

Artigo Original

## Associação entre incontinência urinária e nível de atividade física em gestantes: estudo transversal

*Association between urinary incontinence and physical activity level in pregnant women: cross-sectional study*

Ruth Safira Abreu Pinheiro<sup>1</sup>, Ana Letícia Dutra Guedes<sup>1</sup>, Talita de Oliveira Lima<sup>2</sup>, Mayra Ruana de Alencar Gomes<sup>3</sup>, Vilena Barros de Figueiredo<sup>1,2</sup>, Alaine Souza Lima Rocha<sup>1</sup>

1. Departamento de Fisioterapia – Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará, Brasil.
2. Programa de Pós- Graduação em Fisioterapia e Funcionalidade - Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará, Brasil.
3. Faculdade de Ciências de Saúde do Trairi – Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Santa Cruz, Rio Grande do Norte, Brasil.

### RESUMO

**Introdução:** As alterações fisiológicas da gestação podem contribuir para ocorrência de incontinência urinária (IU), que interfere na qualidade de vida e pode influenciar nos níveis de atividade física (AF) das gestantes. **Objetivo:** Verificar associação entre IU e nível de AF em gestantes. **Métodos:** Estudo transversal envolvendo 30 gestantes de baixo risco, com idade  $\geq 18$  anos, acompanhadas no pré-natal em Fortaleza - CE. Foi utilizado questionário estruturado para avaliar histórico de saúde e ocorrência de IU. Foram empregados o Incontinence Severity Index (ISI) e o Questionário de Atividade Física para Gestantes (QAFG). A análise dos dados foi realizada no SPSS, utilizando os testes qui-quadrado ou exato de Fisher para avaliar associações. Foi adotado nível de significância de 5%. **Resultados:** A análise final foi composta por 26 participantes. A prevalência de IU foi elevada (61,5%), a maioria das gestantes apresentou baixos níveis de AF (sedentárias = 76,9%). Quanto à prática de exercício físico, apenas 19,2% relataram praticar durante a gravidez. Não foi observada associação estatisticamente significativa entre IU e nível de AF ( $p > 0,05$ ). **Conclusão:** Não foi identificada associação estatisticamente significativa entre IU e nível de AF em gestantes. Entretanto, observou-se uma elevada prevalência de IU e baixos níveis de AF.

**Palavras-chave:** Atividade física. Gestação. Incontinência urinária.

### ABSTRACT

**Background:** The physiological changes of pregnancy may contribute to the occurrence of urinary incontinence (UI), which affects quality of life and may influence the physical activity (PA) levels of pregnant women. **Objective:** To assess the association between UI and PA levels in pregnant women. **Methods:** This cross-sectional study included 30 low-risk pregnant women aged  $\geq 18$  years who were receiving prenatal care in Fortaleza, Brazil. A structured questionnaire was used to assess health history and the occurrence of UI. The Incontinence Severity Index (ISI) and the Pregnancy Physical Activity Questionnaire (PPAQ) were applied. Data analysis was performed using SPSS software, with chi-square or Fisher's exact tests to evaluate possible associations. A significance level of 5% was adopted for all analyses. **Results:** The final analysis included 26 participants. The prevalence of UI was high (61.5%), and most pregnant women had low PA levels (sedentary: 76.9%). Regarding exercise practice, only 19.2% reported engaging in physical activity during pregnancy. No statistically significant association was found between UI and PA levels ( $p > 0.05$ ). **Conclusion:** No statistically significant association was identified between UI and PA levels in pregnant women. However, a high prevalence of UI and low PA levels were observed.

**Keywords:** Physical activity. Pregnancy. Urinary incontinence.

**Autor(a) para correspondência:** Alaine Souza Lima Rocha – [alaine.rocha@ufc.br](mailto:alaine.rocha@ufc.br)

**Conflito de interesses:** Os(As) autores(as) declaram que não há conflito de interesses.

Submetido em 25/03/2025 | Aceito em 11/07/2025 | Publicado em 30/12/2025

DOI: 10.36517/rfsf.v12i2.95294

## INTRODUÇÃO

A gestação é um período marcado por alterações psicológicas e físicas, incluindo modificações hormonais e musculoesqueléticas, tais mudanças podem ocasionar o surgimento de disfunções, como a dor lombar.<sup>1</sup> Dentre as modificações hormonais, as principais são as do estrogênio e da progesterona. O aumento da concentração de ambos os hormônios durante a gestação ocorre devido sua produção também ser realizada pela placenta, visto que são hormônios importantes para manter a gravidez e implantação do embrião.<sup>2</sup>

Os altos níveis de progesterona, durante a gravidez, favorecem a diminuição do tônus da bexiga e da uretra, ao mesmo tempo em que há o crescimento do feto, que ocasiona uma pressão do útero sobre a bexiga, atuando como mais um facilitador para a ocorrência de incontinência urinária (IU) durante a gestação e para a sua permanência durante o puerpério.<sup>3</sup> Durante o período gestacional, o estrogênio atua no crescimento do útero, flexibilidade e vascularização das paredes vaginais, além de auxiliar na flexibilidade das articulações pélvicas.<sup>4</sup>

Outro hormônio com grande importância durante a gestação é a relaxina, que favorece a flexibilidade das articulações e tecidos ligamentares.<sup>5</sup> Nesse sentido, observa-se que no período gestacional as mulheres são mais suscetíveis a desenvolver disfunções do assoalho pélvico, como a IU, e isso pode ser explicado pelas alterações hormonais, como à exposição a relaxina, que por atuar no relaxamento de ligamentos e tendões da pelve pode aumentar o risco de ocorrência de IU. A exposição repetida à relaxina aumenta esse risco, desse modo, múltiparas têm mais chances de desenvolver IU quando comparadas às primíparas e às nulíparas.<sup>3,6</sup>

As gestantes com IU sofrem um impacto relevante sobre a qualidade de vida (QV), o que pode também acarretar prejuízos físicos, psicossociais, econômicos e sexuais. Tais repercussões envolvem as alterações de sono, desconfortos em geral, perda da autoconfiança e autonomia, tendência ao isolamento social, vergonha, autoimagem prejudicada, e como resultado da associação destes sintomas, as gestantes podem vir a apresentar baixa percepção de saúde, ansiedade ou depressão.<sup>7</sup>

O estudo realizado por Santini et al. (2019), no qual foram avaliadas 950 gestantes, demonstrou que a prevalência de IU entre as avaliadas foi de 46,68%, sendo mais prevalente a incontinência urinária mista (61,8%) que tem sintomas associados à urgência e ao esforço, seguida pela incontinência urinária de esforço (31,8%) que envolve situações que aumentam a pressão intra-abdominal ocasionando a perda de urina e a incontinência urinária de urgência (6,4%) que está principalmente relacionada aos sintomas de bexiga hiperativa.<sup>6</sup>

As mulheres não gestantes acometidas por IU relatam que sua ocorrência é no mínimo uma barreira moderada a prática de exercício físico regular, podendo causar a abdicação do exercício, redução na frequência e intensidade, mudanças na modalidade de preferência e a restrição espacial, fazendo as mulheres evitarem locais públicos e esportes coletivos.<sup>8</sup> Visto isso, pontua-se a diferença entre AF e exercício físico, enquanto o primeiro conceitua-se como qualquer movimento resultante de uma contração muscular voluntária que gere um gasto energético que supere o de repouso, o segundo inclui a duração, intensidade, frequência e ritmo.<sup>9</sup> Portanto, a AF não se resume apenas a esportes e exercícios, mas inclui trabalho, cuidados com crianças e idosos, tarefas domésticas e no quintal.<sup>10</sup>

Nesse contexto, ressalta-se que é indicado para gestantes, no mínimo, 150 minutos de AF de intensidade moderada, fracionada em pelo menos 3 dias da semana para alcançar reduções clinicamente significativas nas complicações da gravidez.<sup>11</sup> A AF é considerada como medida preventiva ou terapêutica para reduzir complicações na gravidez e otimizar a saúde materno-fetal.<sup>12</sup> Em relação aos níveis de AF das gestantes, verifica-se predomínio do padrão sedentário seguido pelo padrão leve, caracterizando uma baixa adesão desse público à realização de AF.<sup>13</sup>

A dificuldade de adesão de gestantes à prática de AF já está bem demonstrado na literatura, bem como, observa-se alta prevalência de IU em gestantes.<sup>6,11,13</sup> Desse modo, conhecer os níveis de AF nas gestantes e sua relação com diferentes sintomas relacionados à gestação como a IU pode auxiliar na compreensão dos fatores associados a baixa adesão das gestantes à realização de AF, bem como, estimular medidas de promoção da saúde e de uma melhor qualidade de vida (QV) para esse público. Com base no exposto, o objetivo do presente estudo foi verificar associação entre incontinência urinária e nível de atividade física em gestantes.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional de caráter descritivo e analítico e com delineamento transversal realizado no Laboratório de Saúde da Mulher do Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal do Ceará – UFC e no Posto de Saúde Dr. Gilmário Mourão Teixeira – CDFAM no município de Fortaleza, CE, Brasil. A população do estudo foi constituída

por gestantes de baixo risco com idade superior a 18 anos e que estivessem em acompanhamento pré-natal no município de Fortaleza, CE, Brasil.

A amostra foi não probabilística por conveniência e voluntária, constituída por 30 gestantes. Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: ser gestante com idade  $\geq 18$  anos, em qualquer trimestre gestacional e apresentar função cognitiva preservada. Foram excluídas do estudo as gestantes que apresentassem doenças do aparelho respiratório, doenças renais, diagnóstico diabetes e/ou hipertensão arterial sistêmica descompensadas, ou qualquer condição de saúde ou hábito de vida que implicasse em médio ou alto risco gestacional.<sup>14</sup>

Esta pesquisa faz parte de um projeto “guarda-chuva” intitulado “Relação entre o controle autonômico cardíaco e o nível de atividade física em gestantes: estudo transversal” que foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará – CEP/UFC, e iniciou após sua aprovação, número do parecer de aprovação: 6.326.680. Acrescido a isso, esta pesquisa obedeceu a todos os preceitos das Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e todas as participantes assinaram termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

### **Instrumento para avaliação socioeconômica, condições gerais de saúde, dados obstétricos, hábitos de vida e sintomas relacionados à gestação**

Foi empregado um questionário estruturado que apresentou questões acerca dos dados sociodemográficos (idade, estado conjugal, religião, ocupação, escolaridade) e econômicos (renda mensal em salários-mínimos). Esse questionário também abordou questões sobre os dados antropométricos (estatura, peso anterior à gestação, peso gestacional atual, IMC pré-gestacional e IMC atual), condições gerais de saúde, auto percepção de saúde, uso de medicamentos, dados obstétricos (idade da menarca, idade gestacional, número de fetos na gestação atual, número de gestações, número de abortos espontâneos prévios, paridade, número de consultas pré-natal, planejamento da gravidez e sintomas físicos gestacionais) e de hábitos de vida (consumo de álcool, tabagismo, uso de drogas ilícitas durante a gestação, prática de exercício físico antes e durante a gestação). Também foi realizada uma consulta à caderneta da gestante para confirmação de algumas informações solicitadas durante a aplicação deste questionário.

Os sintomas físicos relacionados à gestação, como IU, no questionário estruturado foram baseados no *Pregnancy Symptoms Inventory*.<sup>15</sup> Para avaliar a gravidade da IU, foi utilizado o questionário *Incontinence Severity Index* (ISI), que é composto por duas questões a respeito da frequência e quantidade da perda urinária, o escore final obtido a partir da multiplicação dos escores da frequência pela quantidade da perda urinária, e a classificação varia entre leve, moderada, grave ou muito grave.<sup>16</sup>

### **Avaliação do nível de atividade física**

O nível de atividade física avaliado por meio do Questionário de Atividade Física para Gestantes - QAFG, traduzido e validado para a população brasileira a partir do *Pregnancy Physical Activity Questionnaire* (PPAQ).<sup>17</sup> O QAFG mensura o nível de atividade individual, sendo composto por 33 questões, mas 2 delas não foram aplicadas por já estarem contidas na ficha de anamnese, a data da última menstruação (DUM) e a previsão do nascimento do bebê. As demais questões são relativas às atividades incluindo tarefas domésticas/cuidar de outras pessoas (12 atividades), ocupacional (5 atividades), esporte/exercício (9 atividades), transporte (3 atividades) e inatividade (4 atividades). O questionário apresenta as seguintes opções de resposta para as atividades diárias: nenhum, <30 minutos/dia, 30 a 1 hora/dia, 1 a 2 horas/dia, 2 a 3 horas/dia e 3 ou mais horas/dia. O questionário capta o gasto energético em equivalentes metabólicos (METs), sendo classificado quanto ao nível de atividade física em sedentário (<1,5 METs), leve (1,5 a <3,0 METs), moderado (3,0 a 6,0 METs) e vigoroso (>6,0 METs).<sup>13</sup> Os resultados foram categorizados em sedentárias (inativas) e fisicamente ativas para as análises inferenciais.

### **Avaliação antropométrica**

A avaliação antropométrica consistiu na aferição da massa corporal e da estatura, realizada respectivamente, por meio de balança digital portátil HN-289LA (Omron Healthcare, Inc.) com precisão de 0,1 kg e capacidade máxima de 150 kg e estadiômetro portátil ES 2060 (Sanny, São Bernardo do Campo, SP, Brasil) com precisão de 0,1 cm e extensão máxima de 2,20 metros. O índice de massa corporal foi calculado por meio da fórmula: peso (kg)/ altura (m)<sup>2</sup>. O IMC gestacional foi categorizado de acordo com a semana gestacional da voluntária, em baixo peso, eutrófico e excesso de peso (sobrepeso e obesidade).<sup>18</sup>

## Procedimentos

Previamente ao início da coleta de dados foi realizado um estudo piloto para testar a aplicabilidade dos instrumentos, fazer correções, identificar possíveis vieses e limitações nos procedimentos da pesquisa, como também realizar o treinamento das pesquisadoras.

Após o estudo piloto ocorreu a apresentação e familiarização com o projeto, com a divulgação da pesquisa nas Unidades Básicas de Saúde da zona urbana do município de Fortaleza- CE e, simultaneamente, a divulgação por meio de mídias digitais (Instagram). Em caso de interesse da gestante em participar da pesquisa, acontecia o agendamento para a avaliação no Laboratório de Saúde da Mulher do Departamento de Fisioterapia da UFC ou em uma sala reservada no Posto de Saúde Dr. Gilmário Mourão Teixeira. As voluntárias inicialmente passavam pelo preenchimento do questionário estruturado e em seguida respondiam ao QAFG, ambos aplicados por meio de entrevista conduzida por pesquisadoras previamente treinadas e em ambiente reservado. Por fim realizava-se a aferição e o registro dos dados antropométricos (massa corporal e estatura). O tempo médio de coleta foi de 30 minutos.

## Análise de dados

Os dados foram analisados com auxílio do Statistical Package for Social Sciences (SPSS Inc., Chicago, IL, USA, release 16.0.2), após validação por meio de dupla digitação. Inicialmente, foi verificada a normalidade dos dados contínuos pelo teste de Shapiro-Wilk. Foi realizada análise descritiva para as variáveis categóricas e distribuição das frequências absolutas e relativas e para as variáveis numéricas calculados a média e o desvio-padrão (média±DP). Na análise inferencial foram calculadas as associações entre a variável dependente (Nível de AF) e as variáveis: socioeconômicas, obstétricas, antropométricas, auto percepção de saúde, ocorrência e gravidade da IU, por meio dos testes qui-quadrado (X<sup>2</sup>) ou exato de Fisher. Em todas as análises foi adotado um nível de significância bilateral de 5%.

## RESULTADOS

Para a realização deste estudo, foram avaliadas 30 gestantes, destas foram excluídas quatro gestantes da análise final por apresentarem condições que caracterizavam as gestações em médio ou alto risco: uma por ter relatado uso de drogas ilícitas durante a gestação atual, outra por apresentar diagnóstico lúpus eritematoso sistêmico, a terceira por apresentar o diagnóstico de hipotireoidismo descompensado e a quarta por ser HIV (vírus da imunodeficiência humana) positiva. Desse modo, a análise final foi composta por 26 gestantes de baixo risco.

Quanto ao perfil sociodemográfico e econômico, a idade das gestantes avaliadas variou entre 18 e 38 anos, com média±DP de 27,3±4,8 anos, a maioria estava em uma união estável, 42,3% (n=11). Em relação à escolaridade, 42,3% (n=11), concluiu o ensino médio. Sobre dados econômicos, 69,2% (n=18) das gestantes possuíam uma atividade remunerada e a renda mensal predominante variou entre um e dois salários-mínimos, com 88,0% das gestantes recebendo até dois salários-mínimos. A distribuição das características sociodemográficas e econômicas das gestantes avaliadas está apresentada na Tabela 1.

**Tabela 1.** Características sociodemográficas e econômicas de gestantes de baixo risco em Fortaleza, Ceará, Brasil, 2024. (N=26)

Variáveis socioeconômicas	N	%
Estado Civil (n=26)		
Solteira	10	38,5
Casada	5	19,2
União estável	11	42,3
Escolaridade (n=26)		
Ensino fundamental incompleto	3	11,5
Ensino fundamental completo	1	3,8
Ensino médio incompleto	1	3,8
Ensino médio completo	11	42,3
Ensino superior incompleto	5	19,2
Ensino superior completo	5	19,2
Atividade Remunerada (n=26)		
Sim	18	69,2

Não	8	30,8
Religião (n=26)		
Católica	6	23,1
Evangélica	9	34,6
Afrobrasileira	1	3,8
Nenhuma religião	10	38,5
Renda mensal em SM* (n=24)		
Menos de 1 SM	5	20,0
1 SM	10	40,0
2 SM	7	28,0
3 a 4 SM	1	4,0
5 ou mais SM	2	8,0

\*SM: Salário-mínimo baseado no valor de R\$1.412,00 (coleta de dados realizada no ano de 2024).

Em relação à auto percepção de saúde, 57,7% (n=15) avaliaram própria saúde como boa, enquanto 23,1% (n=5) a consideraram muito boa. A prevalência de doenças crônicas foi baixa, apenas uma das gestantes relatou apresentar o diagnóstico de alguma condição crônica. A média±DP do IMC prévio à gestação foi 27,5±5,0 e do IMC atual foi 30,2±5,3.

As características obstétricas demonstraram que 56,0% (n=14) das gestantes estavam no terceiro trimestre, com idade gestacional média±DP de 25,9±8,4, variando entre 9 e 39 semanas, 96,2% (n= 25) delas estavam grávidas de um único feto. Quanto ao histórico obstétrico, 56% (n=14) das gestantes eram primíparas, das 11 gestantes multíparas, 45,4%(n=5) tinham o parto vaginal como via de parto prévia, enquanto 54,6% (n=6) tinham histórico de cesárea, ademais, 44,0% (n=11) relataram ter planejado a gestação atual.

O sintoma urinário mais frequente foi a noctúria, 88,5% (n=23), e 61,5% (n=16) das gestantes afirmou ter IU, das gestantes com IU 81,3% (n=13) relaram IUE e 18,8% (n=3) IUM. Com base na classificação do ISI, 50,0% (n=8) das gestantes tinham IU moderada, acerca da frequência de perda 31,3% (n=5) apresentaram perda urinária involuntária mais de uma vez ao mês e 18,8% (n=3) apresentaram perda urinária involuntária todos os dias ou noites. Em relação à quantidade, 50,0% (n=8) perderam pequenos jatos e as outras 50,0% (n=8) perderam apenas gotas de urina. A distribuição detalhada das características obstétricas e sintomas urinários relacionados à gestação encontra-se apresentada na Tabela 2.

**Tabela 2.** Características obstétricas e sintomas relacionados à gestação de gestantes de risco habitual em Fortaleza, Ceará, Brasil, 2024. (N=26)

Variáveis	N	%
Trimestre (n=25)		
Primeiro	2	8,0
Segundo	9	36,0
Terceiro	14	56,0
Número de fetos (n=26)		
Único	25	96,2
Gemelar	1	3,8
Número de gestações (n=25)		
Primíparas	14	56,0
Multíparas	11	44,0
Via de parto prévio (n=11)		
Vaginal	5	45,4
Cesárea	6	54,6
Gestação atual planejada (n=25)		
Sim	11	44,0
Não	14	56,0
Incontinência urinária (n=26)		

Sim	16	61,5
Não	10	38,5
Tipo de IU* (n=16)		
IUE**	13	81,3
IUM***	3	18,8
Classificação ISI**** (n=16)		
Leve	7	43,8
Moderada	8	50,0
Grave	1	6,3
Frequência ISI (n=16)		
Menos de uma vez ao mês	4	25,0
Mais de uma vez ao mês	5	31,3
Algumas vezes na semana	4	25,0
Todos os dias ou noites	3	18,8
Quantidade ISI (n=16)		
Gotas	8	50,0
Pequeno jato	8	50,0
Noctúria (n=26)		
Sim	23	88,5
Não	3	11,5

\*IU: Incontinência Urinária; \*\*IUE: Incontinência urinária de esforço; \*\*\*IUM: Incontinência urinária mista;

\*\*\*\*ISI: Incontinence Severity Index.

Acerca do nível de AF, avaliado por meio do QAFG, foi verificado que 76,9% (n=20) das gestantes foram consideradas sedentárias e 23,0% (n=6) apresentaram nível leve ou moderado, sendo categorizadas como ativas fisicamente. Quanto à prática exercício físico regular 79,2% (n=19) relataram que praticavam algum tipo de exercício físico antes da gestação, entretanto, apenas 19,2% (n=5) relataram a prática de exercício físico regular durante a gestação atual. A distribuição das variáveis quanto à autopercepção de saúde, doença crônica, prática de exercício físico regular e classificação do nível de AF estão apresentados na Tabela 3.

**Tabela 3.** Auto percepção de saúde, diagnóstico de doença crônica, exercício físico regular e classificação quanto ao nível de atividade física (AF) de gestantes de baixo risco em Fortaleza, Ceará, Brasil, 2024. (N=26)

Variáveis	N	%
Autopercepção de saúde (n=26)		
Muito bom	6	23,1
Bom	15	57,7
Regular	5	19,2
Doença crônica (n=26)		
Sim	1	3,8
Não	25	96,2
Exercício Físico anterior à gestação (n=24)		
Sim	19	79,2
Não	5	20,8
Exercício Físico durante à gestação (n=26)		
Sim	5	19,2
Não	21	80,8
Nível de AF* (classificação QAFG) (n=26)		
Sedentária	20	76,9

Leve	5	19,2
Moderada	1	3,8
Categorização QAFG** (n=26)		
Sedentárias	20	76,9
Fisicamente ativas	6	23,0

\*AF: Atividade física; \*\*QAFG: Questionário de atividade física para gestantes.

A análise inferencial foi realizada considerando a categorização do nível de AF das gestantes em dois grupos: sedentárias (n=20) e fisicamente ativas (n=6), sendo esse último grupo composto pelas gestantes classificadas em leve ou moderadamente ativas segundo o QAFG. Considerando o total da amostra de gestantes, a média do QAFG foi de  $1,22 \pm 0,52$  METs. No grupo de gestantes sedentárias, a média foi de  $1,01 \pm 0,28$  METs, enquanto no grupo de gestantes ativas foi de  $1,93 \pm 0,56$  METs. Não foram observadas associações estatisticamente significativas entre variável dependente (Nível de AF) e variáveis: socioeconômicas, obstétricas, antropométricas, exercício físico, ocorrência e gravidade da IU, os resultados detalhados das associações entre os grupos estão expostos na Tabela 4.

**Tabela 4.** Associação entre a variável dependente (Nível de AF) e as variáveis: socioeconômicas, obstétricas, antropométricas, exercício físico, ocorrência e gravidade da IU em gestantes de baixo risco em Fortaleza, Ceará, Brasil, 2024. (n=26)

Variáveis	Sedentárias	Fisicamente ativas	P
	N (%)	N (%)	
Escolaridade			
Até ensino fundamental completo	4 (100,0)	0	0,29
Ensino médio completo ou incompleto	9 (75,0)	3 (25,0)	
Ensino superior completo ou incompleto	7 (70,0)	3 (30,0)	
Renda mensal			
Até 2 SM*	18 (81,8)	4 (18,2)	0,13
Superior a 2 SM	1 (33,3)	2 (66,7)	
Estado civil			
Solteira	7 (70,0)	3 (30,0)	0,64
Casada ou união estável	13 (81,3)	3 (18,8)	
Doença crônica			
Sim	0	1 (100,0)	0,23
Não	20 (80,0)	5 (20,0)	
Exercício físico prévio a gestação atual			
Sim	14 (73,7)	5 (26,3)	0,54
Não	5 (100,0)	0	
Exercício físico durante a gestação atual			
Sim	4 (80,0)	1 (20,0)	1,0
Não	16 (76,2)	5 (23,8)	
Classificação IMC** prévio			
Baixo peso	2 (100,0)	0	0,67
Eutrófico	2 (66,7)	1 (33,3)	
Excesso de peso	14 (77,8)	4 (22,2)	
Classificação IMC atual			
Baixo peso	2 (100,0)	0	0,59
Eutrófico	3 (75,0)	1 (25,0)	
Excesso de peso	14 (77,8)	4 (22,2)	
Número de gestações			
Primíparas	11 (78,6)	3 (21,4)	1,0

Múltiparas	8 (72,7)	3 (27,3)	
Incontinência urinária			
Sim	12 (75,0)	4 (25,0)	1,0
Não	8 (80,0)	2 (20,0)	
Classificação ISI***			
Leve	4 (57,1)	3 (42,9)	0,26
Moderada, grave ou muito grave	8 (88,9)	1 (11,1)	
Frequência ISI			
Menos de uma vez ao mês até algumas vezes na] semana	9 (69,2)	4 (30,8)	0,52
Todos os dias ou noites	3 (100,0)	0	
Frequência urinária			
Sim	14 (73,7%)	5 (26,3%)	1,0
Não	5 (83,3%)	1 (16,7%)	

\*SM: Salário-mínimo baseado no valor de R\$1.412,00 (coleta de dados realizada no ano de 2024);

\*\*IMC: Índice de massa corpórea; \*\*\*ISI: Incontinence Severity Index.

## DISCUSSÃO

O presente estudo não identificou uma associação estatisticamente significativa entre a IU e o nível de AF entre as gestantes avaliadas. Bem como, não foram verificadas associações estatisticamente significativas entre o nível de AF e as demais variáveis analisadas, como as socioeconômicas e obstétricas. No entanto, foram demonstradas elevadas prevalências de gestantes com sintomas de IU e baixos níveis de AF.

Diferente dos resultados observados no presente estudo, Peinado-Molina et al.<sup>19</sup> (2023) analisaram a presença de IU e seu impacto no nível de atividade física de 1.446 mulheres na Espanha e seus resultados demonstraram que a incontinência urinária mista estava associada a um baixo nível de atividade física ou a inatividade em todo o grupo de mulheres analisadas, verificaram também que o impacto dos sintomas foi inversamente proporcional à atividade física ou inatividade, sintomas mais graves resultaram em uma menor adesão à prática de AF.

Esperava-se identificar, no presente estudo, associação estatisticamente significativa entre o nível de AF e a IU, visto que a IU é uma das barreiras que impacta na qualidade de vida das mulheres, podendo ocasionar a redução ou abstenção da realização de exercício, o que impacta no nível de AF das mulheres.<sup>19</sup> Entretanto, ressalta-se que a população do estudo citado avaliou mulheres não grávidas o que pode ter contribuído para as diferenças observadas entre os achados dos dois estudos, uma vez que foram analisadas populações distintas.

No presente estudo foi verificada elevada prevalência de gestantes consideradas insuficientemente ativas, sendo a maioria classificada como sedentária pelo QAFG. Ademais, identificou-se que a prevalência da prática regular de exercício físico foi maior quando considerado o período anterior à gestação, enquanto durante a gestação ocorreu uma redução na prevalência de gestantes praticantes de exercício físico regular, sendo observado que mulheres que realizavam exercício físico em sua rotina prévia a gestação abandonaram esse hábito durante a gravidez, o que pode ser justificado pela falta de orientação das gestantes e pelo senso comum, visto que inicialmente existe a orientação para que a gestante apenas retorne à rotina habitual de exercício físico após a certeza da ausência de risco gestacional.<sup>20</sup> No entanto, destaca-se que mesmo após descartado o risco gestacional, as grávidas muitas vezes não são contempladas com orientações para que se sintam seguras e preparadas para retornar à rotina de exercício físico regular.

Nesse contexto, ressalta-se que apesar da prática regular de exercício físico apresentar inúmeros benefícios para as gestantes e ser considerada segura, a adesão por parte das gestantes ainda é baixa.<sup>11</sup> Neste estudo, constatou-se que apenas uma das gestantes avaliadas apresentou nível de atividade física moderado (suficientemente ativa), o que justifica a categorização das participantes apenas nos grupos de gestantes sedentárias e ativas. Tais resultados podem estar relacionados à realidade socioeconômica das gestantes avaliadas. Em relação, a escolaridade, a maioria das avaliadas completou o ensino médio, o que pode servir de indicador de acesso à informação de qualidade, além disso, o fator econômico pode influenciar negativamente na adesão ao exercício físico e aumentar o tempo gasto em atividades remuneradas e reduzindo demais atividades físicas como exercício físico e lazer.<sup>21,22</sup>

Adicionalmente, um percentual elevado da amostra classificava-se como autônoma e estava em atividade em serviços que não promovem segurança financeira ou possibilidade de licença maternidade, o que faz da gestação e puerpério momentos



de grande impacto financeiro para gestantes nessa situação, uma vez que já eram em sua maioria classificadas como famílias com baixa renda, visto que foi observado na amostra avaliada um padrão de renda que resulta em até 3 salários-mínimos.<sup>23</sup>

Outro ponto relevante é o possível viés em decorrência do questionário utilizado para avaliar o nível da AF não depender apenas da memória e da capacidade cognitiva do indivíduo avaliado, mas também da percepção subjetiva em relação ao esforço despendido e duração das atividades realizadas, que pode impactar na classificação.<sup>13</sup> Destaca-se que a AF é composta por toda atividade que envolva ativação muscular e gasto energético, incluindo demais atividades como cuidados com a casa e com outras pessoas, mas também os momentos de lazer.<sup>10,13</sup>

Quanto à prevalência dos sintomas urinários, mais de 50% das gestantes do presente estudo apresentaram os sintomas de frequência urinária (aumento da frequência de desejo miccional), noctúria (necessidade de acordar durante a noite devido o desejo miccional) e incontinência urinária (perda involuntária de urina), o que concorda com os dados da literatura, visto que as alterações genitourinárias podem surgir com maior frequência e impacto na população de gestantes.<sup>12</sup>

Em relação aos dados obstétricos, a prevalência de múltiparas foi baixa na presente amostra. No entanto, ressalta-se que a multiparidade é considerada fator de risco para o surgimento de queixas urinárias.<sup>3,6</sup> Entretanto, a maioria das gestantes deste estudo apresentou IU ou outra queixa urinária. Apesar da elevada prevalência de IU, a maioria das participantes classificou a própria saúde como boa ou muito boa, o que difere do esperado uma vez que os dados referentes à população geral, demonstram prejuízos físicos, psicossociais e emocionais devido à presença de IU.<sup>7</sup> Essa discordância pode ser explicada pela classificação da IU no *Incontinence Severity Index* (ISI), visto que a maioria apresentou a IU classificada como leve, ou até pela possível dificuldade das gestantes em perceber os impactos na saúde ocasionados pela presença da IU.

O presente estudo aborda temas que requerem atenção e são importantes para a saúde pública, pois a AF é considerada primeira linha de tratamento para reduzir complicações durante a gestação.<sup>11</sup> Além disso, evidências atuais comprovam a segurança da prática da AF, incluindo o exercício físico, para gestantes. Entretanto, ainda se observa grande resistência dessa população para adesão à prática de AF nos níveis recomendados,<sup>24</sup> dado que concorda com os achados da presente pesquisa.

Além disso, os resultados do presente estudo, destacam a necessidade de identificar, compreender e enfrentar as barreiras que levam as gestantes a reduzirem seus níveis de AF, pois a identificação dessas barreiras poderá ser utilizada como subsídio para o planejamento de intervenções, visando a maximização da qualidade de vida dessas mulheres. Ressalta-se assim a necessidade de medidas efetivas de prevenção e promoção da saúde para essa população.

Apesar da temática relevante abordada, do delineamento preciso dos métodos, da utilização de instrumentos validados, da reprodutibilidade e do baixo custo para realização desta pesquisa, ao analisar os dados obtidos no presente estudo deve-se ter ciência de algumas limitações que dificultam a utilização de seus achados como parâmetro para toda a população de gestantes de baixo risco. Entre elas, destaca-se o reduzido tamanho amostral que pode ter limitado o poder estatístico, dificultando a identificação de associações estatisticamente significativas, mesmo diante de prevalências clinicamente relevantes de IU e sedentarismo. Além disso, devem ser consideradas as características da amostra, o nível socioeconômico das participantes, as limitações intrínsecas aos instrumentos utilizados para avaliar as variáveis e a impossibilidade estabelecer relações causais entre as variáveis analisadas devido ao delineamento transversal. Outra limitação importante do estudo foi a ausência de controle para potenciais fatores de confusão, como idade gestacional, paridade e índice de massa corporal (IMC), os quais podem influenciar tanto os níveis de AF quanto a presença de IU. Recomenda-se que estudos futuros considerem esses fatores em suas análises. Além disso, a atividade física foi avaliada exclusivamente por meio de autorrelato, utilizando-se um instrumento subjetivo, suscetível a vieses de memória, interpretação e percepção de esforço. Soma-se a isso a categorização dicotômica do nível de atividade física, que pode ter comprometido a sensibilidade das análises ao agrupar níveis distintos de intensidade (leve e moderada). Desse modo, sugere-se a realização de mais pesquisas sobre o tema com amostras populacionais e aleatorizadas, que avaliem também medidas objetivas dos níveis de AF e que apresentem o delineamento longitudinal, a fim de proporcionar evidências mais precisas sobre a relação entre incontinência urinária e atividade física em gestantes.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que não foi observada associação estatisticamente significativa entre a IU e o nível de AF em gestantes de baixo risco avaliadas no presente estudo. No entanto, destaca-se a elevada prevalência de sintomas urinários e de baixos níveis de AF entre as gestantes. Esses achados reforçam a importância de estratégias voltadas para a orientação, o

acompanhamento e o incentivo à prática segura de atividade física durante a gestação. Recomenda-se, ainda, a realização de novos estudos, com maior robustez metodológica, a fim de aprofundar a compreensão dessa relação e subsidiar políticas públicas mais eficazes.

## REFERÊNCIAS

1. Borg-Stein J, Dugan SA, Gruber J. Musculoskeletal aspects of pregnancy. *Am J Phys Med Rehabil*. 2005 Mar;84(3):180-92. doi: 10.1097/01.phm.0000156970.96219.48. PMID: 15725792.
2. Neves C, Medina JL, Delgado JL. Alterações Endócrinas e Imuno-modulação na Gravidez. *Arq Med [Internet]*. 2007 [citado 2025 Mar 11]; 21(5-6): 175-182. Disponível em: [http://scielo.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0871-34132007000400007&lng=pt](http://scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0871-34132007000400007&lng=pt).
3. Davenport MH, Nagpal TS, Mottola MF, Skow RJ, Riske L, Poitras VJ, et al. Prenatal exercise (including but not limited to pelvic floor muscle training) and urinary incontinence during and following pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med*. 2018 Nov;52(21):1397-1404. doi: 10.1136/bjsports-2018-099780.
4. Selbac MT, Fernandes CGC, Marrone LCP, Vieira AG, Silveira EF da, Morgan-Martins MI. Mudanças comportamentais e fisiológicas determinadas pelo ciclo biológico feminino: climatério à menopausa. *Aletheia [Internet]*. 2018 Dez [citado 2025 Mar 11]; 51(1-2): 177-190. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-03942018000100016&lng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942018000100016&lng=pt).
5. Goldsmith LT, Weiss G, Steinetz BG. Relaxin and its role in pregnancy. *Endocrinol Metab Clin North Am*. 1995 Mar;24(1):171-86. PMID: 7781625.
6. Santini ACM, Santos ES, Vianna LS, Bernardes JM, Dias A. Prevalence and factors associated with the occurrence of urinary incontinence during pregnancy. *Rev Bras Saude Mater Infant [Internet]*. 2019Sep;19(4):967-74. Available from: <https://doi.org/10.1590/1806-93042019000400013>
7. Messias de Alencar-Cruz J, Lira-Lisboa L. O impacto da incontinência urinária sobre a qualidade de vida e sua relação com a sintomatologia depressiva e ansiedade em mulheres. *Rev. salud pública [Internet]*. 1 de julio de 2019 [citado 11 de marzo de 2025];21(4):390-7. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/50016>
8. Nygaard I, Girts T, Fultz NH, Kinchen K, Pohl G, Sternfeld B. Is urinary incontinence a barrier to exercise in women? *Obstet Gynecol*. 2005 Aug;106(2):307-14. doi: 10.1097/01.AOG.0000168455.39156.0f. PMID: 16055580.
9. Matsudo VKR, Matsudo SMM, Araújo TL, Ribeiro MA. Dislipidemias e a promoção da atividade física: uma revisão na perspectiva de mensagens de inclusão. *Rev Bras Cienc Mov*. 2005; 13(2) 161-170.
10. Nygaard IE, Shaw JM. Physical activity and the pelvic floor. *Am J Obstet Gynecol*. 2016 Feb;214(2):164-171. doi: 10.1016/j.ajog.2015.08.067. Epub 2015 Sep 6. PMID: 26348380; PMCID: PMC4744534.
11. Mielke GI, Tomicki C, Botton CE, Cavalcante FVSA, Borges GF, Galliano LM, et al. Atividade física para gestantes e mulheres no pós-parto: Guia de Atividade Física para a População Brasileira. *Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde [Internet]*. 21º de julho de 2021 [citado 12 de mar de 2025];26:1-10. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14561>
12. Mottola MF, Davenport MH, Ruchat SM, Davies GA, Poitras VJ, Gray CE, et al. 2019 Canadian guideline for physical activity throughout pregnancy. *Br J Sports Med*. 2018 Nov;52(21):1339-1346. doi: 10.1136/bjsports-2018-100056. PMID: 30337460.
13. Silva CM da, Sartorelli DS, Machado DRL, Perdona G da SC. Padrão de atividade física em gestantes usuárias do Sistema Público de Saúde [Internet]. *Conexões*. 2021; 19[citado 2025 mar. 13] Available from: <https://doi.org/10.20396/conex.v19.i1.8659354>
14. da Silva Corrêa M, Catai AM, Milan-Mattos JC, Porta A, Driusso P. Is pelvic floor muscle training able to alter the response of cardiovascular autonomic modulation and provide a possible cardiovascular benefit to pregnant women? *Neurourol Urodyn*. 2020 Nov;39(8):2272-2283. doi: 10.1002/nau.24481. Epub 2020 Aug 12. PMID: 32786112.
15. Foxcroft KF, Callaway LK, Byrne NM, Webster J. Development and validation of a pregnancy symptoms inventory. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2013 Jan 16;13:3. doi: 10.1186/1471-2393-13-3. PMID: 23324494; PMCID: PMC3599678.
16. Pereira VS, Santos JYC e, Correia GN, Driusso P. Tradução e validação para a língua portuguesa de um questionário para avaliação da gravidade da incontinência urinária. *Rev Bras Ginecol Obstet [Internet]*. 2011Apr;33(4):182-7. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0100-72032011000400006>
17. Silva FT, Araujo JE, Santana EF, Lima JW, Cecchino GN, Silva Costa FD. Translation and cross-cultural adaptation of the Pregnancy Physical Activity Questionnaire (PPAQ) to the Brazilian population. *Ceska Gynekol*. 2015 Aug;80(4):290-8. PMID: 26265417.
18. Atalah E, Castillo C, Castro R, Aldea A. Propuesta de un nuevo estándar de evaluación nutricional en embarazadas. *Rev Méd Chile* 1997; 125: 1429-36.
19. Peinado-Molina RA, Martínez-Vázquez S, Hernández-Martínez A, Martínez-Galiano JM. Impact and Influence of Urinary Incontinence on Physical

- Activity Levels. Eur Urol Open Sci. 2023 Aug 25;55:50-58. doi: 10.1016/j.euros.2023.07.004. PMID: 37693731; PMCID: PMC10485778.
20. Nascimento SL do, Godoy AC, Surita FG, Pinto e Silva JL. Recomendações para a prática de exercício físico na gravidez: uma revisão crítica da literatura. Rev Bras Ginecol Obstet [Internet]. 2014Sep;36(9):423–31. Available from: <https://doi.org/10.1590/SO100-720320140005030>
21. Mendonça G, Mendes J de O, Lucena JMS de, Farias Júnior JC de. Os fatores sociodemográficos moderam a associação da prática de atividade física dos pais e amigos com o nível de atividade física dos adolescentes?. Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde [Internet]. 26 de mar de 2020 [citado 13 de mar de 2025];24:1-9. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14047>
22. Ribeiro MCS de A, Barata RB. Saúde: vulnerabilidade social, vizinhança e atividade física. Cad. Metrop. [Internet]. 17º de junho de 2016 [citado 13 de mar de 2025];18(36):401-20. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/metropole/article/view/2236-9996.2016-3605>
23. Sposati AO. Cadastro Único: identidade, teste de meios, direito de cidadania. Serv Soc Soc [Internet]. 2021May;(141):183–203. Available from: <https://doi.org/10.1590/0101-6628.245>
24. Von Aarburg N, Veit-Rubin N, Boulvain M, Bertuit J, Simonson C, Desseauve D. Physical activity and urinary incontinence during pregnancy and postpartum: A systematic review and meta-analysis. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2021 Dec;267:262-268. doi: 10.1016/j.ejogrb.2021.11.005. Epub 2021 Nov 16. PMID: 34839247.

