



## FUNCIONALIDADE DO ASSOALHO PÉLVICO E ALTERAÇÕES COMPORTAMENTAIS EM MULHERES NULÍPARAS

**Resumo:** Caracterizar e correlacionar a funcionalidade da musculatura do assoalho pélvico (MAP) e alterações comportamentais em mulheres jovens nulíparas. Trata-se de um estudo transversal em uma amostra de conveniência. Foram administrados os questionários sócio clínico, Pelvic Organ Prolaps/ Urinary Incontinence Sexual Questionnaire, Pelvic Floor Distress Inventory e Female Sexual Function Index, International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form, Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão e exame físico da MAP. Participaram 77 mulheres jovens nulíparas. A prevalência de ansiedade e depressão foi de 51,94% e 19,48%, respectivamente. Mulheres com ansiedade apresentaram mais sintomas de disfunção vaginal e sexual. Mulheres com depressão apresentaram mais sintomas de disfunção vaginal, distúrbios em relação ao desejo/ estímulo sexual, pior excitação sexual e mais fraqueza da MAP. Mulheres com alterações comportamentais apresentaram piores funções vaginais e sexuais da MAP.  
 Descritores: Distúrbios do Assoalho Pélvico, Saúde da Mulher, Ansiedade, Depressão.

### Pelvic floor functionality and behavioral changes in nulliparous women

**Abstract:** To characterize and correlate the functionality of the pelvic floor muscles (PFM) and behavioral changes in young nulliparous women. This is a cross-sectional study using a convenience sample. The socio-clinical questionnaires, Pelvic Organ Prolaps/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire, Pelvic Floor Distress Inventory and Female Sexual Function Index, International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form, Hospital Anxiety and Depression Scale and PFM physical examination were administered. 77 young nulliparous women participated. The prevalence of anxiety and depression was 51.94% and 19.48%, respectively. Women with anxiety had more symptoms of vaginal and sexual dysfunction. Women with depression had more symptoms of vaginal dysfunction, disturbances in sexual desire/stimulation, worse sexual arousal and more PFM weakness. Women with behavioral changes had worse vaginal and sexual functions in PFM.  
 Descriptors: Pelvic Floor Disorders, Women's Health, Anxiety, Depression.

### Funcionalidad del suelo pélvico y cambios de comportamiento en mujeres nulíparas

**Resumen:** Caracterizar y correlacionar la funcionalidad de los músculos del suelo pélvico (PFM) y los cambios de comportamiento en mujeres jóvenes nulíparas. Se trata de un estudio transversal que utiliza una muestra por conveniencia. Se administraron los cuestionarios socioclinicos, Cuestionario sexual sobre prolapso de órganos pélvicos/incontinencia urinaria, Inventario de malestar del suelo pélvico e índice de función sexual femenina, Cuestionario de consulta internacional sobre incontinencia (formato abreviado), Escala hospitalaria de ansiedad y depresión y examen físico PFM. Participaron 77 mujeres jóvenes nulíparas. La prevalencia de ansiedad y depresión fue de 51,94% y 19,48%, respectivamente. Las mujeres con ansiedad tenían más síntomas de disfunción vaginal y sexual. Las mujeres con depresión tenían más síntomas de disfunción vaginal, alteraciones en el deseo/estimulación sexual, peor excitación sexual y más debilidad de la PFM. Las mujeres con cambios de comportamiento tuvieron peores funciones vaginales y sexuales en la PFM.  
 Descriptores: Trastornos del Suelo Pélvico, Salud de la Mujer, Ansiedad, Depresión.

#### Lidiane de Borba Lazarin

Fisioterapeuta. Graduada pela Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO).

E-mail: [lidianelazarin10@gmail.com](mailto:lidianelazarin10@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-5049-1250>

#### Lais Eduarda Michalczyzyn

Fisioterapeuta. Graduada pela Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO).

E-mail: [laiseduarda2903@gmail.com](mailto:laiseduarda2903@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1748-7590>

#### Ana Carolina Dorigoni Bini

Fisioterapeuta. Doutora em Ciências Farmacêuticas. Docente do Departamento de Fisioterapia da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO).

E-mail: [ana.carolina.db@hotmail.com](mailto:ana.carolina.db@hotmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1717-9249>

#### Jociane de Lima Teixeira

Fisioterapeuta. Mestre em Desenvolvimento Comunitário. Docente do Departamento de Fisioterapia da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO).

E-mail: [jocianedelima@unicentro.br](mailto:jocianedelima@unicentro.br)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2894-0059>

#### Meirielly Furmann

Fisioterapeuta. Mestre em Desenvolvimento Comunitário. Docente do Departamento de Fisioterapia da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO).

E-mail: [meiriellyfurmann@unicentro.br](mailto:meiriellyfurmann@unicentro.br)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8045-5755>

#### Josiane Lopes

Fisioterapeuta. Doutora em Ciências da Saúde. Docente do Departamento de Fisioterapia da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO).

E-mail: [jlopes@unicentro.br](mailto:jlopes@unicentro.br)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0128-4618>

Submissão: 03/02/2024

Aprovação: 31/03/2024

Publicação: 25/04/2024



#### Como citar este artigo:

Lazarin LB, Michalczyzyn LE, Bini ACD, Teixeira JL, Furmann M, Lopes J. Funcionalidade do assoalho pélvico e alterações comportamentais em mulheres nulíparas. São Paulo: Rev Remecs. 2024; 9(15):92-104. DOI: <https://doi.org/10.24281/rremecs2024.9.15.92104>

## Introdução

O assoalho pélvico é uma estrutura composta por músculos, ligamentos e fâscias que funcionam como uma contenção para sustentar os sistemas urinário, reprodutor e intestinal<sup>1</sup>. A musculatura do assoalho pélvico (MAP) é composta pelas camadas superficial (músculos bulbocavernoso, isquiocavernoso e transverso do períneo) e profunda (levantadores do ânus e coccígeo). Entre as funções exercidas pela MAP encontra-se a manutenção da continência urinária e fecal, função sexual, formação do canal do parto e estabilização do tronco<sup>2</sup>.

A MAP está sujeita ao desenvolvimento de disfunções com alta prevalência na população feminina. Dentre as disfunções mais frequentes destacam-se a incontinência urinária (IU), incontinência fecal, prolapso de órgãos pélvicos, disfunções sexuais e dor pélvica. A presença destas alterações é propiciada por fatores de risco como sexo feminino, envelhecimento, obesidade, multiparidade, menopausa precoce, climatério, constipação intestinal, sedentarismo ou a prática exacerbada de exercícios físicos de alto impacto<sup>3</sup>.

Tais fatores sempre estão associados ou exacerbados pelo envelhecimento e a multiparidade, no entanto disfunções da MAP também acometem mulheres jovens nulíparas. Os fatores de risco atribuídos a essa população não são muito esclarecidos pela literatura. Sem muitos aprofundamentos, a falta de conhecimento do próprio corpo e oscilações hormonais são os fatores mais atribuídos por alguns estudos<sup>4</sup>.

As disfunções da MAP, mesmo não apresentando risco direto de vida às mulheres, podem causar desconforto emocional impactando de forma negativa

na saúde mental e física por meio de alterações comportamentais. Mulheres jovens são sobretudo acometidas por duas preocupantes alterações comportamentais: ansiedade e depressão. A ansiedade é um dos sintomas que mais afeta as mulheres, caracterizado por um sentimento desagradável de medo, apreensão, desconforto ao serem expostas a algo desconhecido ou estranho<sup>5</sup>.

Mulheres com IU tendem a serem limitadas do convívio social, além de fazerem mudanças no vestuário, alteração da autopercepção corporal implicando inclusive na vida sexual. Como consequência, essas mulheres são expostas a sentimentos ansiosos intensos, prejudicando sua saúde e bem estar<sup>6</sup>.

As frustrações geradas por situações variáveis também podem predispor a mulher a sintomas depressivos e de baixa autoestima<sup>7</sup>. A depressão é uma condição de cunho patológico comum, crônica e recorrente. Está constantemente vinculada à incapacidade funcional, além de acarretar prejuízos à saúde física<sup>8</sup>. Indivíduos deprimidos apresentam restrição em suas atividades sociais e de bem-estar requisitando serviços de saúde com maior frequência. Entre as mulheres diagnosticadas com IU, 50% apresentam ansiedade e 45%, características depressivas<sup>9</sup>.

Mulheres jovens com disfunções na MAP tendem a apresentar maior preocupação com a imagem corporal afetando diretamente em seu comportamento, podendo levar a sintomas de ansiedade e depressão. Estudos demonstram que 30,9% das mulheres com disfunções da MAP desenvolvem ansiedade e 20,3%, depressão<sup>10</sup>.

As disfunções da MAP não são muito abordadas em mulheres jovens nulíparas. Nesse grupo, tal condição é estigmatizada, pouco difundida e esclarecida, sendo que essas mulheres, comumente não se sentem à vontade para recorrer aos profissionais de saúde e relatar a situação<sup>11</sup>. Ainda há escassez na literatura de pesquisas que abordam a relação de função comportamental em termo de ansiedade e depressão em mulheres jovens nulíparas com disfunções da MAP, tornando-se relevante maior atenção à temática. Portanto, este estudo teve como objetivo caracterizar e correlacionar a funcionalidade da MAP e alterações comportamentais (ansiedade e depressão) em mulheres jovens nulíparas.

## Material e Método

Trata-se de um estudo descritivo, observacional, transversal que foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO) sob parecer nº. 5.299.509 e desenvolvido na clínica-escola de Fisioterapia da UNICENTRO.

Inicialmente, as participantes foram recrutadas por meio de divulgação nos grupos de *whatsapp*® dos cursos da área da saúde, redes sociais e convite presencial em salas de aula e fixação de cartazes nos campi CEDETEG e Santa Cruz da UNICENTRO. A amostra foi do tipo conveniência, sendo que as mulheres que contemplassem os critérios de elegibilidade e desejassem participar do estudo foram recrutadas.

Para os critérios de inclusão foram propostos: amostra constituída por mulheres jovens, com faixa etária entre 18 e 30 anos, nulíparas, que já experienciaram a primeira relação sexual e que não estivessem menstruando no dia do exame físico. Já os

critérios de exclusão incluíam mulheres que apresentavam doenças neurológicas, infecção urinária ou vaginal ativa, dores genitais, doença renal, cirurgia uroginecológica, malformação uroginecológica, diagnóstico de câncer pélvico atual ou pregresso e que apresentassem alterações cognitivas.

Após o aceite do convite e preenchendo os critérios de inclusão, as participantes recebiam o link via *whatsapp*® ou através de *qr code* disponibilizado. O conteúdo inicial do link apresentava o termo de consentimento livre e esclarecido e após a leitura e anuência, por meio do clique no ícone "ACEITO PARTICIPAR DA PESQUISA", era liberado o acesso para responder o questionário sócio clínico, *Pelvic Organ Prolaps/ Urinary Incontinence Sexual Questionnaire* (PISQ-12), *Pelvic Floor Distress Inventory* (PFDI-20), *Female Sexual Function Index* (FSFI), *International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form* (ICIQ-SF), Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (EHAD). Após o autopreenchimento de tais questionários, era agendado o exame físico em data oportuna.

O questionário sócio clínico foi desenvolvido especificamente para este estudo, o qual se trata de um formulário para coleta de dados pessoais (nome, idade, estado civil, nível de escolaridade, ocupação profissional, peso, altura, medicamentos em uso).

O instrumento PFDI-20 é um instrumento utilizado para avaliar os sintomas de disfunção da MAP, validado em português com adaptação para a população brasileira. É dividido nos domínios vesicais, intestinais e vaginais, porém ele é específico para os sintomas dessas disfunções. É composto por 20 questões e a pontuação subdividida de 0 a 100 por domínio e o escore total pode variar de 0 a 300.

Quanto maior a pontuação, maior a presença de sintomas de disfunção<sup>12</sup>.

O instrumento PISQ-12 é utilizado para avaliar a função sexual. O PISQ-12 foi traduzido e validado em português e é um questionário composto por 12 perguntas, que avaliam a função sexual da mulher com disfunções da MAP. O escore pode variar de 0 a 48, sendo que quanto maior a pontuação melhor é considerada a função sexual<sup>13</sup>.

O instrumento FSFI, adaptado e validado para o português falado no Brasil, é um instrumento breve e multidimensional que avalia a função sexual na busca da disfunção<sup>14</sup>. É composto por 19 questões divididas em seis domínios da resposta sexual: 1) desejo e estímulo subjetivo, 2) excitação, 3) lubrificação, 4) orgasmo, 5) satisfação e 6) dor ou desconforto. Pontuações individuais são obtidas pela soma dos itens que compreendem cada domínio (escore simples) que são multiplicadas pelo fator desse domínio e fornecem o escore ponderado (Domínio / fator de multiplicação - desejo e estímulo subjetivo/0,6; Excitação/0,3; lubrificação/0,3; Orgasmo/0,4; Satisfação/0,4; Dor (dispareunia) ou desconforto/0,4. A pontuação final é obtida pela soma dos escores ponderados de cada domínio, que podem variar de 2 a 36. Quanto maior o escore, melhor a função sexual. O ponto de corte para caracterizar disfunção sexual é  $\leq 26,55$  pontos<sup>15,16</sup>. Para a análise dos domínios foram utilizados os seguintes pontos de corte ( $\leq$ ): Desejo: 4,28, Excitação 5,08, Lubrificação 5,45, Orgasmo: 5,05, Satisfação: 5,04 e Dor: 5,51<sup>17</sup>.

O instrumento ICIQ-SF adaptado para o português e população brasileira por Tamanini e colaboradores<sup>18</sup> é utilizado para avaliar a IU. Tem como objetivo avaliar a gravidade, frequência e

impacto da IU na qualidade de vida das participantes. Ele é composto por 4 questões e seu escore pode variar de 0 a 21 pontos, sendo que quanto maior a pontuação, maior a gravidade e impacto da IU na qualidade de vida da mulher.

A escala EHAD tem como objetivo identificar sintomas de ansiedade e de depressão, é composto por 14 itens divididos em duas subescalas: EHADS Ansiedade com 7 questões para o rastreio do transtorno de ansiedade leve (itens ímpares) e EHADS-Depressão com outras 7 questões para o rastreio do transtorno depressivo leve (itens pares). Para cada item, a escala de resposta varia entre zero e três pontos (de ausente a muito frequente) com escore máximo de 21 pontos por subescala. O ponto de corte obtido na literatura foi de  $\geq 9$  pontos para cada transtorno, propostos a partir de critérios teóricos e empíricos derivados de amostras clínicas<sup>19,20</sup>.

O exame físico da MAP foi realizado por um único examinador na presença de uma testemunha (examinador auxiliar) em sala isolada, silenciosa, em temperatura ambiente e de modo individual. Antes de iniciar o exame, a participante era orientada a esvaziar completamente a bexiga. Na sequência era posicionada em decúbito dorsal com flexão de quadris e joelhos, pés apoiados na maca e quadril abduzido, estando a região pélvica totalmente desnuda e coberta por um lençol descartável. Neste exame foi utilizado o esquema PERFECT, sendo considerado apenas o P (*Power* - força muscular). Na avaliação da força muscular da MAP, o examinador utilizando luva estéril lubrificada realizou a introdução digital no intróito vaginal do dedo indicador com aprofundamento apenas de sua falange distal (aproximadamente 3 cm), em seguida era solicitado

que a participante contraísse e relaxasse aos comandos do examinador. Na graduação da força muscular foi adotada a escala modificada de Oxford com graduação de zero a 5<sup>21</sup>.

### **Análise dos dados**

Para a análise dos dados sócio clínicos, foram utilizadas estatísticas descritivas e medidas de frequência. A distribuição de normalidade foi verificada pelo teste de Shapiro-Wilk e de acordo com esta distribuição os dados foram apresentados em médias e desvio-padrão. A comparação dos grupos com e sem alterações comportamentais foi realizada pelo teste t de amostras independentes. Análises de correlação foram realizadas por meio do coeficiente de correlação de Pearson considerando os valores de correlação conforme segue:  $r = 0,10$  até  $0,39$  (fraco);  $r = 0,40$  até  $0,69$  (moderado);  $r = 0,70$  até  $1$  (forte). A significância estatística adotada foi de 5% ( $p < 0,05$ ). As análises foram realizadas utilizando o programa *Statistical Program for Social Science* (SPSS) (versão 23.0).

### **Resultados**

Participaram deste estudo 77 mulheres adultas jovens nulíparas. A maioria era solteira, cursava o ensino superior, praticava algum exercício físico regularmente e não exercia nenhuma atividade ocupacional remunerada. A média do índice de massa

corpórea (IMC) estava dentro dos parâmetros de normalidade.

Em relação às disfunções da MAP identificadas pelo PFDI-20, os valores das médias nos domínios vesical, intestinal e vaginal e escore total não apresentaram disfunções. A função urinária da amostra pela média do ICIQ-SF apresentou valores normais. Quando analisada mais especificamente a função sexual por meio do PISQ-12, os valores obtidos denotaram disfunções sexuais relacionadas à MAP. O instrumento FSFI também apresentou no escore total média que está abaixo do ponto de corte ( $\leq 26,5$  pontos) indicando também disfunções sexuais da amostra. Em relação à força da MAP foi verificado uma fraqueza muscular com a média dos valores demonstrando que as participantes apresentavam capacidade de contração da MAP, mas sustentavam menos de 5".

Sobre as alterações comportamentais (ansiedade e depressão) o instrumento EHADS identificou alterações e com registros de maior rastreamento (maiores valores) para ansiedade. A prevalência de ansiedade foi 51,94% ( $n=40$ ), depressão de 19,48% ( $n=15$ ) e ansiedade e depressão concomitantemente de 18,18% ( $n=14$ ). Dados sócios clínicos são apresentados na tabela 1.

**Tabela 1.** Caracterização sócio clínica da amostra.

VARIÁVEIS	N (%)
Estado civil (solteira / casada)	74 (96,10) / 3 (3,89)
Nível de escolaridade (superior incompleto / médio)	55 (71,43) / 22 (28,57)
Sedentarismo - sim / não	12 (15,58) / 65 (84,42)
Ocupação profissional - sim / não	21 (27,27) / 56 (72,72)
	<b>MÉDIA ± DP</b>
Idade (anos)	21,68 ± 2,94
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	23,93 ± 4,47
PFDI-20 vesical	6,10 ± 6,37
PFDI-20 intestinal	7,13 ± 6,76
PFDI-20 vaginal	5,88 ± 5,47
PFDI-20 escore total	19,12 ± 15,86
PISQ-12	39,29 ± 4,97
FSFI desejo e estímulo	4,16 ± 3,50
FSFI excitação	3,36 ± 1,15
FSFI lubrificação	4,24 ± 1,33
FSFI orgasmo	3,96 ± 1,13
FSFI satisfação	2,94 ± 1,16
FSFI dor e desconforto	4,40 ± 1,53
FSFI escore total	23,38 ± 7,21
EHADS ansiedade	9,49 ± 4,06
EHADS depressão	5,49 ± 3,50
EHADS escore total	14,71 ± 7,00
Força MAP	2,74 ± 0,95
ICIQ-F	2,32 ± 3,58

DP, desvio-padrão; IMC, índice de massa do corpo; PFDI-20, Pelvic Floor Distress Inventory; PISQ-12, Pelvic Organ Prolaps/ Urinary Incontinence Sexual Questionnaire; FSFI, Female Sexual Function Index; EHADS, Escala hospitalar de ansiedade e depressão; MAP, musculatura do assoalho pélvico; ICIQ-F, International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form.

Na tabela 2 estão apresentados os dados de comparação entre os grupos com e sem ansiedade quanto às funções da MAP. Foi evidenciada diferença estatisticamente significativa entre os grupos para o domínio vaginal no PFDI-20 em que o grupo com ansiedade apresentou maiores valores indicando maior presença de sintomas de disfunção vaginal. O grupo que apresentou ansiedade também diferiu com significância estatística para a função sexual mensurada pelo PISQ-12, sendo que apresentou menor pontuação que o grupo sem ansiedade indicando pior função sexual para este grupo.

**Tabela 2.** Funções da MAP distribuídas entre os grupos com e sem ansiedade.

FUNÇÕES DA MAP	Com ansiedade (n=40) Média ± DP	Sem ansiedade (n=37) Média ± DP	Valor p
PFDI-20 vesical	6,75 ± 6,08	5,41 ± 6,68	0,35
PFDI-20 intestinal	8,43 ± 7,32	5,73 ± 5,88	0,08
PFDI-20 vaginal	7,25 ± 5,76	4,41 ± 4,78	0,02*
PFDI-20 escore total	22,43 ± 16,36	15,54 ± 14,70	0,04
PISQ-12	38,13 ± 5,62	40,62 ± 3,78	0,03*
FSFI desejo e estímulo	4,50 ± 3,88	3,80 ± 3,05	0,38
FSFI excitação	3,51 ± 1,26	3,20 ± 1,02	0,23
FSFI lubrificação	4,30 ± 1,32	4,17 ± 1,36	0,67
FSFI orgasmo	4,13 ± 1,01	3,78 ± 1,24	0,18
FSFI satisfação	3,15 ± 1,32	2,72 ± 0,92	0,10
FSFI dor e desconforto	4,14 ± 1,64	4,68 ± 1,38	0,12
FSFI escore total	24,87 ± 9,08	21,76 ± 3,91	0,05
ICIQ-F	2,13 ± 3,09	2,54 ± 4,08	0,61
Força MAP	2,70 ± 0,93	2,78 ± 0,97	0,70

MAP, musculatura do assoalho pélvico; n, número de indivíduos; DP, desvio-padrão; PFDI-20, *Pelvic Floor Distress Inventory*; PISQ-12, *Pelvic Organ Prolaps/ Urinary Incontinence Sexual Questionnaire*; FSFI, *Female Sexual Function Index*; ICIQ-F, *International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form*.

Na tabela 3 estão apresentados os dados de comparação entre os grupos com e sem depressão quanto às funções da MAP. Foi evidenciada diferença estatisticamente significativa entre os grupos para o domínio vaginal e escore total no PFDI-20 em que o grupo com depressão apresentou maiores valores, indicando maior presença de sintomas de disfunção vaginal e na avaliação geral das disfunções da MAP. Em relação à função sexual da MAP, o grupo com depressão apresentou os piores valores no PISQ-12 e nos domínios desejo e estímulo e excitação do FSFI com significância estatística. Em relação à força da MAP, o grupo com depressão apresentou mais fraqueza.

**Tabela 3.** Funções da MAP distribuídas entre os grupos com e sem depressão.

FUNÇÕES DA MAP	Com depressão (n=15)	Sem depressão (n=62)	Valor p
	Média ± DP	Média ± DP	
PFDI-20 vesical	8,27 ± 7,02	5,58 ± 6,15	0,14
PFDI-20 intestinal	9,80 ± 7,36	6,48 ± 6,51	0,08
PFDI-20 vaginal	9,47 ± 6,84	5,02 ± 4,76	0,00*
PFDI-20 escore total	27,53 ± 18,77	17,08 ± 14,53	0,02*
PISQ-12	34,53 ± 7,22	40,52 ± 3,32	0,00*
FSFI desejo e estímulo	5,86 ± 4,76	3,75 ± 3,04	0,03*
FSFI excitação	4,06 ± 1,26	3,19 ± 1,07	0,00*
FSFI lubrificação	4,26 ± 1,52	4,23 ± 1,29	0,95
FSFI orgasmo	4,26 ± 1,05	3,89 ± 1,15	0,25
FSFI satisfação	3,44 ± 1,56	2,82 ± 1,02	0,06
FSFI dor e desconforto	3,94 ± 1,91	4,52 ± 1,42	0,19
FSFI escore total	25,16 ± 7,55	22,95 ± 7,12	0,29
ICIQ-F	1,20 ± 2,33	2,60 ± 3,79	0,17
Força MAP	2,27 ± 1,03	2,85 ± 0,90	0,03*

MAP, musculatura do assoalho pélvico; n, número de indivíduos; DP, desvio-padrão; PFDI-20, *Pelvic Floor Distress Inventory*; PISQ-12, *Pelvic Organ Prolaps/ Urinary Incontinence Sexual Questionnaire*; FSFI, *Female Sexual Function Index*; ICIQ-F, *International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form*.

p (p < 0,05) \*significância estatística.

Houve correlação fraca entre a presença de ansiedade e PFDI-20 (intestinal, vaginal e total) e FSFI escore total. A correlação foi moderada entre ansiedade e PISQ-12. Houve correlação fraca entre depressão e PFDI-20 (vesical, intestinal), moderada PFDI-20 (vaginal e total) e correlação fraca, mas inversa entre depressão e FSFI (excitação) (Tabela 4).

**Tabela 4.** Correlação entre nível de ansiedade e depressão e funções da MAP.

Funções da MAP	R	
	Ansiedade	Depressão
PFDI-20 vesical	0,15	0,27
	0,16	0,01*
PFDI-20 intestinal	0,23	0,38
	0,04*	0,00*
PFDI-20 vaginal	0,29	0,40
	0,01*	0,00*
PFDI-20 total	0,26	0,41
	0,02*	0,00*
PISQ-12	0,41	0,48
	0,00*	0,00

FSFI desejo e estímulo	0,18 0,10	0,17 0,12
FSFI excitação	0,11 0,33	-0,22 0,04*
FSFI lubrificação	-0,10 0,36	-0,08 0,46
FSFI orgasmo	0,03 0,79	0,10 0,34
FSFI satisfação	0,15 0,18	0,10 0,37
FSFI dor e desconforto	-0,03 0,76	-0,06 0,57
FSFI escore total	0,30 0,00*	0,18 0,10
ICIQ-F	-0,04 0,67	0,02 0,82
Força MAP	-0,09 0,39	-0,17 0,12

MAP, musculatura do assoalho pélvico; PFDI-20, *Pelvic Floor Distress Inventory*; PISQ-12, *Pelvic Organ Prolaps/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire*; FSFI, *Female Sexual Function Index*; ICIQ-F, *International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form*. R, coeficiente de correlação de Pearson p ( $p < 0,05$ ) \*significância estatística\*valores com significância estatística.

## Discussão

O bem-estar emocional vem se tornando destaque quando o assunto é saúde. Sintomas de ansiedade e depressão podem ser gerados a partir de fatores biopsicossociais, incluindo as disfunções de assoalho pélvico. Estudos demonstram que o público de mulheres jovens tem sofrido muito com tais alterações comportamentais. Mulheres que apresentam tais disfunções e ansiedade tendem a apresentar comportamento de reclusão assim como ficam mais propensas a apresentar sintomas depressivos<sup>9</sup>. Desta forma é necessário entender o perfil destas mulheres em termos de funcionalidade da MAP e alterações comportamentais assim como buscar identificar possíveis associações entre ambos.

O presente estudo foi realizado em mulheres adultas jovens, nulíparas e em sua maioria solteiras e com IMC dentro dos limites normais. Pereira e colaboradores<sup>22</sup> relatam que mulheres solteiras tendem a apresentar mais sintomas depressivos e

disfunção sexual. Em tese, a satisfação sexual tem sua relação ligada diretamente com a satisfação conjugal<sup>23</sup>. Apesar do sobrepeso e a obesidade se mostrarem como fatores de risco mais recorrentes para que o funcionamento do assoalho pélvico seja prejudicado<sup>24</sup>, no presente estudo a média do IMC apresentou-se dentro da normalidade, o que não exclui a possibilidade de disfunções nessas mulheres, como visto nos resultados da pesquisa.

A MAP é responsável por sustentar os órgãos abdominais e pélvicos, garantindo as funções fisiológicas do reto e bexiga. Existem diversos fatores que causam alterações nessas musculaturas, podendo resultar em disfunções do assoalho pélvico de caráter vesical, intestinal e vaginal<sup>25</sup>. No presente estudo os valores nos domínios apresentados e escore total gerados a partir do PFDI-20 não demonstraram disfunções. De acordo com Almeida et al.<sup>26</sup> não se sabe ao certo quais condições predispoem às disfunções da MAP em mulheres jovens nulíparas, já

que o assoalho pélvico delas não foi submetido a situações geradoras de grandes impactos. Como evidenciado na amostra, as participantes apresentavam IMC dentro da normalidade o que as torna menos sujeitas às disfunções da MAP. Por se tratar de uma população muito jovem, pressupõe-se que as fibras da MAP tenham uma alta constituição de colágeno e, portanto, alta capacidade de sustentação, o que também pode justificar a integridade da MAP diminuindo assim as chances de alterações na funcionalidade dessa musculatura.

A amostra deste estudo demonstrou enfraquecimento da MAP evidenciado pela baixa capacidade de sustentação, principal função desta musculatura. Tal achado não é esperado em mulheres com essa faixa etária jovem, pois conforme afirmam Lunardon et al.<sup>23</sup> sobre a força da MAP, nota-se uma maior capacidade de contração voluntária e sustentação desta contração nas mulheres com faixa etária entre 22 a 35 anos apresentando em seu estudo média de força de 3,63 pontos a partir da escala de avaliação de Oxford superior aos valores da amostra do presente estudo. Ainda não consta na literatura parâmetros normativos categorizados por idade em relação à força muscular da MAP para realmente afirmar o quão enfraquecido apresenta-se a MAP da amostra do presente estudo. Havia uma pequena parcela da amostra que era sedentária (15,58%) o que não se pode atribuir à condição de fraqueza muscular, entretanto vale ressaltar que é de conhecimento geral que a MAP não é uma musculatura habitualmente treinada em práticas vinculadas ao exercício físico, ficando o treinamento da MAP associado às condições disfuncionais dentro de planos de tratamentos fisioterapêuticos.

Dentre as alterações comportamentais investigadas, a ansiedade foi mais prevalente que a depressão com registros de rastreio de ansiedade em 51,94% da amostra. Esses achados são apoiados pelo estudo de Pacheco et al.<sup>27</sup> que evidenciou uma prevalência de ansiedade de 66,3% nas mulheres participantes. Rosa<sup>28</sup> realizando um estudo comparativo entre ansiedade e depressão em mulheres jovens nulíparas também evidenciou que a ansiedade na amostra foi superior (43,9%) em relação a incidência de sintomas depressivos (35,4%). A amostra é majoritariamente universitária, estudos apresentam que a realidade dentro do curso superior pode levar os jovens a desenvolverem sintomas de ansiedade, por ser um período que abrange mudanças no âmbito pessoal, social e familiar<sup>29</sup>.

As participantes do presente estudo que apresentavam alguma alteração comportamental também demonstraram disfunções da MAP. A literatura evidencia que até 93,4% das mulheres que sofrem de ansiedade podem apresentar algum sintoma relacionado a alterações funcionais da MAP<sup>28</sup>. Segundo achados no estudo de Silva et al.<sup>29</sup>, mulheres com sinais de ansiedade apresentam esses sintomas associados à dor na região genitopélvica e disfunção de caráter vaginal. A presença de depressão em mulheres também tem sido associada a sintomas anorretais. Corroborando esse dado, o estudo de Crowell et al.<sup>30</sup> identificou que pessoas acometidas por incontinência anal estão mais suscetíveis a sentir medo de ter episódios de incontinência inesperados, vergonha e constrangimento podendo ocasionar sintomas depressivos.

Quando comparados os grupos com e sem depressão quanto às funções da MAP, as mulheres

com depressão apresentaram maiores índices de disfunções vaginais, evidenciado uma pior função sexual de acordo com os valores do PISQ-12 e com maior significância nos domínios desejo, estímulo e excitação do FSFI. A depressão é identificada por falta de interesse e energia, bem como autoestima, e é considerada como obstáculo para vivenciar sensações e experiências prazerosas. A depressão é uma das condições externas mais influentes relacionadas com o desenvolvimento de disfunção sexual feminina (DSF). As oscilações frequentes de humor podem estar relacionadas com alterações na função sexual feminina. Estudos relatam que o efeito do estado de humor na saúde sexual é maior do que os efeitos da função sexual no humor<sup>31</sup>.

De acordo com o estudo realizado por Lucena et al.<sup>32</sup>, também foram analisados os dados de mulheres ansiosas e constatou-se que 41% das mulheres apresentavam DS. Figueiredo et al.<sup>33</sup> investigando mulheres com média de idade de 27 anos também obtiveram resultados semelhantes que indicavam que a ansiedade tem um grande impacto nas funções sexuais em que 33,6% apresentavam alguma DS e era mais prevalente em quem apresentava ansiedade. Este estudo demonstrou que as mulheres com depressão obtiveram menores valores referentes a avaliação da força da MAP ( $2,27 \pm 1,03$ ) em relação àquelas sem sintomas depressivos ( $2,85 \pm 0,90$ ). Lunardon et al.<sup>23</sup> afirmam que indivíduos com depressão tem diminuição da produção de cortisol o que também influencia na potência da contração muscular justificando a fraqueza muscular em pacientes com depressão.

De acordo com os resultados, foi possível observar que quanto maior os sintomas de ansiedade,

maiores são os níveis de disfunção intestinal e vaginal. Rosa<sup>28</sup>, avaliando 212 mulheres, observou a prevalência de ansiedade em 43,9% delas com sintomas associados aos domínios avaliados por meio do PFDI-20, destacando o domínio intestinal o qual apresentou disfuncionalidade em 21,7% das mulheres.

Além disso, Francisco et al.<sup>34</sup> em seu estudo realizado com 270 mulheres relataram que 49,5% da amostra que apresentava ansiedade também apresentava disfunções da MAP. A literatura é escassa sobre esse achado, mas pode-se atribuir a mudanças hormonais especialmente pela grande liberação de cortisol em quadros de ansiedade que podem desencadear aumento do peristaltismo intestinal e redução do potencial contrátil com aumento de tensão da MAP justificando as alterações de funcionalidade da MAP.

Os resultados de correlação do presente estudo também permitiram evidenciar que quanto maior os sintomas depressivos, maiores as disfunções vesical, intestinal, vaginal e piores são os níveis de excitação sexual. No estudo de Rosa<sup>28</sup> realizado com mulheres com média de idade de 43,64 anos, observou-se a prevalência de depressão, também identificada pela EHAD de 35,4%, nas quais os sintomas pélvicos apresentaram correlação com a presença desses sintomas.

Estudos indicam que a depressão também interfere nas mudanças de apetite e na forma de alimentação, o que pode contribuir para alterações no funcionamento intestinal<sup>32</sup>. No estudo de Francisco et al.<sup>34</sup> registrando prevalência de depressão de 84,8%, foi demonstrado também correlação com sintomas intestinais (alterações do ânus, reto, desconforto

abdominal, dor, constipações e movimentos intestinais) em 90,2% das mulheres com depressão.

Com relação aos níveis de DS, nesta pesquisa foram encontrados altos índices associados aos fatores comportamentais. Conto et al.<sup>35</sup> identificaram a prevalência de DS em mulheres associado a sintomas psicossociais, o que vai de encontro com Latorre et al.<sup>36</sup>, o qual relatam que esses fatores podem acarretar prejuízos na vida da mulher em relação a função sexual.

Conto, et al.<sup>35</sup> verificaram que mulheres com sintomas de ansiedade e depressão apresentaram maiores chances de apresentar DS quando comparadas às que não apresentavam as mesmas condições. Analisando os resultados, Conto et al.<sup>35</sup> constatou em sua amostra que a prevalência de DS foi de 43,90%, com predomínio da diminuição da excitação (76,40%) e disfunção orgásmica (69,30%).

Todavia, é necessário destacar que a relação entre esses sintomas fisiológicos e de caráter emocional são bidirecionais e complexos. Os sintomas podem acarretar emoções com caráter depressivo no indivíduo por conta do impacto na qualidade de vida, assim como a depressão pode contribuir para o desenvolvimento das disfunções<sup>36,37</sup>.

Durante a realização do estudo foram encontradas algumas limitações científicas. Para que fosse realizado a avaliação da força da MAP era necessário que as participantes estivessem desnudas. Sabe-se que a saúde íntima feminina ainda é considerada tabu, a falta de conhecimento das mulheres colabora para possíveis alterações em seu estado de saúde, podendo levar ao surgimento de possíveis patologias<sup>38</sup>.

Dessa forma, o processo de recrutamento das participantes se tornou limitado devido a vergonha. Além disso, o teste utilizado para o rastreio de sintomas ansiedade e depressão (EHAD) é o único que está disponível para a aplicação do profissional da fisioterapia, sendo assim ele não fornece um diagnóstico, mas sim confere indícios para detectar possíveis disfunções emocionais. Dessa maneira as respostas foram confiadas nas pacientes, o que pode apresentar divergências de interpretação, estando assim suscetível a possíveis erros.

Apesar das limitações acima apresentadas, os resultados deste estudo conferem algumas potencialidades clínicas e científicas. Foi possível analisar as interferências da saúde do assoalho pélvico com a saúde emocional em jovens nulíparas. No âmbito clínico, o estudo enfatiza a atenção dos profissionais de saúde para avaliação de aspectos comportamentais associados às disfunções do assoalho pélvico, tornando a avaliação mais completa e garantindo informações complementares que poderão auxiliar a terapêutica. Em suma, esse estudo apresentou informações relevantes dentro de um escopo temático que carece de muitas informações.

## Conclusão

A MAP apresentou fraqueza muscular e disfunção em termos da função sexual. A prevalência de ansiedade foi superior em relação aos sintomas depressivos. Na amostra deste estudo, mulheres com alterações comportamentais apresentaram piores funções vaginais e sexuais da MAP. Sintomas de ansiedade e depressão estiveram associados às disfunções vesicais, vaginais e sexuais da MAP.

Estudos com esse escopo temático ressaltam a importância da compreensão da integração entre

saúde emocional e física das pacientes nos processos de avaliação para melhor abordagem terapêutica. Destaca-se a necessidade de mais pesquisas sobre o tema, especialmente sobre os fatores de risco que propiciam o desenvolvimento das disfunções da MAP em mulheres jovens nulíparas.

## Referências

1. Eickmeyer SM. Anatomy and Physiology of the Pelvic Floor. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*. 2017; 28(3):455-460.
2. Nagamine BP, Dantas RS, Silva KCC. A importância do fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico na saúde da mulher. *Research, Society and Development*. 2021; 10(2):e56710212894.
3. Higa R, Lopes MHB, Reis MJ. Fatores de risco para incontinência urinária na mulher. *Rev Esc Enferm USP*. 2008; 42(1):187-92.
4. Neels H, Wyndaele JJ, Tjalma WAA, De Wachter S, Wyndaele M, Vermandel, A. Knowledge of the pelvic floor in nulliparous women. *Journal of Physical Therapy Science*. 2016; 28(5):1524-1533.
5. Kami AT, Vidigal CB, Macedo CSG. Influência das fases do ciclo menstrual no desempenho funcional de mulheres jovens e saudáveis. *Fisioter Pesqui*. 2017; 24(4):356-62.
6. Moreira KA, Jesus JH, Geron VLMG, Nunes, JS. Anticoncepcionais hormonais: benefícios e riscos de sua utilização pela população feminina. *Rev Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente*. 2022; 13(2):45-80.
7. Vasconcelos C, Neto J, Bezerra L, Karbage S, Frota I. Disfunções do assoalho pélvico: perfil sócio demográfico e clínico das usuárias de um ambulatório de uroginecologia. *Rev Eletrôn Gestão & Saúde*. 2013; 4(1):1484-1498.
8. Fleck M, Lafer B, Sougey E, Del Porto J, Brasil M, Juruena M. Diagnóstico e tratamento da depressão. *Proj Diretrizes*. 2001; 1-9.
9. Alencar-Cruz JMD. Impact of urinary incontinence on quality of life and its relationship with symptoms of depression and anxiety in women. *Rev Salud Pública*. 2019; 21(4).
10. Ribeiro RTSK. Associação da imagem corporal e autoimagem genital com a função sexual de mulheres adultas jovens: estudo transversal. *Escola Baiana de Medicina e Saúde Pública*. 2019.
11. Vrijens D, Berghmans B, Nieman F, Van Os J, Van Koeveeringe G, Leue C. Prevalence of anxiety and depressive symptoms and their association with pelvic floor dysfunctions-A cross sectional cohort study at a Pelvic Care Centre. *Neurourology and Urodynamics*. setembro de 2017; 36(7):1816-23.
12. Dias SFL, Rodrigues AMS. A prevalência de incontinência urinária em mulheres nulíparas. *J Health Sci Inst*. 2016; 34(1):49-52.
13. Arouca MAF, Duarte TB, Lott DAM, Magnani OS, Nogueira AA, Rosa-E-Silva JC, et al. Validation and cultural translation for Brazilian Portuguese version of the Pelvic Floor Impact Questionnaire (PFIQ-7) and Pelvic Floor Distress Inventory (PFDI-20). *Int Urogynecol J*. 2016; 27(7):1097-106.
14. Santana GWRM, Aoki T, Auge APF. The Portuguese validation of the short form of the Pelvic Organ Prolapse/ Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12). *International Urogynecol Journal*. 2012; 23(1):117-21.
15. Hentschel H, Alberton DL, Capp E, Goldim JR, Passos EP. Validation of the female sexual function index (FSFI) for portuguese language. *Rev HCPA*. 2007; 27(1):10.
16. Wiegel M, Meston C, Rosen R. The female sexual function index (FSFI): cross-validation and development of clinical cutoff scores. *J Sex Marital Ther*. 2005; 31(1):1-20.
17. Rosen RC, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C. M., Shabsigh R, et al. The Female Sexual Function Index (FSFI): A multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *Journal of Sex & Marital Therapy*. 2000; 26:191-208.
18. Tamanini JTN, Dambros M, D'Ancona CAL, Palma PCR, Netto NR. International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF). *Rev Saúde Pública*. 2004; 38(3):438-44.
19. Botega NJ, Bio MR, Zomignani MA, Garcia Júnior C, Pereira WA. Transtornos do humor em enfermagem de clínica média e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. *Rev Saúde Pública*. 1995; 29:355-363.
20. Fusco HCSC. Avaliação da força do assoalho pélvico, perda urinária e desempenho sexual em

mulheres com fibromialgia. Dissertação (Mestrado em Medicina). Universidade de São Paulo. 2017.

21. Ortiz OC, Nuñez FC, Ibañez G. Evaluación funcional Del piso pelviano femenino: clasificación funcional. Bol Soc Latinoam Uroginecol Cir Vaginal. 1994; 1(2):7-9.

22. Pereira VM, Nardi AE, Silva AC. Sexual dysfunction, depression, and anxiety in young women according to relationship status: an online survey. Trends Psychiatry Psychother. 2013; 35(1):55-61.

23. Lunardon WCF, Brondani, FM. Avaliação da satisfação sexual em mulheres nulíparas e múltíparas e sua relação com a força do assoalho pélvico. Rev UNIANDRADE. 2016; 17(2).

24. Fitz FF, Costa TF, Feitosa SM, Yuaso DR, Alves GA, Sartori MGF, et al. Qual o índice de massa corporal de mulheres com disfunções dos músculos do assoalho pélvico que procuram tratamento fisioterapêutico? Fisioterapia e Pesquisa. 2012; 19(4):309-313.

25. Damasceno AS, Souza MC, Junior FFUS. Disfunções do assoalho pélvico em pacientes de um projeto de responsabilidade social em Fortaleza-CE: um ensaio retrospectivo de 14 anos. Fisioterapia Brasil. 2020; 21(4):355-362.

26. Almeida MBA, Barra AA, Figueiredo EM, Velloso FSB, Silva AL, Monteiro MVC, et al. Disfunções de assoalho pélvico em atletas. Rev Feminina. 2011; 11(8).

27. Pacheco MCA, Souza AC, Silva LA, Alexandre CS, Camilo IR, Virtuoso JF. Ansiedade e disfunções do assoalho pélvico em mulheres adultas. Rev Remecs. 2023; 44.

28. Rosa AB. Associação dos desconfortos do assoalho pélvico, ansiedade e depressão. TCC (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina. Araranguá. Fisioterapia. 2022; 18.

29. Silva ACS, Meireles AL, Cardoso CS, Barroso SM, Oliveira DCR, Paula W, et al. Relação entre vivência acadêmica e ansiedade em estudantes universitários. Contextos Clínic. 2021; 14(2):563-587.

30. Crowell MD, Schettler VA, Lacy BE, Lunsford TN, Harris LA, DiBaise JK, et al. Impact of Anal Incontinence on Psychosocial Function and Health-Related Quality of Life. Digestive Diseases and Sciences. 2007; 52(7):1627-1631.

31. Shivananda MJ, Sathyanarayana R, Suhas C, Shreemit M, Manju G, Suman R, Fiaz A, Sattar B. Sexual Dysfunctions in Depression. 2016; 3(3):1-5.

32. Lucena BB, Abdo CHN. O papel da ansiedade na (dis)função sexual. Programa de Estudos em Sexualidade (ProSex) do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Diagn Tratamento. 2013; 18(2):94-8.

33. Figueiredo LLT, Silva MSSJ, Cruzeiro AL. O impacto da disfunção sexual nas mulheres usuárias de ambulatórios públicos de pelotas. Universidade Federal de Pelotas. 2014.

34. Francisco LA, Kindermann BM. Ansiedade, depressão e disfunções do assoalho pélvico em mulheres adultas. TCC (graduação). Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Araranguá. Fisioterapia. 2023; 18.

35. Conto CL. Associação entre comportamento sedentário, sintomas de ansiedade e depressão e disfunção sexual feminina. Dissertação (mestrado), Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Araranguá, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação. Araranguá. 2020; 84.

36. Latorre GFS, Bilck PA, Pelegrini A, Santos JM, Sperandio FF. Disfunção sexual em jovens universitárias: prevalência e fatores associados. FisioterapiaBrasil. 2016; 17(5):442-449.

37. Singh P, Takazawa E, Rangan V, Ballou S, Katon J, McMahon C, et al. Fecal urgency is common in constipated patients and is associated with anxiety. Neurogastroenterology & Motility. 2019; 31(4):e13545.

38. Silva JB, Pinheiro HVS, Silva JLS, Silva MR, Gurgel MJP, Portela G, et al. Educação em saúde sobre autocuidado íntimo e ISTs para mulheres em situação de vulnerabilidade. Rev Enferm Digit Cuid Promoção Saúde. 2021; 1-6.