Saúde; 1990.

ONUR, R. et al. Prevalence And Risk Factors Of Female Urinary Incontinence In Eastern Turkey. **International Journal of Urology**, v. 16, n. 1, p. 566–569, 2009.

ORTIZ, O. C.; et al. Valoración Dinâmica De La Disfuncion Perineal Em La Mujer. Propuesta De Classificación. **Obstetricia y ginecologia latino americana**, v. 1, n. 1, p. 7-9, 1994.

PACIORNIK, R. **Dicionário médico**. 3. ed. , Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1978. 903 p.

PANTAZIS, K. ; FREEMAN, R. Investigation And Treatment Of Urinary Incontinence. **Current Obstetrics & Gynaecology**, v. 16, n. 6, p. 344-352, 2006. Disponível em: <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0957584706001259>>.

PENHOLLOW, T. M. ; YOUNG, M. Sexual Desirability And Sexual Performance: Does Exercise And Fitness Really Matter? **Electronic Journal of Human Sexuality**, v. 7, n. 5, p. 211-219, 2004.

LEMGRUBER, I. **Tratado De Ginecologia Febrasgo**. 1. ed., Rio de Janeiro: Revinter, 653-654. 2001.

PAPAHARITOU, S. et al. Factors associated with sexuality in later life: An exploratory study in a group of Greek married older adults. **Archives of Gerontology Geriatry**, v.46, n. 2, p.191-201, 2008.

PEREIRA, M. G. **Epidemiologia : teoria e pratica**. 3 . ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. 596p.

PEREIRA, S. B. et al. Fisioterapia No Pré E Pós-Operatório De Cirurgias Pélvicas: Existem Evidências? In: PALMA, P. **Urofisioterapia: Aplicações Clínicas Das Técnicas Fisioterapêuticas Nas Disfunções Miccionais e Do Assoalho Pélvico**. Campinas: Personal Link Comunicações, 2009. 532p.

PIASSAROLLI, V.P.; et al. Treinamento Dos Músculos Do Assoalho Pélvico Nas Disfunções Sexuais Femininas. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 32, n. 5, p. 234-40, 2010.

PONHOLZER, A.; et al. Female Sexual Dysfunction in a Healthy Austrian Cohort: Prevalence and Risk Factors. **European Urology**, v. 47, n. 5, p. 366–375, 2005.

PUJOLS, Y. B. A; MESTON, C. M.; SEAL, B. N. The Association Between Sexual Satisfaction and Body Image in Women. **Journal of Sex Medicine**, v. 7, n. 2, p. 905–916, 2010.

RAIZASA, V; MITTAL, R. K. Pelvic Floor Anatomy and Applied Physiology. **Gastroenterology Clinical North American**, v. 37, n. 4, p. 493–509, 2008.

RETT, M. T.; et al. Existe Diferença Na Contratilidade Da Musculatura Do Assoalho Pélvico Feminino Em Diversas Posições? **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 27, n. 1, p. 20-23, 2005. Disponível em:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-72032005000100005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032005000100005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)>.

RICHMAN, E. L. ; SHAFFER, D. R. “If You Let Me Play Sports”. How Might Sport Participation Influence The Self-Esteem Of Adolescent Females? **Psychology Women Quarterly**, v. 24, n.2, p. 189-199, 2000.

ROGATTO, G. P. ; GOBBI, S. Efeitos Da Atividade Física Regular Sobre Parâmetros Antropométricos E Funcionais De Mulheres Jovens E Idosas. **Revista Brasileira de Cineantropometria □ □ Desempenho Humano**. V. 3, n. 1, p. 63-69, 2001.

ROSENBAUM, T.Y. Pelvic Floor Involvement In Male And Female Sexual Dysfunction And The Role Of Pelvic Rehabilitation In Treatment: A Literature Review. **Journal of Sex Medicine**, v. 4, n. 1, p. 4-13, 2007.

SAPSFORD, R. R.; HODGES, P. W. Contraction Of The Pelvic Floor Muscles During Abdominal Maneuvers. **Archives of physical medicine and rehabilitation**, v. 82, n. 8, p. 1081-8, 2001. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11494188>>.

SAPSFORD, R. R.; HODGES, P. W.; RICHARDSON, C. A, et al. Co-Activation Of The Abdominal And Pelvic Floor Muscles During Voluntary Exercises. **Neurourology and urodynamics**, v. 20, n. 1, p. 31-42, 2001.

SEIXAS, M. R. A. **Tratado de Ginecologia**. 3. ed. São Paulo: Roca LTDA, 2000.

SEO, J. T.; et al. Efficacy Of Functional Electrical Stimulation-Biofeedback With Sexual Cognitive-Behavioral Therapy As Treatment Of Vaginismus. **Urology**, v. 66, n. 1, p. 77-81, 2005. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15992873>>.

SHAH, M.B. Obesity and Sexuality. **Obstetric and Gynecology Clinical North American**, v. 36, n. 4, p. 347–360, 2009.

SILVA; A. P. S.; SILVA, J. S. A Importância Dos Músculos Do Assoalho Pélvico Feminino, Sob Uma Visão Anatômica. **Fisioterapia Brasil**, v. 4, n. 3, p. 205-210, 2003.

- STEPHENSON, R. G. ; O 'CONNOR, L. J. Considerações Anatômicas. In: \_\_\_\_\_.  
**Fisioterapia Aplicada A Ginecologia E Obstetrícia**. 2 edição. Barueri – SP: Manole, 2004.  
Cap.2, p 53-60.
- TEDESCO, J. J. A.; CURY, A. F. **Ginecologia Psicossomática**. São Paulo: Atheneu, 2008.  
p.264
- TERAI, A. ; UEDA, N. ; UTSUNOMIYA, N. , et al. Effect Of Urinary Incontinence On Lower Urinary Tract Symptoms In Japanese Women. **Urology**, v. 64, n. 6, p. 1139-43, 2004. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15596186>>.
- THAKAR, J. J. R. Female Sexual Dysfunction. **European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology**, v. 153, n. 13, p. 117–123, 2010.
- TIGGEMANN M. Body Image Across The Adult Life Span: Stability And Change. **Body Image**, v.1, n. 1, p. 29-41, 2004.
- TREMBLAY, M. S.; INMAN, J. W.; WILLMS, J. D. The Relationship Between Physical Activity, Self-Esteem, and Academic Achievement in 12-Year-Old Children. **Pediatric Exercise Science**, v.12, n. 3, p. 312-323, 2000.
- VAZ, R.A.; NUNO, N. A importância do exercício físico nos anos maduros da sexualidade. **Análise Psicológica**, v. 3, n. 23, p. 329-339, 2005.
- VORACEK, M.; FISHER, M. L.; Shapely Centrefolds? Temporal Change in Body Measures: Trend Analysis. **Bmj**. v. 325, n. 7378, p. 1447-1448, 2002.
- WARREN, M. The Female Athlete. **Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism**, v. 14, n. 1, p. 37-53, 2000. Disponível em:  
<<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1521690X00900526>>.
- WHITE, J.; et al. Enhanced Sexual Behavior In Exercising Men. **Archives of Sexual Behavior**, v. 19, n. 3, p. 193-209, 1990.
- WILSON, P. O.; et al. Adult Conservative Management. In: ABRAMS, P. et al. **Incontinence**. Plymouth: Health Publication Ltd, 2005. 964 p.
- ZAHARIOU, A. G.; KARAMOUTI, M. V.; PAPAIOANNOU, P. D. Pelvic Floor Muscle Training Improves Sexual Function Of Women With Stress Urinary Incontinence. **International Urogynecology Journal And Pelvic Floor Dysfunction**, v. 19, n. 3, p. 401-406, 2008. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17876491>.

## 8 APÊNDICES

- APÊNDICE A Ficha de identificação dos fatores de risco para disfunções do AP
- APÊNDICE B Roteiro do Exame Físico para Avaliação da Função Muscular Perineal
- APÊNDICE C Imagem Corporal e Frequência de relações Sexuais
- APÊNDICE D Termo de consentimento livre e esclarecido
- APÊNDICE E Variáveis derivadas dos instrumentos de pesquisa
- APÊNDICE F Estudo Piloto

## Apêndice A - Ficha de identificação dos fatores de risco para disfunções do AP

### 1. DADOS PESSOAIS

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Estado Civil: \_\_\_\_\_

Profissão: \_\_\_\_\_

Escolaridade: \_\_\_\_\_

### ANTECEDENTES MÉDICOS GERAIS

(legenda  0.não  1.sim)

Problemas respiratórios  0.Não  1.Asma

2.bronquite  3. Outros

Diabetes  Hipertensão  Obesidade

Sedentarismo  Depressão  Infecção

Urinária

Alterações na coluna vertebral

Menopausa  Reposição Hormonal

### 3. HÁBITOS DE VIDA

Pratica alguma Atividade Física?

0.não  1.sim

Qual? \_\_\_\_\_

Há quanto tempo? \_\_\_\_\_ meses

Fez alguma atividade física regular nos últimos 2 anos?

0.não  1.sim

Qual? \_\_\_\_\_

Etilismo:  0.não  1.sim

Tabagismo:  0.não  1.sim

ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS: (Número)

Há quanto tempo ocorreu seu ultimo parto? \_\_\_\_\_ anos

Gestações \_\_\_\_\_ Partos \_\_\_\_\_ Abortos \_\_\_\_\_

Partos Normais \_\_\_\_\_ Cesáreos \_\_\_\_\_

### CARACTERÍSTICAS UROLÓGICAS

Apresenta perdas urinárias?

0.não  1.sim

Atividades que ocorrem perdas urinária (ESFORÇO)

Saltar  Correr  Ginástica  Levantar peso

Espirrar  Tossir  Trocar de Posição

Subir escadas  Rir  Relação Sexual

Instabilidade Vesical

Stress  0.não  1.sim

Frio  0.não  1.sim

Barulho de água  0.não  1.sim

Mãos em contato com água  0.não  1. Sim

Possui Incontinência Fecal?

0.não  1.sim

Possui constipação?

0.não  1.sim

Dificuldade Em Evacuar( Discrasia)

0.não  1.sim

Hemorróidas?

0.não  1.sim

## Apêndice B - Roteiro do Exame Físico para Avaliação da Função Muscular Perineal

### EXAME FÍSICO

**Padrão respiratório:**  0. Costal Alta  1. Paradoxal  2. Diafragmática  3. Ms acessória

**Diástase Abdominal**  0.não  1.sim.Quanto?

**Cicatriz**  0.não  1.sim

**Irritação**  0.não  1.sim

**Tonicidade do NFCP :**  0.Hipotônico  1.Normotônico  2.Hipertônico

**Visualização da Contração do AP:**  0. Não Visível  1.Visível

**Musculatura Parasita:**  Adutores  Glúteos  Anteversão do quadril  Retroversão do quadril

**Prolapso:**  0.nenhum  1.Cistocele  2.Retocele  3.Uretrocele  4.Histereptocele

### TESTE DE FUNÇÃO DOS ELEVADORES:

**POWER :**  Grau 0  Grau 1  Grau 2  Grau 3  Grau 4

**ENDURANCE :** \_\_\_\_\_ segundos

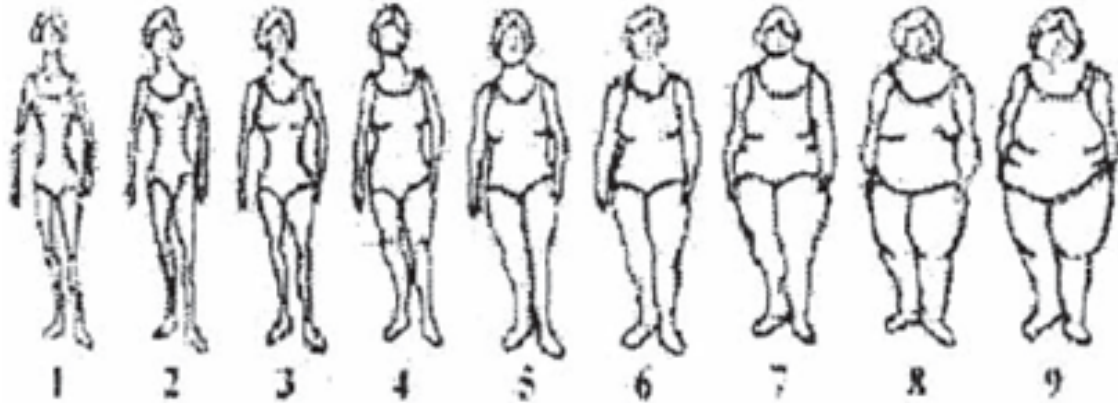
**REPETICIONS:** \_\_\_\_\_segundos

**FAST :** \_\_\_\_\_ contrações

**Pressão máx registrada no perineômetro :** \_\_\_\_\_ cmH<sub>2</sub>O

## Apêndice C - Imagem Corporal e frequência de relações Sexuais

8. Com qual das figuras abaixo você se identifica? Coloque número: \_\_\_\_\_  
 Qual delas você gostaria de ser?  
 Coloque número: \_\_\_\_\_



Quantas vezes você teve relações sexuais nas últimas 4 semanas?

0. Nunca	
1. Uma vez por mês	
2. Uma vez a cada 15 dias	
3. Uma vez por semana	
4. Duas vezes por semana	
5. Três vezes por semana	
6. Quatro vezes por semana	
7. Cinco vezes por semana	
8. Todos os dias	
9. Mais de uma vez por dia	

Você costuma se Masturbar? Quanto?

0. Nunca	
1. Uma vez por mês	
2. Uma vez a cada 15 dias	
3. Uma vez por semana	
4. Duas vezes por semana	
5. Três vezes por semana	
6. Quatro vezes por semana	
7. Cinco vezes por semana	
8. Todos os dias	
9. Mais de uma vez por dia	

Massa Corporal: \_\_\_\_\_ kg

Estatura: \_\_\_\_\_ m

Circunferência da cintura: \_\_\_\_\_ cm

Circunferência do quadril: \_\_\_\_\_ cm



## Apêndice D - Termo de consentimento livre e esclarecido



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA  
 PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPPG  
 COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA  
 EM SERES HUMANOS - CEPESH

**Título do Projeto: Estudo sobre a influência da prática de atividade física e faixa etária nos aspectos da composição corporal, função sexual e funcionalidade do assoalho pélvico em mulheres adultas**

A senhora está sendo convidada a participar de um estudo que solicitará responder a 4 questionários curtos e fará uma avaliação física da composição corporal e da musculatura do assoalho pélvico (região peri-vaginal). Este estudo tem o objetivo de identificar se existe influência da prática de atividade física na composição corporal (massa corporal gorda e magra), na função sexual e na musculatura do assoalho pélvico (musculatura que impede perdas involuntárias de urina). Serão previamente marcados a data e horário para responder os questionários e realizar as avaliações físicas.

Você será avaliada por pesquisadoras mulheres capacitadas para isso e serão utilizados 4 questionários: 1 sobre antecedentes de saúde e gerais, 2 sobre prática de atividade física e 1 sobre a sua função sexual. Além disso, serão utilizados outros equipamentos: balança, um estadiômetro (para medir sua altura), um paquímetro (para medir seus diâmetros ósseos), um plicômetro (para medir as dobras da pele), e um perineômetro (aparelho que mede a pressão exercida pela musculatura do assoalho pélvico), além da avaliação endovaginal por toque bidigital. Estas medidas serão realizadas no próprio centro de saúde, tudo em uma sala reservada e fechada, estando somente a senhora e uma pesquisadora. Não é obrigatório responder a todas as perguntas e nem realizar todos os procedimentos de avaliação.

Os riscos destes procedimentos serão praticamente inexistentes. Você poderá se sentir um pouco constrangida ao responder as perguntas de cunho íntimo de um dos questionários, porém sua identidade será preservada. As medições de composição corporal e a avaliação da região genital são seguras e todos os cuidados de higiene e assepsia serão tomados.

A sua identidade será preservada, pois cada indivíduo será identificado por um número.

Os benefícios e vantagens em participar deste estudo serão contribuir para uma pesquisa que poderá trazer dados sobre a composição corporal, função sexual e funcionalidade do assoalho pélvico de mulheres adultas (18 a 50 anos). Além disso, você será instruída a como realizar os exercícios de Kegel, em caráter preventivo das disfunções do assoalho pélvico, tais como incontinência urinária e prolapso e receberá uma cartilha com orientações para realização de tais exercícios em domicílio.

Esses dados, posteriormente, poderão ser utilizados como referência para fazer diagnósticos em saúde. Além disso, conforme os resultados desta pesquisa, poder-se-á propor e, quem sabe os setores destinados as políticas públicas implantem programas de promoção da atividade física para a população geral.

As pessoas que estarão acompanhando serão estudantes de fisioterapia e educação física, duas mestrandas (Ana Paula Kruger e Maria Letícia Pinto da Luz), uma

doutoranda (Cinara Sacomori) e os professores responsáveis (Fabiana Sperandio e Fernando Luiz Cardoso).

A senhora poderá se retirar do estudo a qualquer momento.

**Solicitamos a vossa autorização para o uso de seus dados para a produção de artigos técnicos e científicos. A sua privacidade será mantida através da não-identificação do seu nome.**

**Agradecemos a vossa participação e colaboração.**

PESSOA PARA CONTATO: Fernando Luiz Cardoso (pesquisador responsável) (48) 37338868 / 99688381. Rua Benevenuta Janes, 69. Centro. Florianópolis, SC. CEP: 88.015-630.

## **TERMO DE CONSENTIMENTO**

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e, que todos os dados a meu respeito serão sigilosos. Eu compreendo que neste estudo, as medições dos experimentos/procedimentos de tratamento serão feitas em mim.

Declaro que fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Nome por extenso

\_\_\_\_\_ .

Assinatura \_\_\_\_\_ Florianópolis,

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ .

## Apêndice E- Variáveis derivadas dos instrumentos de pesquisa

<i>VARIÁVEIS</i>	<i>CATEGORIAS</i>	<i>TIPO</i>
<b>Dados sócio-demográficos</b>		
Estado Civil	Solteira/Casada/Separada/Divorciada	Nominal
Escolaridade	Analfabeto/Fundamental /Médio /Ensino superior	Nominal
Ocupação	inúmeras	Nominal
Idade	--	Contínua
<b>Fatores Clínicos</b>		
Diabetes	Sim/Não	Nominal
Hipertensão	Sim/Não	Nominal
Infecções Urinárias	Sim/Não	Nominal
Problemas Osteomusculares	Sim/Não	Nominal
Depressão	Sim/Não	Nominal
<b>Fatores Ginecológicos</b>		
Menopausa	Sim/Não	Nominal
Reposição Hormonal	Sim/Não	Nominal
Cirurgia Pélvica	Sim/Não	Nominal
<b>Fatores Obstétricos</b>		
Gestações	--	Discreta
Partos	--	Discreta
Partos normais	--	Discreta
Partos cesáreos	--	Discreta
Último parto	--	Discreta
<b>Fatores Comportamentais</b>		
Tabagismo	Sim/Não	Nominal
Etilismo	Sim/Não	Nominal
Constipação	Sim/Não	Nominal
Hemorroidas	Sim/Não	Nominal
Prática de relações sexuais	Nunca, uma vez por mês, 1 vez a cada 15 dias, 1 vez por semana, 2 vezes por semana, 3 vezes por semana, 4 vezes por semana, 5 vezes por semana, todos os dias, mais de uma vez no dia.	Nominal
Prática de Masturbação	Nunca, uma vez por mês, 1 vez a cada 15 dias, 1 vez por semana, 2 vezes por semana, 3 vezes por semana, 4 vezes por semana, 5 vezes por semana, todos os dias, mais de uma vez no dia.	Nominal
<b>Fatores Antropométricos</b>		
Índice de Massa corporal	--	Contínua
Circunferência da cintura	--	Contínua
Circunferência do quadril	--	Contínua
<b>Características Urológicas</b>		
Perda Urinária	Sim/Não	Nominal
Perda urinária nas situações: espirrar, tossir, subir escadas, saltar, levantar peso, correr, rir, levantar da posição sentada, levantar da posição deitada, contato com a água, barulho da torneira, situações de stress e frio	Sim/Não	Nominal
<b>Exame Físico</b>		
Tonicidade do NFCTP	Hipotônico/Normotônico/Hipertônico	Nominal

Consciência da contração	Sim/Não	Nominal
Uso de musculatura parasita	Sim/Não	Nominal
Uso da articulação lombossacra	Sim/Não	Nominal
Presença de Prolapso	Sim/Não	Nominal
Esquema PERFECT		
Power (força)	--	Contínua
Endurance (resistência)	--	Contínua
Repetitions (repetições)	--	Contínua
Fast (rapidez)	--	Contínua
Auto-Imagem		
Imagem que é	1-10	Escalar
Imagem que gostaria de ser	1-10	Escalar
Atividade Física		
Pratica	Sim/Não	Nominal
Quanto tempo	--	Contínua
Tipo de atividade	Inúmeras	Nominal
Valor de IPAQ	--	Contínua
Valor em MET's	--	Contínua
Capacidade Física Percebida	1-20	Escalar
Função Sexual		
Desejo	1-5 * 0,6	Discreta
Excitação	1-5 * 0,3	Discreta
Lubrificação	1-5* 0,3	Discreta
Orgasmo	1-5* 0,4	Discreta
Satisfação	1-5* 0,4	Discreta
Dor	1-5* 0,4	Discreta
FSFI	2-36	Discreta

## Apêndice F - Estudo Piloto

### ESTUDO PILOTO

#### Preparação dos Entrevistadores

Anteriormente ao início da coleta de dados, foi realizado um treinamento dos avaliadores para homogeneização das condutas na aplicação dos instrumentos. Momento em que ocorreram as etapas de exposição dos objetivos, importância, amostra e posterior apresentação dos instrumentos de pesquisa: Ficha de Identificação de Fatores de Risco para Disfunções do Assolho Pélvico (APÊNDICE A); Roteiro do Exame Físico para Avaliação da Função Muscular Perineal (APÊNDICE B); Mensuração da Composição Corporal (APÊNDICE C); Avaliação do nível de atividade física (ANEXO 1 e 2 ); e Avaliação da Função Sexual Feminina (ANEXO 3). Além disso, os avaliadores foram orientados sobre o tempo de coleta de dados, foram esclarecidas dúvidas a respeito dos instrumentos de pesquisa e houve um treinamento entre eles para o aprendizado sobre a aplicação dos instrumentos.

#### Materiais e método do Estudo Piloto

O estudo piloto foi não probabilístico, exploratório do tipo transversal analítico, (GRIMES; SCHULZ, 2002, PEREIRA, 1995) de forma que 39 mulheres adultas (entre 18 e 59 anos) responderam questões em relação a antecedentes ginecológicos e obstétricos, auto imagem, nível de atividade física e função sexual . Elas foram, ainda, submetidas à avaliação física de composição corporal e função de assolho pélvico. Os locais de coleta de dados consistiram em um estúdio de Pilates, na clínica escola da Universidade do Estado de Santa Catarina e na Rede Feminina de Combate ao Câncer, no município de Florianópolis (SC), no período de agosto a novembro de 2010.

### PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

#### Aspectos Éticos

Na realização dessa pesquisa, foram cumpridos os princípios éticos de acordo com o item IV da resolução 196 do Conselho Nacional de Saúde. O estudo foi enviado

ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Os nomes das participantes do estudo serão mantidos em sigilo, isto é, não serão divulgados na apresentação dos resultados da pesquisa e não constam no questionário. As voluntárias foram identificadas apenas por números e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice D). Tendo em vista que a participação foi facultativa, as colaboradoras poderiam deixar de responder a qualquer das perguntas, sem que esta escolha implicasse em qualquer constrangimento para com a pesquisadora.

#### Primeira Etapa da Coleta de Dados

Inicialmente, foi realizada uma explicação coletiva sobre a importância e procedimentos da pesquisa, na sala de espera da rede feminina de combate ao câncer. No próprio local onde acontece nos dias e horários escolhidos pelas mulheres, o exame preventivo de câncer de colo de útero. Neste contato inicial, foram expostas para as voluntárias as intenções da pesquisa, a importância da sua participação, os instrumentos utilizados, o sigilo das informações e o convite para participar dessa primeira fase do estudo.

As entrevistas, para as mulheres que aceitaram colaborar com a pesquisa, foram aplicadas de forma individual, nas dependências da rede de combate ao câncer, assim como o exame físico que ocorreu logo após tal exame que é realizado por uma enfermeira da rede. Nessa fase inicial do estudo, as mulheres responderam aos questionários já citados acima, bem como foi realizada a mensuração de sua composição corporal.

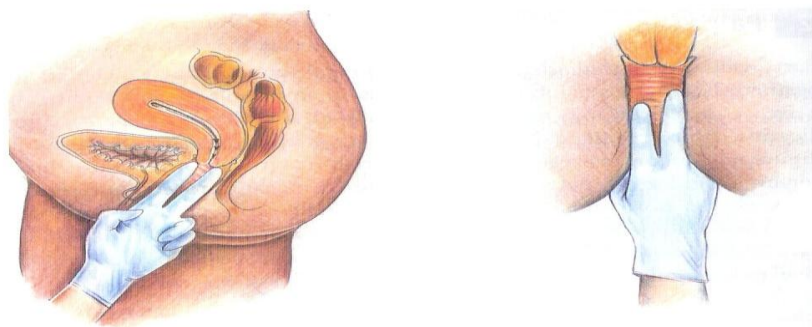
#### Segunda Etapa da Coleta de Dados

Finalizada a entrevista, sem que tais instrumentos fossem expostos à avaliadora da função muscular do assoalho pélvico, as voluntárias aguardaram sua vez de realizar o exame preventivo e, posteriormente, o exame físico proposto pela pesquisa.

Para realização desse exame, a participante ficou posicionada em decúbito dorsal em uma maca, com a cabeça apoiada em um travesseiro, o quadril abduzido e os pés apoiados em aparador de aproximadamente 50 centímetros de altura, de forma que ela permaneceu na posição de litotomia em que realizou seu exame preventivo. Foi

verificada, então, a presença de diástase dos retos abdominais, a partir do recrutamento da musculatura abdominal na manobra de anteriorização do tronco, a tonicidade do centro fibroso do períneo, a consciência da contração dos músculos do assoalho pélvico, utilização de musculatura parasita e a influência da articulação lombo sacra durante essa contração. Ainda nessa posição, foi realizado um toque vaginal para verificação subjetiva da função muscular do assoalho pélvico. Nesse procedimento, o examinador, utilizando luvas estéreis, introduziu diagonalmente os dedos indicador e médio no canal vaginal e, em seguida, realizou a pronação do punho, conforme a Figura 1.

Figura 1 - Posicionamento das mãos do examinador durante o toque vaginal.



Fonte: Chiarapa; Cacho; Alves (2007).

Durante o toque vaginal, foi verificada presença de prolapsos durante a manobra de Valsalva e a função muscular subjetiva do assoalho pélvico a partir do esquema PERFECT. Para finalizar o exame físico, a mulher contraiu o assoalho pélvico, quantas vezes fosse possível, durante 1 (um) minuto. As contrações perineais foram realizadas durante a expiração e tentou-se controlar o uso de musculatura parasita como músculos adutores do quadril e glúteos. Encerrado o procedimento, o examinador retornou à posição inicial, com o punho em posição neutra, e retirou lentamente os dedos do canal vaginal.

Tanto o exame físico quanto a mensuração da função perineal foram realizados em uma sala fechada para tranquilizar a participante, e somente a pesquisadora responsável fez parte dessa etapa da pesquisa. O roteiro do exame físico pode ser observado no Apêndice B.

## CONCLUSÕES DA APLICABILIDADE DO ESTUDO PILOTO

O estudo Piloto tem o propósito de testar os instrumentos de pesquisa – quanto a sua viabilidade, aplicabilidade, demanda de tempo e análise dos dados. O retorno apresentado diante destes aspectos será exposto neste item.

A busca pelo local de coleta foi uma das dificuldades encontradas para a realização do estudo. Inicialmente as coletas foram previstas para acontecer em Unidades de Saúde Municipais, porém a falta de espaço físico foi um fator limitante. Devido a esse fator, os locais de coleta foram: um estúdio de Pilates, Rede Feminina de Combate ao Câncer e Clínica escola do Cefid- UDESC, todos no município de Florianópolis.

Dentre as 39 mulheres participantes do estudo, 15 (38,4%) responderam ao questionário de função sexual (FSFI) de forma auto-administrada e 24 (61,6%) responderam-no em forma de entrevista. A estratégia de utilizar a entrevista para algumas mulheres aconteceu, porque foi observado, quando da aplicação do questionário com algumas mulheres (principalmente as que eram atendidas na rede feminina de combate ao câncer e aquelas com menor nível de escolaridade), que estas tinham dificuldade em respondê-lo. Dificuldade essa que dizia respeito à compreensão de alguns termos (principalmente: orgasmo, penetração vaginal, penetração anal, masturbação, excitação, entre outros) e, às vezes, apresentavam dificuldades para assinalar no local condizente com a sua resposta.

A partir da aplicação dos instrumentos, percebeu-se a necessidade de melhorar algumas questões de modo a facilitar a compreensão das participantes da pesquisa em relação aos itens dos questionários. Esse processo de melhoramento e adaptação gerou os apêndices apresentados nesta qualificação. As mulheres selecionadas para esse piloto responderam à entrevista com facilidade, clareza e sem constrangimento. Acredita-se que elas não ficaram constrangidas devido ao fato das entrevistas serem realizadas por pesquisadoras do sexo feminino.

O tempo médio de aplicação dos instrumentos foi satisfatório, totalizando 30 minutos, sendo 15 minutos para a entrevista, 10 minutos para as medidas antropométricas e 5 minutos para o exame físico. A realização do exame físico foi considerada a etapa da pesquisa em que as mulheres encontravam-se mais ansiosas, visto que precisavam despir-se. No entanto, ao serem informadas sobre o procedimento da avaliação, local, que seriam avaliadas por uma mulher e receberiam instruções e



encaminhamento, caso necessário, sobre tais disfunções resultou no interesse em realizarem essa avaliação.

A única dificuldade encontrada no exame físico foi a avaliação da força (*P – Power*) do esquema PERFECT. A definição proposta por Bø; Larson (1990), ao adaptar o sistema Oxford, tornou-se de difícil aplicação à prática tendo em vista que não é clara a diferença entre contração perineal moderada (grau 3); contração perineal satisfatória (grau 4) e contração perineal forte (grau 5). Diante disso, propõe-se a substituição dessa escala pela Avaliação Funcional do Assoalho Pélvico (AFA) proposta por Ortiz et al. (1994). Trata-se de uma avaliação também subjetiva da atividade contrátil da musculatura do assoalho pélvico, de fácil entendimento e amplamente utilizada (COLETTI; HADDAD; BARROS, 2005; BARBOSA et al., 2005, MORENO, 2004), conforme observa-se no Quadro 1.

Quadro 1 - Avaliação Funcional do Assoalho Pélvico (AFA).

<b>Avaliação Funcional do Assoalho Pélvico (AFA)</b>	
<b>Grau 0</b>	Sem função perineal objetiva, nem mesmo a palpação.
<b>Grau 1</b>	Função perineal objetiva ausente, contração reconhecível somente à palpação.
<b>Grau 2</b>	Função perineal objetiva débil, contração reconhecível à palpação.
<b>Grau 3</b>	Função perineal objetiva presente e resistência opositora não mantida mais do que cinco segundos à palpação.
<b>Grau 4</b>	Função perineal objetiva presente e resistência opositora mantida mais do que cinco segundos à palpação.

Fonte: Ortiz et al. (1994).

Para a mensuração do AFA, a participante permaneceu na mesma posição que fora solicitada no esquema PERFECT já descrito, de forma que não prejudicou a continuidade do exame. Acrescenta-se ainda que as etapas do esquema PERFECT não resultam em um somatório total, dessa forma, não haverá qualquer prejuízo na substituição da avaliação da força (*P – Power*) pela Avaliação Funcional do Assoalho Pélvico (AFA).

Existe na literatura debate quanto à validade e confiabilidade dos dados produzidos por inquéritos sobre comportamentos e práticas sexuais devido à natureza subjetiva desse tipo de informação, sujeita a viés de memória, adequação de resposta e outros desvios. Devido ao fato de se referir a comportamentos relacionados à vida privada e íntima das pessoas, o relato dessas informações é particularmente suscetível a pressões sociais e, portanto, pode refletir em respostas consideradas socialmente esperadas ou corretas (BARBOSA E KOYAMA, 2008). Tentando corrigir esse possível erro, foram incluídas duas questões a respeito da atividade sexual, que são: Quantas

vezes na semana você teve relações sexuais nas últimas 4 semanas? Você costuma se masturbar? Quanto? Representados pelos quadros 1 e 2 respectivamente.

Quadro 1 - Frequência de relações sexuais no último mês

**Quantas vezes você teve relações sexuais nas últimas 4 semanas?**

0.Nunca

1.Uma vez por mês

2.Uma vez a cada 15 dias

3.Uma vez por semana

4.Duas vezes por semana

5.Três vezes por semana

6.Quatro vezes por semana

7.Cinco vezes por semana

8.Todos os dias

9.Mais de uma vez por dia

Quadro 2 - Frequência da prática de masturbação no último mês

**Você costuma se Masturbar? Quanto?**

0.Nunca

1.Uma vez por mês

2.Uma vez a cada 15 dias

3.Uma vez por semana

4.Duas vezes por semana

5.Três vezes por semana

6.Quatro vezes por semana

7.Cinco vezes por semana

8.Todos os dias

9.Mais de uma vez por dia

## 9 ANEXOS

- ANEXO 1- Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ)- Versão Curta
- ANEXO 2- Questionário de Capacidade Física Percebida
- ANEXO 3- Questionário de Função Sexual ( FSFI)
- ANEXO 4- Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos

## Anexo 1- Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ)- Versão Curta

## QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA VERSÃO CURTA

Para responder às questões lembre que:

\* atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar **MUITO** mais forte que o normal

\*\* atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar **UM POUCO** mais forte que o normal

**Para responder às perguntas pense somente nas atividades que você realiza por pelo menos 10 minutos contínuos de cada vez:**

**1a** Em quantos dias da última semana você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

\_\_\_\_\_ dias por SEMANA ( ) Nenhum

**1b** Nos dias em que você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou caminhando por dia?

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

**2a.** Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **MODERADAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo, pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar moderadamente sua respiração ou batimentos do

coração (POR FAVOR, NÃO INCLUA CAMINHADA)

\_\_\_\_\_ dias por SEMANA ( ) Nenhum

**2b.** Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

**3a** Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **VIGOROSAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo, correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar **MUITO** sua respiração ou batimentos do coração.

\_\_\_\_\_ dias por SEMANA ( ) Nenhum

**3b** Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

## Anexo 2- Questionário de Capacidade Física Percebida

### **Rating of Perceived Capacity (RPC)**

**Qual dessas atividades você consegue manter por pelo menos 30 minutos?**

**1** Ficar sentado

**2**

**3** Caminhar devagar

**4**

**5** Caminhar em um ritmo normal/Pedalar devagar

**6**

**7**

**8** Correr devagar (“*cooper*”)/Pedalar

**9**

**10** Correr

**11**

**12** Correr rápido/Pedalar rápido

**13**

**14**

**15** Correr muito rápido

**16**

**17**

**18** Realizar treinamento aeróbio para competição (mulheres)

## Anexo 3- Questionário de Função Sexual ( FSFI)

**Female Sexual Function Index (FSFI)**

1. Nas últimas quatro semanas quantas vezes você sentiu **desejo ou interesse sexual**?

5 = Quase sempre ou sempre

4 = Maior parte do tempo

3 = Às vezes

2 = Algumas vezes

1 = Quase nunca ou nunca

2. Nas últimas quatro semanas, como você classifica o seu grau de **desejo ou interesse sexual**?

5 = Muito alto

4 = Alto

3 = Moderado

2 = Baixo

1 = Muito baixo ou nulo

3. Nas últimas quatro semanas, qual a **freqüência com que você se sentiu excitada** sexualmente (ligada) durante a atividade sexual ou o coito?

0 = Sem atividade sexual

5 = Quase sempre ou sempre

4 = Na maioria das vezes (mais da metade das vezes)

3 = Às vezes (cerca da metade das vezes)

2 = Algumas vezes (menos da metade das vezes)

1 = Quase nunca ou nunca

4. Nas últimas quatro semanas, como você classificaria a **sua excitação sexual** (grau de ligação) durante a atividade sexual ou o coito?

0 = Sem atividade sexual

5 = Muito alta

4 = Alta

3 = Moderada

2 = Baixa

1 = Nula

5. Nas últimas quatro semanas, como estava sua **confiança (segurança) em ficar excitada** sexualmente durante a atividade sexual ou o coito?

0 = Sem atividade sexual

5 = Altíssima confiança

4 = Alta confiança

3 = Moderada confiança

2 = Baixa confiança

1 = Sem confiança

6. Nas últimas quatro semanas com que freqüência você ficou **satisfeita com sua excitação** durante a atividade sexual ou o coito?

0 = Sem atividade sexual

5 = Quase sempre ou sempre

4 = Maioria das vezes (mais da metade do tempo da relação)

3 = Às vezes (cerca da metade do tempo da relação)

2 = Algumas vezes (menos da metade do tempo da relação)

1 = Quase nunca ou nunca

7. Nas últimas quatro semanas, com que **freqüência você ficou lubrificada** (molhada) durante a atividade sexual ou o coito?

0 = Sem atividade sexual

5 = Quase sempre ou sempre

4 = Maioria das vezes (mais da metade do tempo da relação)

3 = Às vezes (cerca da metade do tempo da relação)

2 = Algumas vezes (menos da metade do tempo da relação)

1 = Quase nunca ou nunca

8. Nas últimas quatro semanas, que grau de **dificuldade você teve de ficar lubrificada** (molhada) durante a atividade sexual ou o coito?

0 = Sem atividade sexual

1 = Extremamente difícil ou impossível

2 = Muito difícil

3 = Difícil

4 = Pouco difícil

5 = Não houve dificuldade.

9. Nas últimas quatro semanas, com que **freqüência você manteve a lubrificação** (ficar molhada) até o fim da atividade sexual ou o coito?

0 = Sem atividade sexual

5 = Quase sempre ou sempre

4 = Maioria das vezes (mais da metade do tempo da relação)

3 = Às vezes (cerca da metade do tempo da relação)

2 = Poucas vezes (menos da metade do tempo da relação)

1 = Quase nunca ou nunca

10. Nas últimas quatro semanas, que grau de **dificuldade você teve em manter a lubrificação** (ficar molhada) até o fim da atividade sexual ou o coito?

- 0 = Sem atividade sexual
- 1 = Extremamente difícil ou impossível
- 2 = Muito difícil
- 3 = Difícil
- 4 = Pouco difícil
- 5 = Não houve dificuldade.

11. Nas últimas quatro semanas, quando você teve estimulação sexual ou relação sexual, com que **freqüência você atingiu o orgasmo** (clímax)?

- 0 = Sem atividade sexual
- 5 = Quase sempre ou sempre
- 4 = Maioria das vezes (mais da metade das relações)
- 3 = Às vezes (cerca da metade das relações)
- 2 = Poucas vezes (menos da metade das relações)
- 1 = Quase nunca ou nunca

12. Nas últimas quatro semanas, quando você teve estimulação sexual ou relação sexual, que grau de **dificuldade você teve para atingir o orgasmo** (clímax)?

- 0 = Sem atividade sexual
- 1 = Extremamente difícil ou impossível
- 2 = Muito difícil
- 3 = Difícil
- 4 = Pouco difícil
- 5 = Não houve dificuldade.

13. Nas últimas quatro semanas, que grau de **satisfação você teve com sua capacidade de atingir o orgasmo** (clímax) durante a atividade sexual ou o coito?

- 0 = Sem atividade sexual
- 5 = Muito satisfeita
- 4 = Moderadamente satisfeita
- 3 = Igualmente satisfeita e insatisfeita
- 2 = Moderadamente insatisfeita
- 1 = Muito insatisfeita

14. Nas últimas quatro semanas, que grau de **satisfação você teve com a intensidade do seu**

**envolvimento emocional** durante a atividade sexual entre você e seu parceiro?

- 0 = Sem atividade sexual
- 5 = Muito satisfeita
- 4 = Moderadamente satisfeita
- 3 = Igualmente satisfeita e insatisfeita
- 2 = Moderadamente insatisfeita
- 1 = Muito insatisfeita

15. Nas últimas quatro semanas, que grau de **satisfação você teve com o seu relacionamento sexual com seu parceiro?**

- 5 = Muito satisfeita
- 4 = Moderadamente satisfeita
- 3 = Igualmente satisfeita e insatisfeita
- 2 = Moderadamente insatisfeita
- 1 = Muito insatisfeita

16. Nas últimas quatro semanas, que grau de **satisfação você vem tendo com sua vida sexual** em geral?

- 5 = Muito satisfeita
- 4 = Moderadamente satisfeita
- 3 = Igualmente satisfeita e insatisfeita
- 2 = Moderadamente insatisfeita
- 1 = Muito insatisfeita

17. Nas últimas quatro semanas, com que **freqüência você teve desconforto ou dor durante a penetração vaginal?**

- 0 = Não houve tentativa de coito
- 1 = Quase sempre ou sempre
- 2 = A maioria das vezes (mais da metade das vezes)
- 3 = Às vezes (aproximadamente a metade das vezes)
- 4 = Algumas vezes (menos do que a metade das vezes)
- 5 = Quase nunca ou nunca

18. Nas últimas quatro semanas, com que **freqüência você teve desconforto ou dor logo após a penetração vaginal?**

- 0 = Não houve tentativa de coito
- 1 = Quase sempre ou sempre
- 2 = A maioria das vezes (mais da metade das vezes)
- 3 = Às vezes (aproximadamente a metade das vezes)

4 = Poucas vezes (menos do que a metade das vezes)

5 = Quase nunca ou nunca

19. Nas últimas quatro semanas como você classificaria o seu **grau (intensidade) de desconforto ou dor durante ou logo após à penetração vaginal?**

0 = Não houve tentativa de coito

1 = Muito alto

2 = Alto

3 = Moderado

4 = Baixo

5 = Muito baixo



## Anexo 4- Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA  
GABINETE DO REITOR  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

Florianópolis, 23 de setembro de 2010

Nº. de Referência: 156/2010

A(o) Pesquisador(a),

**Prof. Fernando Luiz Cardoso**

Analizamos o projeto de pesquisa intitulado **“Estudo sobre a influência da prática de atividade física nos aspectos da composição corporal, função sexual e funcionalidade do assoalho pélvico em mulheres adultas”** enviado previamente por V. S.<sup>a</sup>. Desta forma, comunicamos que o Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos tem como resultado à **Aprovação** do referido projeto.

Este Comitê de Ética em Pesquisa segue as Normas e Diretrizes Regulamentadoras da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – Resolução CNS 196/96, criado para defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Gostaríamos de salientar que quaisquer alterações do procedimento e metodologia que houver durante a realização do projeto em questão e, que envolva os indivíduos participantes, deverá ser informado imediatamente ao Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos.

Duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido deverão ser assinadas pelo indivíduo pesquisado ou seu representante legal. Uma cópia deverá ser entregue ao indivíduo pesquisado e a outra deverá ser mantida pelos pesquisadores por um período de até cinco anos, sob sigilo.

Atenciosamente,

**Prof. Dr. Rudney da Silva**  
Presidente do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – UDESC