



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
CURSO DE BACHARELADO EM FISIOTERAPIA

Caroline Darski

CORRELAÇÃO ENTRE A FUNCIONALIDADE DOS MÚSCULOS DO ASSOALHO  
PÉLVICO E A FUNÇÃO SEXUAL EM MULHERES ADULTAS JOVENS

Porto Alegre

2014

Caroline Darski

CORRELAÇÃO ENTRE A FUNCIONALIDADE DOS MÚSCULOS DO ASSOALHO  
PÉLVICO E A FUNÇÃO SEXUAL EM MULHERES ADULTAS JOVENS

Trabalho de Conclusão apresentado ao Curso de  
Bacharelado em Fisioterapia da Universidade  
Federal do Rio Grande do Sul como requisito  
parcial para obtenção do título de Bacharel em  
Fisioterapia

Orientadora: Profa. Dra. Adriane Vieira

Porto Alegre

2014

Caroline Darski

CORRELAÇÃO ENTRE A FUNCIONALIDADE DOS MÚSCULOS DO ASSOALHO  
PÉLVICO E A FUNÇÃO SEXUAL EM MULHERES ADULTAS JOVENS

Trabalho de Conclusão do Curso de Bacharelado em Fisioterapia da  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Conceito Final:

Aprovado em ..... de ..... de 2014.

BANCA EXAMINADORA

---

Orientadora – Prof<sup>a</sup>. Dra. Adriane Vieira

---

Avaliadora – Prof<sup>a</sup>. Dra. Luciana Laureano Paiva

---

Avaliadora – Prof<sup>a</sup>. Mestre Renata Schwartzman

## AGRADECIMENTOS

Agradeço meu grande amor, meu noivo Alisson Fernando de Almeida Rosa, por seu grande e incondicional amor e por estar ao meu lado durante todo trajeto da faculdade, tanto nos momentos bons ou ruins. Dividir cada segundo da faculdade, me ajudar em inúmeros trabalhos, passar noites em claro fazendo-os comigo, mesmo tendo que trabalhar na manhã seguinte. Sei que não foi fácil, mas tudo que fizemos com amor fica melhor. Te amo muito!

Também agradeço aos meus amores, aos meus “filhos” meus Gatos Yoda e Tony, que apesar de não poder estar junto em muitos momentos, sempre estavam comigo!

Aos meus pais, Maria Nelci Darski e Miguel Darski, pois não estaria aqui se não fosse por seus esforços e dedicação durante toda minha vida para o estudo, sem apoiando todas minhas as decisões. Seu amor, companheirismo, fé, força e coragem fizeram de mim uma pessoa melhor, cheia de vida que corre atrás de seus sonhos, mesmo que muitas vezes parecessem impossíveis. Obrigado por tudo amo vocês!

À minha irmã Cristina Darski, que mesmo do outro lado do mundo, sempre me meu forças, amor e carinho. O que o amor separa um mar de distância não irá prejudicar.

Aos que partiram em minha durante nestes anos, minhas avós e avô, que mesmo estando longe, e muitas vezes privando de minha presença, sua memória está guardada dentro de meu coração.

Aos meus sogros, Gehiza e Jorge, por todo companheirismo, força e fé. Nos momentos que tivemos que por algum motivo nos ausentar do convívio familiar, e ao meu afilhado, Arthur, por mesmo as vezes não podendo ser uma dinda presente, esteve me acompanhando desde o início.

A minha orientadora Adriane Viera. Sabes que não foi fácil, e muitas vezes nenhuma das duas irá mudar de ideia, mas aprendi imensamente com suas palavras, suas aulas e todo o conhecimento, passando a amar o corpo de modo incondicional e, fazendo de mim uma investigadora nata, uma pesquisadora. Agradeço por me acolher como aluna e orientanda, obrigado por me aguentar, sim aguentar todos esses anos e me mostrar como ser uma pessoa melhor.

A minha grande amiga Fisioterapeuta Mestre Lia Janaina Ferla Barbosa, que por sua cede de conhecimento pudestes passar para mim ou pouco de sabedoria tanto sobre a vida, quanto sobre a pesquisa. Sempre através da ajuda mutua, crescemos juntas enfrentando toda as dificuldades e sim também espero como você mesmo já me dedicou “... que possamos ter

aprendido princípios importantes como a resiliência, a tolerância, a dedicação, a humildade, a luta e a fé”. Muito obrigado pela tua co-orientação, por me entender em momentos difíceis que contigo não podia estar.

A todos meus amigos que conheci durante a faculdade, em especial para Nathalia Leboutte Machado, por suas horas intermináveis em minha casa, seu carinho, sua amizade e ajuda integral em todos os momentos, “minha filha grande”; e André Luis Machado Winter, um irmão que escolhi, por todos os momentos em que me escutaste desabafar, reclamar, xingar, e também naqueles momentos em que me apoiou, lutou e trabalhou junto comigo. Desde já agradeço a vocês.

À Prof. Luciana Paiva que me mostrou o que é amar um pequeno pedaço da Fisioterapia, que me apoiaste sempre, seus conselhos sempre foram escutados com muito carinho e que a Saúde da Mulher e do Homem ainda nos traga muitos frutos durante a vida profissional.

Às minhas “chefes” Elisângela da Silva e Waleska dos Santos Oliveira, que me acolheram dentro da clínica, que muitas vezes tiveram “que segurara as pontas” por inúmeros motivos que não pude estar presente. Obrigado pelo conhecimento, sabedoria e amor a profissão que me passaram durante estes anos.

À todas as voluntárias do meu estudo que nada disto seria possível sem elas. Que esta pesquisa seja primeira de muitas.

E por fim, a todos que me ajudaram de inúmeras maneiras. Os obstáculos somente me ajudam a ter mais força e persistência.

Obrigado!

## DEDICATÓRIA

**Aos meus pais, irmã e noivo.**

**Nada disto seria possível sem vocês.**

“Compreenderá que dominou o mundo de fora,  
Mas não dominou o mundo de dentro,  
Os imensos territórios de sua alma.  
Descobrirá que se tornou um gigante na ciência,  
Mas que é um frágil menino,  
Que não sabe navegar em águas da emoção,  
E que descobre os segredos que tecem a colcha de retalhos da sua  
Inteligência”

Augusto Cury

## RESUMO

**Objetivo:** Correlacionar a funcionalidade dos músculos do assoalho pélvico (MAP) e a função sexual de mulheres adultas jovens. **Metodologia:** Estudo observacional e transversal realizado com mulheres de 20 a 40 anos, nulíparas. A avaliação foi constituída por ficha de anamnese, avaliação da funcionalidade dos MAP (biofeedback pressórico Perina e palpção bidigital vaginal) e avaliação da função sexual pelo questionário Quociente Sexual Feminino. A análise estatística foi realizada por meio do teste Kolmogorov-Smirnov para verificar a normalidade dos dados. Para comparação dos dados foi utilizado o teste T de Student para as variáveis paramétricas, e o teste Mann-Whitney para as variáveis não paramétricas. Para correlação dos dados paramétricos foi utilizado teste de Correlação de Pearson e para os não-paramétricos o teste de Correlação de Spearman. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** Foram avaliadas 80 mulheres, com mediana de idade de 26,49 anos (38-20), mediana do IMC 21,64 Kg/m<sup>2</sup> (25,59-17,36) e média de altura de 1,63m (0,05). A média da avaliação pressórica foi 20,12 cmH<sub>2</sub>O (9,68) e na palpção bidigital vaginal de 3,64 (1-5). O presente estudo não encontrou diferença significativa entre os grupos de Melhor e Pior funcionalidade dos MAP nos Escores Totais do questionário, nem em seus domínios. Não houve correlação significativa entre os métodos avaliativos da funcionalidade dos músculos do assoalho pélvico com os Escores Totais e os domínios do questionário. **Conclusão:** O presente estudo verificou correlação entre a funcionalidade dos MAP e a função sexual de mulheres adultas jovens, não havendo diferença na função sexual nos diferentes grupos.

**Palavras-chave:** Músculos do assoalho pélvico; Disfunção Sexual; Fisioterapia.

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	8
PAGINA DE ROSTO.....	9
RESUMO.....	10
ABSTRACT.....	11
INTRODUÇÃO.....	12
METODOLOGIA.....	13
RESULTADOS.....	16
DISCUSSÃO.....	17
AGRADECIMENTOS.....	22
REFERÊNCIAS.....	23
TABELAS.....	27
NORMAS DA REVISTA.....	30



## **APRESENTAÇÃO**

Este estudo trata-se do Trabalho de Conclusão apresentado ao Curso de Bacharelado em Fisioterapia da Escola de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito para a obtenção da graduação em Fisioterapia. Seu objetivo geral foi correlacionar e comparar à função da musculatura do assoalho pélvico com a função sexual de mulheres adultas jovens.

Esta é uma pesquisa transversal, observacional e de cunho comparativo e correlacional. A amostra foi constituída por 80 mulheres de 20 a 40 anos, que se dispuseram a avaliação dos músculos do assoalho pélvico.

O artigo que segue será submetido à Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia e por isso está redigido de acordo com as normas da mesma. A revista citada pretende disseminar a produção científica na área de Saúde da Mulher sendo dirigido a obstetras, ginecologistas e profissionais de áreas afins, indo ao encontro dos interesses desse estudo e justificando a escolha dos autores pela publicação nessa revista.

**CORRELAÇÃO ENTRE A FUNÇÃO DOS MÚSCULOS DO ASSOALHO PÉLVICO  
E A FUNÇÃO SEXUAL EM MULHERES ADULTAS JOVENS.**

*CORRELATION BETWEEN THE FUNCTION OF PELVIC FLOOR AND SEXUAL  
FUNCTION IN YOUNG ADULT WOMEN*

## RESUMO

**Objetivo:** Correlacionar a funcionalidade dos músculos do assoalho pélvico (MAP) e a função sexual de mulheres adultas jovens. **Metodologia:** Estudo observacional e transversal realizado com mulheres de 20 a 40 anos, nulíparas. A avaliação foi constituída por ficha de anamnese, avaliação da funcionalidade dos MAP (biofeedback pressórico Perina e palpação bidigital vaginal pela Escala Oxford Modificada) e avaliação da função sexual pelo questionário Quociente Sexual Feminino. A análise estatística foi realizada por meio do teste Kolmogorov-Smirnov para verificar a normalidade dos dados. Para comparação dos dados foi utilizado o teste T de Student para as variáveis paramétricas, e o teste Mann-Whitney para as variáveis não paramétricas. Para correlação dos dados paramétricos foi utilizado teste de Correlação de Pearson e para os não-paramétricos o teste de Correlação de Spearman. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** Foram avaliadas 80 mulheres, com mediana de idade de 26,49 anos (38-20), mediana do IMC 21,64 Kg/m<sup>2</sup> (25,59-17,36) e média de altura de 1,63m (0,05). A média da avaliação pressórica foi 20,12 cmH<sub>2</sub>O (9,68) e na palpação bidigital vaginal de 3,64 (1-5). O presente estudo não encontrou diferença significativa entre os grupos de Melhor e Pior funcionalidade dos MAP nos Escores Totais do questionário, nem em seus domínios. Não houve correlação significativa entre os métodos avaliativos da funcionalidade dos músculos do assoalho pélvico com os Escores Totais e os domínios do questionário. **Conclusão:** O presente estudo verificou correlação entre a funcionalidade dos MAP e a função sexual de mulheres adultas jovens, não havendo diferença na função sexual nos diferentes grupos.

**Palavras-chave:** Músculos do assoalho pélvico; Disfunção Sexual; Fisioterapia.

## ABSTRACT

**Purpose:** To correlate the function of the pelvic floor muscles (PFM) and sexual function of young adult women, and compare the sexual function of women with better or worse function of PFM. **Methods:** A cross-sectional study with 20-40 years old women, nulliparous, with BMI<25 kg/m<sup>2</sup>. The participants were interviewed, underwent assessment of PFM by the pressure biofeedback and bidigital palpation; sexual function was valued by Questionnaire for Female Sexual Quotient. Statistical analysis was performed using the Kolmogorov - Smirnov test to check the normality of the data. The data were compared using Student T test and the Mann – Whitney test. For correlation analysis was used the Pearson Correlation test and Spearman Correlation test. The level of significance was 5%. **Results:** Evaluation of 80 women with median age of 26.49 years (38-20), median BMI of 21.64 kg/m<sup>2</sup> (25.59-17.36 ) and average height of 1.63m (0,05). The PMF pressure with average of 20.12 cmH<sub>2</sub>O (9.68) and median vaginal bidigital palpation of 3.64 (1-5). **Conclusions:** This study found no significant difference between groups in the scores on the questionnaire or the domains. There was no significant correlation between evaluation methods of the function of PFM with scores and the domains of the questionnaire.

**Keywords:** Pelvic Floor Muscles; Sexual Dysfunction; Physiotherapy.

## **CORRELAÇÃO ENTRE A FUNCIONALIDADE DOS MÚSCULOS DO ASSOALHO PÉLVICO E A FUNÇÃO SEXUAL EM MULHERES ADULTAS JOVENS.**

### *CORRELATION BETWEEN THE FUNCTION OF PELVIC FLOOR AND SEXUAL FUNCTION IN YOUNG ADULT WOMEN*

#### **INTRODUÇÃO**

O assoalho pélvico (AP) é formado pelas estruturas que dão suporte às vísceras abdominais e pélvicas, sendo composto por músculos, ligamentos e fâscias<sup>1</sup>. Na mulher, uma das funções dos músculos do assoalho pélvico<sup>A</sup> (MAP), como no controle da continência urinária e fecal já estão bem estabelecidas<sup>2,3</sup>. Entretanto, ainda há pouco conhecimento sobre sua influência na função sexual<sup>4</sup>. As disfunções do AP estão baseadas nos sintomas e no diagnóstico de diferentes morbidades como incontinência urinária, problemas no armazenamento vesical, prolapso, as disfunções sexuais, problemas anorretais, entre outros<sup>5</sup>.

A função sexual humana é uma sequência temporal, composta de quatro etapas que envolvem componentes psicológicos e somáticos: desejo, excitação, orgasmo e resolução<sup>6-8</sup>. Qualquer perturbação em uma dessas etapas é considerada uma disfunção sexual (DS), sendo, portanto, um problema multidimensional que pode resultar em insatisfação sexual<sup>9</sup>.

A DS feminina é altamente prevalente, afetando de 30 a 50% da população feminina americana, de acordo com o National Health and Social Survey. Após avaliações 1749 mulheres<sup>10</sup>, 43% relataram algum tipo de disfunção sexual<sup>11</sup>. O estudo de ABDO *et al*<sup>12</sup> identificou, numa amostra de 1219 mulheres brasileiras que 30% tinham algum tipo de DS, sendo a falta de desejo sexual, a dor durante a relação e a disfunção orgástica as queixas mais prevalentes<sup>12,13</sup>.

Acredita-se que a contração dos MAP influencie a sensação durante a penetração vaginal<sup>14</sup> e que os músculos pubococígeo e iliococígeo sejam os responsáveis pelas contrações involuntárias durante o orgasmo<sup>15,16</sup>. A debilidade e a diminuição da funcionalidade dessa musculatura poderia, portanto, estar relacionada à incapacidade orgástica<sup>17-19</sup>. Porém há poucos estudos sobre a influência da função dos MAP na sexualidade feminina, como demonstrado na revisão sistemática de Bo<sup>20</sup>, na qual apenas três estudos foram encontrados que compraram o treino dos MAP na função sexual de mulheres no pós-parto. Em estudo realizado por Bo, Talseth e Vinsnes<sup>21</sup> com uma população de mulheres acima de 50 anos com incontinência urinária (IU), os resultados demonstraram melhora significativa na função sexual e IU após o treino dos MAP.

Dos estudos publicados sobre a influência da funcionalidade dos MAP na função sexual foram encontrados apenas um que avalia a correlação numa população de mulheres adultas jovens sem disfunção do assoalho pélvico<sup>22</sup>. Sendo assim, o objetivo primário desta pesquisa foi correlacionar a funcionalidade da musculatura do assoalho pélvico com a função sexual de mulheres adultas jovens e secundariamente verificar se há diferenças na função sexual entre mulheres com melhor ou pior funcionalidade do AP.

## **METODOLOGIA**

Este estudo apresentou um delineamento observacional e transversal. As participantes foram convidadas a participar do estudo por cartazes e meios eletrônicos, caracterizando-se, portanto, como uma amostra não probabilística, por conveniência. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) nº 26017914.6.0000.5347.

Os critérios de inclusão foram os seguintes: ter idade entre 20 e 40 anos, já ter tido relação sexual, ser nulípara, ter índice de massa corporal inferior a 25Kg/m<sup>2</sup> e não apresentar diagnóstico clínico de disfunção do assoalho pélvico, como por exemplo incontinência urinária, prolapso. As variáveis idade, gestação e obesidade foram controladas, pois já está bem documentado na literatura que são variáveis relacionadas a alterações na função do AP<sup>23</sup>. As coletas foram realizadas de março a junho de 2014.

Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, a participante respondeu uma Ficha de Anamnese com dados referentes à idade, peso e altura. Em seguida, aplicou-se o questionário Quociente Sexual Feminino – SF (QS-F)<sup>24</sup>, um instrumento de fácil manuseio e com linguagem acessível, elaborado e validado para mulheres brasileiras<sup>25</sup>, e tem por finalidade avaliar a função sexual feminina. Sua avaliação abrange vários domínios da atividade sexual, mensurando elementos de ordem física, emocional e relacional pertinentes ao desempenho/satisfação sexual. O questionário é composto de dez questões auto-responsivas e avalia cinco domínios: desejo e interesse sexual (questões 1, 2 e 8); preliminares (questão 3); excitação pessoal e sintonia com o parceiro (questões 4 e 5); conforto (questões 6 e 7); orgasmo e satisfação (questões 9 e 10). Cada questão é respondida numa escala que varia de zero a cinco e o escore obtido é multiplicado por dois, resultando numa soma entre zero e 100. Os valores maiores indicam melhor desempenho/satisfação sexual. No presente estudo foi adotado que escores menores que 60 seriam considerados como de disfunção sexual<sup>25</sup>.

Após a aplicação do questionário, realizou-se a avaliação da funcionalidade dos MAP por meio de um biofeedback pressórico (Perina - Marca Quark - 996-2, registro ANVISA nº80079190005). Esse aparelho registra a pressão exercida pela contração voluntária dos MAP em uma escala numérica de 0 a 46,4 cmH<sub>2</sub>O, com intervalos de 1,6 cmH<sub>2</sub>O. A participante da pesquisa era convidada a deitar-se na maca, e em posição ginecológica a sonda pressórica era introduzida no canal vaginal, sendo a sonda revestida com preservativo sem

lubrificante, porém, para realização do procedimento, foi utilizado gel íntimo. Posteriormente, a participante era instruída a realizar três contrações voluntárias máximas (CVM) dos MAP, no qual os valores de pressão registrados foram utilizados para cálculo da média das CVMs<sup>26</sup>. Durante a contração dos MAP, a região abdominal foi palpada para certificar que os resultados não sofreriam ação significativa da contração dos músculos abdominais. Durante a avaliação a participante foi orientada a seguir comandos verbais da examinadora, como, por exemplo: “atenção, um, dois, três e já!”, “contraí”, “ok, relaxa”.

Em seguida, na mesma posição descrita anteriormente, foi avaliada a funcionalidade dos MAP através da palpação digital vaginal. A examinadora, com sua mão direita devidamente revestida de luva de látex e gel lubrificante, posicionava 4 a 6 centímetros dos dedos indicador e médio dentro da cavidade vaginal. Durante a avaliação a participante era orientada a seguir comandos verbais idênticos ao procedimento descrito anteriormente. Após estas mensurações, a examinadora retirava os dedos da cavidade vaginal da participante e encerrava o processo de avaliação funcional. A pontuação dada a essa avaliação seguiu a classificação da escala Oxford Modificada<sup>27</sup>, a qual classifica de zero a cinco a funcionalidade da musculatura do assoalho pélvico ao nível do músculo levantador do ânus. Nessa escala é utilizada a seguinte pontuação<sup>28</sup>: (0) nenhuma pressão – ausência de contração muscular; (1) esboço de contração não sustentada; (2) presença de contração de pequena intensidade, mas sem sustentação; (3) contração moderada, aumento de pressão vaginal e pequena elevação cranial; (4) contração satisfatória, média pressão vaginal com elevação da parede vaginal em direção a sínfise púbica; e (5) contração de forte intensidade, alta compressão vaginal, com movimento positivo em direção a sínfise púbica

Para o cálculo do tamanho da amostra, levou-se em consideração um desvio padrão de 22,9 cmH<sub>2</sub>O<sup>29</sup> na pressão avaliada pela contração voluntária dos MAP avaliados com o biofeedback pressórico, aceitando um erro máximo da estimativa de 5 cmH<sub>2</sub>O. Assim foi definido o número mínimo de 74 participantes. O cálculo amostral foi realizado no programa WinPepi, versão 4.0.



Para análise estatística foi realizado teste Kolmogorov-Smirnov para verificar a normalidade dos dados. As variáveis numéricas contínuas paramétricas foram expressas em média e desvio padrão, já os dados não-paramétricos em mediana e intervalos interquartílicos (IIQ).

Para análise de correlação dos dados contínuos paramétricos foi realizado o teste de Correlação de Pearson e para os dados não-paramétricos o teste de Correlação de Spearman. Para verificar as diferenças na função sexual entre mulheres com melhor ou pior funcionalidade do MAP, as participantes foram divididas em grupo com Melhor Funcionalidade do MAP (MFMAP) e Pior Funcionalidade do MAP (PFMAP) com base na média total da CMVs e na média da Escala Oxford. Para análise da diferença foi utilizado o teste Kolmogorov-Smirnov para normalidade dos dados, teste T de Student para análise dos dados paramétricos, e teste U de Mann-Whitey para análise dos dados não paramétricos. Em todas as análises foram consideradas um nível de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ). Os dados foram analisados no programa StatisticalPackage for Social Sciences (SPSS), versão 21.0.

## **RESULTADOS**

Participaram deste estudo 80 mulheres. A mediana da idade foi de 26,49 (IIQ 38-20), a mediana do Índice de Massa Corporal foi de 21,64 Kg/cm<sup>2</sup> (IIQ 25,39-17,36). A média da altura foi 1,63m (DP 0,05).

Na avaliação da funcionalidade dos MAP pelo biofeedback pressórico, obteve-se uma média de 20,12 cmH<sub>2</sub>O (DP 9,68). Já a funcionalidade dos MAP avaliada por meio da palpação vaginal obteve-se uma mediana de 3,64 (IIQ 1-5). No teste de correlação entre os

dois instrumentos de avaliação da função dos MAP (biofeedback pressórico e Escala Oxford), identificou-se correlação positiva e moderada ( $r=0,527$   $p=0,000$ ) entre os instrumentos.

A partir desses dados, as mulheres foram divididas em dois grupos, Grupo Melhora Funcionalidade dos MAP (MFMAP-P) e Grupo Pior Funcionalidade dos MAP (PFMAP-P), a partir da média da função dos MAP do biofeedback pressórico (P); e Grupo Melhora Funcionalidade dos MAP (MFMAP-EO) e Grupo Pior Funcionalidade dos MAP (PFMAP-EO), a partir da média da Escala Oxford. Mulheres com melhor função foram comparadas com as de pior função nas características antropométrica, conforme Tabela 1.

#### **Inserção Tabela 1.**

A partir da divisão em grupos, foi possível comparar os Escores Totais do QS-F entre mulheres com melhor e pior funcionalidade do AP, a partir da média obtida entre as participantes através biofeedback pressórico (Tabela 2) e da Escala Oxford (Tabela 3).

#### **Inserção Tabela 2 e Tabela 3.**

As correlações obtidas entre os métodos de avaliação e o Escore Total QS-F e seus domínios então descritas na Tabela 4.

#### **Inserção Tabela 4.**

## **DISCUSSÃO**

A literatura tem sugerido que a força dos MAP influenciam a resposta orgástica devido à contração involuntária do pubococcígeo e iliococcígeo durante o orgasmo<sup>15</sup> e a sensação de prazer da mulher e do parceiro durante a atividade sexual com penetração

vaginal<sup>14</sup> em especial pela ação dos músculos levantadores do ânus<sup>30</sup>. Entretanto, os resultados do presente estudo não confirmaram essa hipótese entre mulheres jovens. A função sexual foi considerada, de acordo com o QS-F, normal tanto entre as mulheres jovens que apresentam boa funcionalidade dos MAP quanto para aquelas que apresentam, de acordo com a escala Oxford ou biofeedback pressórico, uma funcionalidade reduzida dessa musculatura. Não se identificou também uma correlação significativa entre funcionalidade dos MAP e função sexual.

Na literatura foi encontrado apenas um estudo<sup>22</sup> que correlaciona a funcionalidade dos MAP com a função sexual em mulheres nulíparas sem disfunção, com idade de 18 a 35 anos e com IMC dentro do esperado. Esse estudo contou com a participação de 40 mulheres que foram avaliadas pelo questionário *Female Sexual Function Index* (FSFI) e pela Escala Ortiz, com palpação digital vaginal, e pelo biofeedback pressórico Perina. As participantes, como no presente estudo, também foram divididas para comparação em mulheres com MAP mais fortes e mais fracas a partir da Escala Ortiz ( $\geq 3$  e  $< 3$  respectivamente) e da perineometria ( $> 8,83$  e  $< 8,83$  cmH<sub>2</sub>O respectivamente). Entretanto, apesar de utilizar uma metodologia bastante semelhante, os resultados de Martinez *et al*<sup>22</sup> foram diferentes dos encontrados no presente estudo. Na divisão realizada pela perineometria, as mulheres com MAP mais forte obtiveram maior pontuação com diferença significativa em relação às mulheres com MAP mais fracas nos domínios *desejo* e no escore total. Já as mulheres com MAP mais fortes, de acordo com a Escala Ortiz, tiveram pontuações significativamente melhores nos domínios *desejo*, *excitação*, *orgasmo* e no escore total do questionário utilizado. Foram encontradas também correlações positivas e significativas entre a avaliação pelo biofeedback pressórico e os domínios *satisfação sexual* ( $r=0,47$ ,  $p=0,03$ ) e *lubrificação* ( $r=0,69$ ,  $p=0,001$ ). O presente estudo apenas demonstrou correlação fraca entre a média das CVM pelo biofeedback pressórico e o domínio *preliminares* do questionário QS-F.

O estudo de Martinez *et al*<sup>22</sup> difere do presente estudo no questionário utilizado para avaliação da função sexual feminina. O presente estudo utilizou o Quociente Sexual – Versão Feminina (QS-F), o qual abrange a avaliação dos cinco domínios da atividade sexual feminina (*desejo, preliminares, excitação, conforto e orgasmo*) e foi elaborado e validado para população brasileira em 2009<sup>25</sup>. O questionário FSFI, foi o primeiro a ser desenvolvido para avaliação da função sexual<sup>31</sup> e foi, inicialmente, elaborado e validado para a população americana. A validação do FSFI para a língua portuguesa se deu em 2000<sup>32</sup>, sendo que avalia a função sexual em seis domínios: excitação, lubrificação, dor, orgasmo, e desejo. Obtendo-se valor máximo de 36 pontos e mínimo de 2 pontos. Este questionário, semelhantemente ao QS-F, que avalia quatro domínios (*excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação*)<sup>32</sup>.

A diferença dos resultados encontrados entre o presente estudo e de Martinez *et al*<sup>22</sup> pode estar relacionada a diferença entre os instrumentos. Além disso, é relevante considerar que o questionário FSFI, diferentemente do QS-F, não possui um ponto de corte validado para a população brasileira, sendo validado apenas para a população de origem<sup>33</sup>. Entretanto, se considerarmos que o ponto de corte do questionário FSFI para população americana é de 26 pontos, a média dos dois grupos avaliados no estudo de Martinez *et al*<sup>22</sup> estariam na faixa da função normal, assim como no presente estudo.

Na literatura também não há um parâmetro de valores pressóricos normais gerados pela contração normal dos MAP, dificultando possíveis comparações. O presente estudo encontrou como média de pressão gerada pela contração dos MAP das 80 mulheres avaliadas o valor de 20,12 cmH<sub>2</sub>O, já a média das 40 mulheres avaliadas no estudo de Martinez *et al*<sup>22</sup> foi de 8,83 cmH<sub>2</sub>O. Apesar do aparelho utilizado nos dois estudos ser o biofeedback Perina, e terem certificação de calibragem da fábrica o probe/sonda vaginal utilizado pode ter sido de diferente do presente estudo, não é possível, com base nesses dois estudos, afirmar que a diferença encontrada entre a média de pressão das mulheres nos dois estudos represente uma

diferença na função dos MAP, sendo necessários realizar estudos que busquem identificar um parâmetro para essa comparação. Neste sentido, a Escala Oxford e a Escala Ortiz podem ser consideradas mais adequadas para comparação das amostras. A Escala Oxford classifica a contração dos MAP de um grau zero, sem nenhuma contração, até um grau cinco, uma contração forte; já a Escala Ortiz classifica a força de um grau zero, sem nenhuma contração, até um grau quatro, uma contração forte com resistência. As duas escalas são semelhantes e utilizam pontuações para função da musculatura pélvica, considerando que abaixo do Grau 3 de força há uma perda de função dos MAP<sup>34</sup>.

Em mulheres que apresentam disfunções do assoalho pélvico, como incontinência urinária e prolapso, os estudos tem demonstrado uma diminuição da função sexual quando comparadas a mulheres não afetadas, sendo que estudos desenvolvidos com mulheres que apresentam IU identificaram que até dois terços delas apresentam disfunção sexual<sup>36</sup>. Em estudos de intervenção com mulheres que apresentam IU, o treinamento dos MAP foi considerado relevante para a melhora a função sexual<sup>4,35,36</sup>. Porém, outros estudos, relatam não haver diferença na função sexual e da funcionalidade dos MAP em populações com prolapso e diferentes vias de partos<sup>29,37</sup>.

A função sexual engloba fatores psicossociais e biológicos, sendo que a funcionalidade dos MAP é apenas um dos aspectos que a compõe<sup>38</sup>. A função sexual é permeada de inúmeros fatores que podem influenciar na atividade sexual, sendo os principais os fatores psicológicos, pela resposta a excitação, e os fatores biológicos como depressão e problemas hormonais<sup>39</sup>. Ainda não é possível delimitar qual a relevância específica da funcionalidade dos MAP na função sexual. Há indícios de que a disfunção dos MAP esteja ligada fortemente a disfunções sexuais como vaginismo e dispareunia, entretanto, no que se refere à resposta orgástica e ao prazer durante a penetração é mais difícil delimitar o papel da força dos MAP, tendo em vista a diversidade de fatores que influenciam essas disfunções<sup>38</sup>.

Conclui-se, com o presente estudo, que na população estudada não foi encontrada correlação entre a função sexual e a funcionalidade dos MAP. A função sexual mostrou-se, de acordo com o QS-F, normal tanto entre as mulheres jovens que apresentam boa funcionalidade do MAP quanto para aquelas que apresentam, de acordo com a escala Oxford, uma função reduzida dessa musculatura. Há ainda uma escassez de estudos que avaliem a relação entre a funcionalidade do MAP e a função sexual em mulheres jovens, sem diagnóstico de disfunção do assoalho pélvico. Sugere-se que sejam realizadas mais pesquisas, as quais contemplem instrumentos que possam, além de avaliar a função do AP, avaliar variáveis relacionadas aos fatores psicossociais envolvidos na função sexual.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos envolvidos, a PROPESQ-UFRGS, as voluntárias do estudo e, principalmente.

## REFERÊNCIAS

1. Grosse, D; Sengler, J. Reeducação Perineal: Concepção, Realização E Transcrição Em Prática Liberal E Hospitalar. São Paulo: Manole, 2002.
2. Baracho, E. Fisioterapia Aplicada À Obstetrícia, Uroginecologia E Aspectos De Mastologia. 4ª Ed. Rev. E Ampliada. Rio De Janeiro : Guanabarra Koogan, 2007.
3. Bump, Rc Et Al. The Standardization Of Terminology Off Emale Pelvic Organ Prolapse And Pelvic Floor Dysfunction. Am J Obstet Gynecol. 1996;175(1).
4. Bo, K; Talseth, T; Vinsnes, A. Randomized Controlled Trial On The Effect Of Pelvic Floor Muscle Training On Quality Of Life And Sexual Problems In Genuine Stress Incontinent Women. Acta Obstet Gynecol Scand. 2000;79(7):598–603.
5. Haylen, Bt Et Al. Na International Urogynecological Association(Iuga)/International Continence Society (Ics) Joint Reporto N The Terminology For Female Pelvic Floor Dysfunction. Int Urogynecel J. 2010;21:4-26.
6. Cavalcanti, R; Cavalcanti, M. Tratamento Clínico Das Inadequações Sexuais. São Paulo, 4 Ed, Editora Roca, 2012.
7. Masters Wc; Johnson Ve. Human Sexual Response. Boston: Little, Brown; 1966.
8. Abdo, Chn. Quociente Sexual Feminino: Um Questionário Brasileiro Para Avaliar A Atividade Sexual Da Mulher. Diagn Tratamento. 2009;14(2):89-91.
9. Auge, Apf; Silva, Rsb; Leite, Akn; Gouvêa, Es; Genevcius, Rff; Pinto, Ro; Roessle, Tr; Tozo, Im; Aoki, T. Sintomas Do Trato Urinário Inferior E Sexualidade: Uma Revisão. Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo. 2010;55:76-81.
10. Berman, Jr; Berman, L; Goldstein,I. Female Sexual Dysfunction: Incidence, Pathophysiology, Evaluation, And Treatment Options. Urology. 1999;54: 385-391.
11. Laumann,E;Paik,A;Rosen,R. Sexual Dysfunctionin The United States: Prevalence And Predictors. Jama. 1999;281: 537– 544.



12. Abdo Chn, Oliveira Wm, Moreira Jred, Fittipaldi Jas. Prevalence Of Sexual Dysfunctions And Correlated Conditions In A Sample Of Brazilian Women – Results Of The Brazilian Study Of Sexual Behaviour (Bssb). *Int J Import Res.* 2004;16(2); 160-6.
13. Abdo Chn, Oliveira Wm, Moreira Jred, Fittipaldi Jas. Perfil Sexual Da População Brasileira: Resultados Do Estudo Do Comportamento Sexual (Ecos) Do Brasileiro. *Rev Bras Med.* 2004;59 (4): 250-7.
14. Graber, B; Kline-Graber, G. Female Orgasm: Role Of Pubococcygeus Muscle. *J Clin Psychiatry.* 1979;40(8):348–351.
15. Kinsey, A; Pomeroy, W; Martin, C; Paul, G. *Sexual Behavior In The Human Female.* W. B. Saunders, Philadelphia, 1998.
16. Lowenstein, L; Gruenwald, I; Gartman, I; Vardi, Y. Can Stronger Pelvic Muscle Floor Improve Sexual Function? *Int Urogynecol J.* 2010;21:553–556.
17. Piassarolli, V.P.; Hardy, E.; Andrade, N.F. De; Ferreira, N.O. De; Osiss, M.J.D. Treinamento Dos Músculos Do Assoalho Pélvico Nas Disfunções Sexuais Femininas. *Rev Brasileira Ginecologia Obstetrícia.* 2010;32(5):234-40.
18. Kegel, Ah. Sexual Functions Of The Pubococcygeus Muscle. *West J Surg Obstet Gynecol.* 1952;60(10):521–524.
19. Leeman, Lm; Rogers, Rg. Sex After Childbirth: Postpartum Sexual Function. *Obstet Gynecol.* 2012;119(3):647-55.
20. Bo, K. Pelvic Floor Muscle Training In Treatment Of Female Stress Urinary Incontinence, Pelvic Organ Prolapse And Sexual Dysfunction. *World J Urol.* 2012;30:437-43.
21. Bo, K; Talseth, T; Vinsnes, A. Randomized Controlled Trial On The Effect Of Pelvic Floor Muscle Training On Quality Of Life And Sexual Problems In Genuine Stress Incontinent Women. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2000;79:598-603.
22. Martinez, Cs; Ferreira, Fv; Castro, Aam; Domide, Lb. Women With Greater Pelvic Floor Muscle Strength Have Better Sexual Function. *Acta Obstetricia Et Gynecologica Scandinavica.* 2014;93:497-502.
23. Higa ,R; Lopes, Mhb; Reis, Mj. Fatores De Risco Para Incontinência Urinária Na Mulher. *Rev Esc Enferm Usp.* 2008;42(1):187-92.

24. Lima, Smrr; Silva, Hfs; Postigo, S; Aoki, T. Disfunções Sexuais Femininas: Questionários Utilizados Para Avaliação Inicial. *Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo*. 2010;55(1):1-6.
25. Abdo, Chn. Quociente Sexual Feminino: Um Questionário Brasileiro Para Avaliar A Atividade Sexual Da Mulher. *Diagn Tratamento*. 2009;14(2):89-1.
26. Souza, Cec; Lima, Rm; Bezerra, Lma; Pereira, Rw; Moura, Tk; Oliveira, Rj. Estudo Comparativo Da Função Do Assolho Pélvico Em Mulheres Continentes E Incontinentes Na Pós Menopausa. *Rev Bras Fisioter, São Carlos*. 2009; 13(6):535-41.
27. Laycock J. Clinical Evaluation Of The Pelvic Floor. In: Schussler B, Laycock J, Norton P, Stanton Sl, Eds. *Pelvic Floor Re-Education*. London, United Kingdom: Springer-Verlag. 1994:42–8.
28. Sapsford, R; Bullock-Saxton, J; Markwell, S. *Womens's Health. A Textbook For Physiotherapists*. London: Wb Saunder Company. 1998
29. Baytur, Yb; Deveci A; Uyar. Y; Ozcakil, Ht; Kizilkaya, S; Caglar, H. Mode Of Delivery And Pelvic Floor Muscle Strength And Sexual Function After Childbirth *International Journal Of Gynecology And Obstetrics*. 2005;88, 276—280.
30. Shafik, A. The Role Of The Levator Ani Muscle In Evacuation, Sexual Performance, And Pelvic Floor Disorders. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2000;11:361–76.
31. Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, Et Al. The Female Sexual Function In- Dex (Fsf): A Multidimensional Self-Report Instru- Ment For The Assessment Of Female Sexual Function. *J Sex Marital Ther*. 2000; 26:191-208
32. Thiel, Rrc Et Al. Tradução Para Português, Adaptação Cultural E Validação Do Female Sexual Function Index. *Ver Bras Ginecol Obstet*. 2000;30(10):504-10.
33. Pacagnella, Rc; Martinez, Ex; Vieira, Em. Validade De Construto De Uma Versão Em Português Do Female Sexual Function Index. *Cad. Saúde Pública*. 2009;25(1), 2333-44.
34. Ortiz Oc, Nudez Fc, Ibañez G. Evaluación Funcional Del Piso Pelviano Feminino (Classificación Funcional). *Bol Soc Lat Urog Cir Vag* 1996; 1: 5-9.
35. Beji, Nk; Yalcin, O; Erkan, Ha. The Effect Of Pelvic Floor Training On Sexual Function Of Treated Patients. *International Urogynecology Journal And Pelvic Floor Dysfunction*. 2003;14(4):234–238.

36. Zahariou, Ag; Karamouti, Mv; Papaioannou, Pd. Pelvic Floor Muscle Training Improves Sexual Function Of Women With Stress Urinary Incontinence. International Urogynecology Journal And Pelvic Floor Dysfunction. 2008;9(3):401–406.
37. Schimpf, Mo Et Al. Does Vaginal Size Impact Sexual Activity And Function? Int Urogynecol J. 2010;21(4): 447-52.
38. Basson, R. Women’s Sexual Dysfunction: Revised And Expanded Definitions. Canadian Medical Association Journal. 2005;172 (10).
39. Basson, R. Using A Different Model For Female Sexual Response To Address Women’s Problematic Low Sexual Desire. J Sex Marital Ther. 2001;27(5):395-403.

## TABELAS

Tabela 1. Caracterização da amostra de mulheres com MFAP e PFAP a partir da perineometria e escala de Oxford.

Variáveis	PFMAP-P (n=44)	MFMAP-P (n=36)	P	PFMAP-EO (n=45)	MFMAP-EO (n=35)	P
Idade <sup>A</sup>	25,50 (23,00-30,75)	27,00 (24,00-31,00)	0,398	26,00 (23,00-32,00)	26,00 (23,00-30,00)	0,442
Altura <sup>A</sup>	1,63 (0,04)	1,63 (0,06)	0,623	1,63 (0,05)	1,62 (0,06)	0,582
Peso <sup>A</sup>	56,50 (53,25-62,75)	61,00 (54,00-66,75)	0,274	58,00 (54,00-63,50)	58,00 (53,00-65,00)	0,900
IMC <sup>A</sup>	21,50 (20,00-24,00)	23,00 (20,00-24,00)	0,496	22,00 (20,00-24,00)	22,00 (20,00-24,00)	0,576

PFMAP-P – Pior funcionalidade dos MAP pela pressão. MFMAP-P – Melhor funcionalidade dos MAP pela pressão. PFMAP-EO – Pior funcionalidade dos MAP pela Escala Oxford. MFMAP-EO – Melhor funcionalidade dos MAP pela escala Oxford. <sup>A</sup> – mediana e intervalo interquartil (P25 - P75). Teste U de Mann-Whitney. \* p – nível de significância (p≤0,05)

Tabela 2. Comparação do Escore Total do QS-F e de seus domínios partir da perineometria

Variáveis	PFMAP-P (n=44)	MFMAP-P (n=36)	P
Desejo <sup>A</sup>	11,00 (9,25 - 13,00)	11,00 (10,00)	0,652

		- 12,00)	
Preliminares <sup>A</sup>	5,00 (4,00 - 5,00)	5,00 (5,00 - 5,00)	0,089
Excitação <sup>A</sup>	9,00 (8,00 - 9,00)	8,50 (8,00 - 9,00)	0,629
Conforto <sup>A</sup>	5,00 (5,00 - 6,00)	5,00 (5,00 - 6,00)	0,876
Orgasmo e satisfação <sup>A</sup>	8,00 (7,00 - 9,00)	8,00 (7,00 - 9,00)	0,941
ESCORE <sup>A</sup>	78,00 (72,00 – 85,50)	79,00 (72,00 – 84,00)	0,820

PFMAP-P – Pior funcionalidade dos MAP pela pressão. MFMAP-P – Melhor funcionalidade dos MAP pela pressão. <sup>A</sup>- mediana e intervalo interquartil (P25 - P75). Teste U de Mann-Whitney. \* p – nível de significância (p≤0,05).

Tabela 3. Comparação do Escore Total do QS-F e de seus domínios nos dois grupos a partir da Escala de Oxford

Variáveis	PFMAP-EO (n=45)	MFMAP-EO (n=35)	P
Desejo <sup>A</sup>	11,00 (10,00 - 12,00)	11,00 (10,00 - 12,00)	0,616
Preliminares <sup>A</sup>	5,00 (4,00 - 5,00)	5,00 (4,00 - 5,00)	0,521
Excitação <sup>A</sup>	8,00 (8,00 - 9,00)	9,00 (8,00 - 9,00)	0,555
Conforto <sup>A</sup>	5,00 (5,00 - 6,00)	5,00 (5,00 - 6,00)	0,884
Orgasmo e satisfação <sup>A</sup>	8,00 (7,00 - 9,00)	8,00 (7,00 - 9,00)	0,940
ESCORE <sup>A</sup>	78,00 (74,00 – 84,00)	80,00 (72,00 – 84,00)	0,830

PFMAP-EO – Pior funcionalidade dos MAP pela Escala Oxford. MFMAP-EO – Melhor funcionalidade dos MAP pela escala Oxford. <sup>A</sup>- mediana e intervalo interquartil (P25 - P75). Teste U de Mann-Whitney. \* p – nível de significância (p≤0,05).

Tabela 4. Correlação entre as variáveis CVMmédica, Escala Oxford e Escore Total QS-F

Variáveis	r	P
CVMmédica X Escore Total QS-F <sup>A</sup>	0,088	0,440
CVMmédica X Desejo <sup>A</sup>	0,101	0,373
CVMmédica X Preliminares <sup>A</sup>	0,271	0,015*
CVMmédica X Excitação <sup>A</sup>	0,006	0,958
CVMmédica X Conforto <sup>A</sup>	-0,052	0,657
CVMmédica X Orgasmo e Satisfação <sup>A</sup>	0,010	0,930
Escala Oxford X Escore Total QS-F <sup>A</sup>	0,133	0,238
Escala Oxford X Desejo <sup>A</sup>	0,100	0,377
Escala Oxford X Preliminares <sup>A</sup>	0,143	0,204
Escala Oxford X Excitação <sup>A</sup>	0,158	0,162
Escala Oxford X Conforto <sup>A</sup>	0,009	0,934
Escala Oxford X Orgasmo e Satisfação <sup>A</sup>	-0,019	0,865

r – correlação. A – Teste de Correlação de Spearman. \* p – nível de significância

( $p \leq 0,05$ ).

## NORMAS DA REVISTA



## **ESCOPO E POLÍTICA**

A Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (Rev Bras Ginecol Obstet., ISSN 0100 7203), publicação mensal de divulgação científica da Federação das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo), é dirigida a obstetras, ginecologistas e profissionais de áreas afins, com o propósito de publicar contribuições originais sobre temas relevantes no campo da Ginecologia, Obstetrícia e áreas correlatas. É aberta a contribuições nacionais e internacionais. A revista aceita e publica trabalhos em português, inglês e espanhol.

O material enviado para análise não pode ter sido submetido simultaneamente à publicação em outras revistas nem publicado anteriormente. Na seleção dos manuscritos para publicação, são avaliadas originalidade, relevância do tema e qualidade da metodologia utilizada, além da adequação às normas editoriais adotadas pela revista. O material publicado passa a ser propriedade da Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia e da Febrasgo, só podendo ser reproduzido, total ou parcialmente, com a anuência dessas entidades.

Os manuscritos submetidos à revista são analisados por pareceristas e o sigilo sobre a autoria e a identidade dos revisores é garantido durante todo o processo de edição. Os pareceres dos revisores e as instruções do editor serão enviados para os autores para que eles tomem conhecimento das alterações a serem introduzidas. Os autores devem reenviar o texto com as modificações solicitadas assim que possível, devendo justificar, na carta de encaminhamento, se for o caso, o motivo do não atendimento de alguma sugestão para modificação. Não havendo retorno do trabalho após três meses, presume-se que os autores não têm mais interesse na publicação. Os autores podem solicitar em qualquer ponto do processo de análise e edição do texto a sustação do processo e a retirada do trabalho. Os conceitos e as declarações contidos nos artigos são de responsabilidade dos autores.

A revista publica contribuições nas seguintes categorias:

1. Artigos Originais, trabalhos completos prospectivos, experimentais ou retrospectivos. Manuscritos contendo resultados de pesquisa clínica ou experimental original têm prioridade para publicação.
2. Relatos de Casos, de grande interesse e bem documentados, do ponto de vista clínico e laboratorial. Os autores deverão indicar na carta de encaminhamento os aspectos novos ou inesperados em relação aos casos já publicados. O texto das seções Introdução e Discussão deve ser baseado em revisão bibliográfica atualizada. O número de referências pode ser igual ao dos trabalhos completos.
3. Técnicas e Equipamentos, para apresentação de inovações em diagnóstico, técnicas cirúrgicas e tratamentos, desde que não sejam, clara ou veladamente, propaganda de drogas ou outros produtos. Valem para essa categoria todas as normas aplicadas para trabalhos completos.
4. Artigos de Revisão, incluindo avaliação crítica e sistematizada da literatura, meta-análises ou revisões sistemáticas. A seleção dos temas e o convite aos autores têm como base planejamento estabelecido pela editoria. Contribuições espontâneas podem ser aceitas. Nesse caso, devem ser enviados inicialmente um resumo ou roteiro do texto, a lista de autores e as respectivas publicações sobre o tema. Se houver interesse da revista, será enviado convite para apresentação do texto definitivo. Todos os autores devem ter publicações em periódicos regulares, indexados sobre o tema da revisão. O número de autores é limitado a quatro, dependendo do tipo de texto e da metodologia empregada. Devem ser descritos os métodos e procedimentos adotados para a obtenção do texto, que deve ter como base referências recentes, inclusive do ano em curso. Tratando-se de tema ainda sujeito a controvérsias, a revisão deve discutir as tendências e as linhas de investigação em curso. Apresentar, além do texto da revisão, resumo, abstract e conclusões. Ver a seção "Preparo do manuscrito" para informações quanto ao texto principal, página de rosto, resumo e abstract;
5. Comentários Editoriais, solicitados pelo editor;
6. Resumos de Teses apresentadas e aprovadas nos últimos 12 meses, contados da data de envio do resumo. Devem conter, aproximadamente, 300 palavras e, para serem aceitos, devem seguir as normas da revista quanto à estruturação, à forma e ao conteúdo. Incluir título em português e inglês e, no mínimo, três palavras ou

expressões-chave. Não há revisão do texto dos Resumos de Teses. No arquivo enviado, informar: nome completo do autor e do orientador; membros da banca; data de apresentação e a identificação do serviço ou departamento onde a tese foi desenvolvida e apresentada. Lembramos que a publicação do resumo não impede a posterior publicação do trabalho completo em qualquer periódico.

Cartas dos Leitores para o Editor, versando sobre matéria editorial ou não, mas com apresentação de informações relevantes ao leitor. As cartas podem ser resumidas pela editoria, mas com manutenção dos pontos principais. No caso de críticas a trabalhos publicados, a carta é enviada aos autores para que sua resposta possa ser publicada simultaneamente.

## **FORMA E PREPARAÇÃO DE MANUSCRITOS**

### **INFORMAÇÕES GERAIS**

1. A revista não aceita material editorial com objetivos comerciais.
2. Conflito de interesses: devem ser mencionadas as situações que podem influenciar de forma inadequada o desenvolvimento ou as conclusões do trabalho. Entre essas situações, menciona-se a participação societária nas empresas produtoras das drogas ou dos equipamentos citados ou utilizados no trabalho, assim como em concorrentes da mesma. São também consideradas fontes de conflito os auxílios recebidos, as relações de subordinação no trabalho, as consultorias etc.
3. No texto, deve ser mencionada a submissão e a aprovação do estudo por um Comitê de Ética em Pesquisa reconhecido pelo Comitê Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).
4. Artigo que trate de pesquisa clínica com seres humanos deve incluir a declaração, na seção Métodos, de que os sujeitos do estudo assinaram o termo de consentimento livre e informado. Os autores devem informar, também, que a pesquisa foi conduzida de acordo com a Declaração de Helsinque revisada em 2008.
5. No caso de trabalhos envolvendo experimentação animal, os autores devem indicar na seção Métodos que foram seguidas as normas contidas no CIOMS (Council for International Organization of Medical Sciences) Ethical Code for Animal Experimentation (WHO Chronicle 1985; 39(2):51-6) e os preceitos do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal - COBEA ([www.cobea.org.br](http://www.cobea.org.br)).



6. Todos os ensaios controlados aleatórios (randomized controlled trials) e clínicos (clinical trials) submetidos à publicação devem ter o registro em uma base de dados de ensaios clínicos. Essa é uma orientação da Plataforma Internacional para Registros de Ensaios Clínicos (ICTRP) da Organização Mundial da Saúde (OMS), e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). As instruções para o registro estão disponíveis no endereço eletrônico do ICMJE ([http://www.icmje.org/clin\\_trialup.htm](http://www.icmje.org/clin_trialup.htm)) e o registro pode ser feito na base de dados de ensaios clínicos da National Library of Medicine, disponível em <http://clinicaltrials.gov/ct/gui>.
7. O número de autores de trabalhos completos e relatos de casos é limitado a sete. Trabalhos de autoria coletiva (institucionais) devem ter os responsáveis especificados. Trabalhos e estudos multicêntricos podem ter número de autores compatível com o número de centros (cada situação será avaliada pela editoria e pelos revisores). Os investigadores responsáveis pelos protocolos aplicados devem ser especificados. Todos os autores devem ter conhecimento do texto enviado para a revista.
8. O conceito de coautoria é baseado na contribuição de cada um, para a concepção e planejamento do trabalho, análise e interpretação dos dados, para a redação ou revisão crítica do texto. A inclusão de nomes cuja contribuição não se enquadre nos critérios citados ou que tenham fornecido apenas suporte material não é justificável.
9. Os autores serão informados, por correspondência eletrônica, do recebimento dos trabalhos. Os trabalhos que estiverem de acordo com as Instruções aos Autores e se enquadram na política editorial da revista serão enviados para análise por revisores indicados pelo editor. Os originais em desacordo com os objetivos da revista ou com essas instruções são devolvidos aos autores para as adaptações necessárias antes da avaliação pelo Conselho Editorial ou recusados sem análise por revisores.
10. Junto dos arquivos originais, deve ser enviada uma carta de encaminhamento, na qual deve ficar explícita a concordância com as normas editoriais, com o processo de revisão e com a transferência de copyright para a revista.
11. Para manuscritos originais, não ultrapassar 25 páginas de texto digitado ou aproximadamente 30.000 caracteres. Limitar o número de tabelas e figuras ao necessário para apresentação dos resultados que são discutidos (como norma geral,

limitar a cinco). Para manuscritos do tipo Relato de Caso, não ultrapassar 15 páginas de texto ou 18.000 caracteres (ver "Preparo do manuscrito", "Resultados").

12. O trabalho deve ser enviado pelo sistema de submissão online no portal SciELO. O endereço eletrônico de todos os autores deve ser fornecido. Desta forma, os coautores receberão informação sobre a submissão do trabalho e, assim, não será necessária a assinatura de todos na carta de encaminhamento. O endereço eletrônico para correspondência com a revista é [rbgo@fmrp.usp.br](mailto:rbgo@fmrp.usp.br). O arquivo correspondente ao trabalho deve ser único e deve conter texto, referências, tabelas e figuras.

### **Preparo dos manuscritos**

As normas que seguem foram baseadas no formato proposto pelo ICMJE e publicado no artigo "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals", atualizado em Outubro de 2008 e disponível no endereço eletrônico: <http://www.icmje.org/>.

### **Apresentação do texto**

1. Os trabalhos devem ser digitados em espaço 2 em todas as seções, da página de rosto às referências bibliográficas, tabelas e legendas. Cada página deve conter aproximadamente 25 linhas em uma coluna. Usar preferencialmente o processador de texto Microsoft Word® e a fonte Times New Roman 12. Não dar destaque a trechos do texto: não sublinhar ou usar negrito. Numerar todas as páginas, iniciando pela de rosto.
2. Não usar maiúsculas nos nomes próprios (a não ser a primeira letra) no texto ou nas referências bibliográficas. Não utilizar pontos nas siglas (DPP em vez de D.P.P.). Quando usar siglas ou abreviaturas, descrevê-las por extenso na primeira vez que mencionadas no texto. Iniciar cada seção em uma nova página: página de rosto; resumo e palavras ou expressões-chave; abstract e keywords; texto; agradecimentos; referências; tabelas individuais e legendas das figuras.

### **Página de rosto**

Apresentar o título do trabalho em português e em inglês; nomes completos dos autores sem abreviaturas; endereços eletrônicos válidos de todos os autores (opcional, em substituição à carta de encaminhamento); nome da instituição onde o trabalho foi desenvolvido; afiliação

institucional dos autores; informações sobre auxílios recebidos sob forma de bolsas de estudos, financiamento, fornecimento de drogas, reagentes ou equipamentos. Obrigatoriamente deve ser fornecido o endereço da instituição onde o trabalho foi desenvolvido, o qual é publicado na página inicial do trabalho. Devem ser indicados nome, endereço, telefone/fax e e-mail do autor para o qual a correspondência deve ser enviada. Essas informações pessoais são empregadas apenas para correspondência com a revista e somente são publicadas se houver pedido do(s) autor(es).

## **Resumo**

O resumo do trabalho deve aparecer na segunda página. Para trabalhos completos, redigir um resumo estruturado, que deve ser dividido em seções identificadas: objetivo, métodos, resultados e conclusões. Deve ter aproximadamente 300 palavras. O resumo deve conter as informações relevantes, permitindo que o leitor tenha uma ideia geral do trabalho. Deve incluir descrição resumida de todos os métodos empregados e da análise estatística efetuada. Expor os resultados numéricos mais relevantes, e não apenas indicação de significância estatística. As conclusões devem ser baseadas nos resultados do trabalho e não da literatura. Evitar o uso de abreviações e símbolos. Não citar referências bibliográficas no resumo.

Abaixo do texto do resumo indicar o número de registro e/ou identificação para os ensaios controlados aleatórios e ensaios clínicos (ver item 5 das "Informações Gerais").

Na mesma página do resumo, citar pelo menos três palavras ou expressões-chave que serão empregadas para compor o índice anual da revista. Devem ser baseadas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) publicado pela Bireme, que é uma tradução do Medical Subject Headings (MeSH) da National Library of Medicine e está disponível no endereço eletrônico: <http://decs.bvs.br>.

O abstract deve ser versão fiel do texto do resumo estruturado (purpose, methods, results e conclusions). Deve ser também acompanhado da versão para o inglês das palavras ou expressões-chave (keywords). O resumo e o abstract dos Relatos de Casos e dos Artigos de Revisão e de Atualização não devem ser estruturados e são limitados a 150 palavras.

## **Introdução**

Repetir, na primeira página da introdução, o título completo em português e inglês. Nessa seção, mostre a situação atual dos conhecimentos sobre o tópico em estudo, divergências e lacunas que possam eventualmente justificar o desenvolvimento do trabalho, mas sem revisão extensa da literatura. Para Relatos de Casos, apresentar um resumo dos casos já publicados, epidemiologia da condição relatada e uma justificativa para a apresentação como caso isolado. Expor claramente os objetivos do trabalho.

### **Métodos**

Iniciar essa seção indicando o planejamento do trabalho: se prospectivo ou retrospectivo; ensaio clínico ou experimental; se a distribuição dos casos foi aleatória ou não etc. Descrever os critérios para seleção das pacientes ou Grupo Experimental, inclusive dos Controles. Identificar os equipamentos e reagentes empregados (fabricante, cidade e país). Se a metodologia aplicada já tiver sido empregada, indicar as referências, além da descrição resumida do método. Descrever também os métodos estatísticos empregados e as comparações para as quais cada teste foi empregado. Os trabalhos que apresentam como objetivo a avaliação da eficácia ou a tolerabilidade de tratamentos ou drogas devem, necessariamente, incluir Grupo Controle adequado. Para informações adicionais sobre o desenho de trabalhos desse tipo, consultar ICH Harmonized Tripartite Guideline - Choice of Control Group and Related Issues in Clinical Trials ([http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/tpd-dpt/e10\\_e.html](http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/tpd-dpt/e10_e.html)). Ver também itens 4 e 5 das "Informações Gerais".

### **Resultados**

Apresentar os resultados em sequência lógica, no texto, nas tabelas e nas figuras. Expor os resultados relevantes para o objetivo do trabalho e que são discutidos. Não repetir no texto dessa seção todos os dados das tabelas e figuras, mas descrever e enfatizar os mais importantes, sem interpretação dos mesmos (ver também "Tabelas"). Nos Relatos de Casos, as seções "Métodos" e "Resultados" são substituídas pela "Descrição do caso", mantendo-se as demais.

### **Discussão**

Devem ser realçadas as informações novas e originais obtidas na investigação. Não repetir dados e informações já mencionados nas seções "Introdução" e "Resultados". Evitar citação

de tabelas e figuras. Ressaltar a adequação dos métodos empregados na investigação. Comparar e relacionar suas observações com as de outros autores, comentando e explicando as diferenças. Explicar as implicações dos achados, suas limitações e fazer as recomendações decorrentes. Para Relatos de Casos, basear a discussão em ampla e atualizada revisão da literatura. As informações sobre os casos já publicados podem ser tabuladas e exibidas nessa seção para comparações.

### **Agradecimentos**

Dirigidos a pessoas que tenham colaborado intelectualmente, mas cuja contribuição não justifica coautoria, ou para aquelas que tenham provido apoio material.

### **Referências**

Todos os autores e trabalhos citados no texto devem constar dessa seção e vice-versa. Numerar as referências bibliográficas por ordem de entrada no trabalho e usar esses números para as citações no texto. Evitar número excessivo de referências, selecionando as mais relevantes para cada afirmação e dando preferência para os trabalhos mais recentes. Não empregar citações de difícil acesso, como resumos de trabalhos apresentados em congressos, teses ou publicações de circulação restrita (não indexados). Não empregar referências do tipo "observações não publicadas" e "comunicação pessoal". Artigos aceitos para publicação podem ser citados acompanhados da expressão: "aceito e aguardando publicação" ou "in press", indicando-se periódico, volume e ano. Trabalhos aceitos por periódicos que estejam disponíveis online, mas sem indicação de fascículos e páginas, devem ser citados como "ahead of print". Outras publicações dos autores (autocitação) devem ser empregadas apenas se houver necessidade clara e forem relacionadas ao tema. Nesse caso, incluir entre as referências bibliográficas apenas trabalhos originais publicados em periódicos regulares (não citar capítulos ou revisões).

O número de referências bibliográficas deve ser aproximadamente 35. Os autores são responsáveis pela exatidão dos dados constantes das referências bibliográficas.

Para todas as referências, citar os autores até o sexto. Se houver mais de seis autores, citar os seis primeiros, seguidos da expressão et al., conforme os seguintes modelos:

*Formato impresso*

- Artigos em revistas

Ceccarelli F, Barberi S, Pontesilli A, Zancla S, Ranieri E. Ovarian carcinoma presenting with axillary lymph node metastasis: a case report. *Eur J Gynaecol Oncol.* 2011;32(2):237-9.

Jiang Y, Brassard P, Severini A, Goleski V, Santos M, Leamon A, et al. Type-specific prevalence of Human Papillomavirus infection among women in the Northwest Territories, Canada. *J Infect Public Health.* 2011;4(5-6):219-27.

- Artigos com título em inglês e texto em português ou outra língua

Utilizar o título em inglês, entre colchetes e no final da referência, indicar a língua na qual o artigo foi publicado.

Prado DS, Santos DL. [Contraception in users of the public and private sectors of health]. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2011;33(7):143-9. Portuguese.

Taketani Y, Mizuno M. [Application of anti-progesterone agents for contraception]. *Rinsho Fujinka Sanka.* 1988;42(11):997-1000. Japanese.

- Livro

Baggish MS, Karram MM. *Atlas of pelvic anatomy and gynecologic surgery.* 2nd ed. Philadelphia: WB Saunders; 2006.

- Capítulos de livro

Picciano MF. Pregnancy and lactation. In: Ziegler EE, Filer LJ, editors. *Present knowledge in nutrition.* Washington (DC): ILSI Press; 1996. p. 384-95.

*Formato eletrônico*

Apenas para informações estatísticas oficiais e citação de referências de periódicos não impressos. Para estatísticas oficiais, indicar a entidade responsável, o endereço eletrônico, o nome do arquivo ou entrada. Incluir o número de tela, data e hora do acesso. Termos como

"serial", "periódico", "homepage" e "monography", por exemplo, não são mais utilizados. Todos os documentos devem ser indicados apenas como [Internet]. Para documentos eletrônicos com o identificador DOI (Digital Object Identifier), este deve ser mencionado no final da referência, além das informações que seguem:

Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS [Internet]. Informações de Saúde. Estatísticas vitais. Mortalidade e nascidos vivos: nascidos vivos desde 1994. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2008. [citado 2007 Fev 7]. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>>.

- Monograph on the Internet or e-book

Foley KM, Gelband H, editors. Improving palliative care for cancer [Internet]. Washington: National Academy Press; 2001 [cited 2002 Jul 9]. Available at:<http://www.nap.edu/books/0309074029/html/>.

## **Tabelas**

Apresentar as tabelas em páginas separadas, com espaço duplo e preferencialmente fonte Arial 8. A numeração deve ser sequencial, em algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. Todas as tabelas devem ter título e todas as colunas da tabela devem ser identificadas com um cabeçalho. A legenda deve conter informações que permitam ao leitor entender o conteúdo das tabelas e figuras, mesmo sem a leitura do texto do trabalho. As linhas horizontais devem ser simples e limitadas a duas no topo e uma no final da tabela. Não empregar linhas verticais. Não usar funções de criação de tabelas, comandos de justificação, tabulações decimais ou centralizadas. Utilizar comandos de tabulação (tab) e não o espaçador para separar as colunas e, para nova linha, a tecla enter. No rodapé da tabela, deve constar legenda para abreviaturas e testes estatísticos utilizados.

## **Figuras (gráficos, fotografias e ilustrações)**

As figuras devem ser apresentadas em páginas separadas e numeradas sequencialmente, em algarismos arábicos, conforme a ordem de aparecimento no texto. Todas as figuras devem ter qualidade gráfica adequada e apresentar título e legenda. Para evitar problemas que comprometam o padrão da revista, o processo de digitalização de imagens (scan) deve obedecer aos seguintes parâmetros: para gráficos ou esquemas, usar 300 dpi/bitmap para

traço; para ilustrações e fotos (preto e branco), usar 300 dpi/RGB ou grayscale. Em todos os casos, os arquivos devem ter extensão .tif e/ou .jpg. Também são aceitos arquivos com extensão .xls (Excel), .eps, .psd para ilustrações em curva (gráficos, desenhos e esquemas). São aceitas, no máximo, cinco figuras. Se as figuras já tiverem sido publicadas, devem vir acompanhadas de autorização por escrito do autor/editor e constando a fonte na legenda da ilustração.

### **Legendas**

Digitar as legendas usando espaço duplo, acompanhando as respectivas figuras (gráficos, fotografias e ilustrações). Cada legenda deve ser numerada em algarismos arábicos, correspondendo a cada figura, e na ordem em que foram citadas no trabalho.

### **Abreviaturas e siglas**

Devem ser precedidas do nome completo quando citadas pela primeira vez no texto. Nas legendas das tabelas e figuras, devem ser acompanhadas de seu nome por extenso. As abreviaturas e as siglas não devem ser usadas no título dos artigos e nem no resumo.

### **Envio dos manuscritos**

O trabalho deve ser enviado pelo sistema de submissão online no portal SciELO <http://submission.scielo.br/index.php/rbgo/login>.

Outras correspondências deverão ser enviadas para:

Jurandyr                      Moreira                      de                      Andrade  
Editor

Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia - Editoria -  
Avenida Bandeirantes, 3.900, 8º andar - Campus Universitário -  
CEP 14049-900 - Ribeirão Preto (SP) - Fone: (16) 3602-2803 -  
Fax: (16) 3633-0946 - E-mail: [rbgo@fmrp.usp.br](mailto:rbgo@fmrp.usp.br).



## Itens para a conferência do manuscrito

Antes de enviar o manuscrito, conferir se as Instruções aos Autores foram seguidas e verificar o atendimento dos itens listados a seguir:

1. carta de encaminhamento assinada por todos os autores (escaneada e anexada como documento suplementar ou enviada pelo correio) ou informação dos endereços eletrônicos válidos de todos os autores na página de rosto;
2. citação da aprovação do projeto do trabalho por Comissão de Ética em Pesquisa, assinatura do termo de consentimento livre e informado (na seção "Métodos") e informação sobre o atendimento das exigências para pesquisa em animais;
3. número ou código do registro do estudo, se necessário, na página de rosto (item 5 das "Informações Gerais");
4. conflito de interesses: informar se há ou não. Se houver, explicar sem omissão de informações relevantes;
5. página de rosto com todas as informações solicitadas;
6. resumo e abstract estruturados e compatíveis com o texto do trabalho;
7. três ou mais palavras-chave relacionadas ao texto e respectivas keywords baseadas no Decs;
8. verificar se todas as tabelas e figuras estão corretamente citadas no texto e numeradas, e se as legendas permitem o entendimento das mesmas;
9. referências bibliográficas: numeradas na ordem de aparecimento e corretamente digitadas. Verificar se todos os trabalhos citados estão na lista de referências e se todos os listados estão citados no texto.