

## Comparação da prevalência de Incontinência Urinária em mulheres praticantes de Crossfit e Corrida

### *Comparison of the Prevalence of Urinary Incontinence in Women Practicing Crossfit and Running*

Alice de Souza Aleluia<sup>1</sup>, Carla Aparecida do Carmo Silva<sup>1</sup>, Geovane Elias Guidini Lima<sup>2</sup>, Ariane Martins Bovareto Rena<sup>3</sup>. <sup>1</sup>Acadêmicas do 10º período do curso de Fisioterapia da FUPAC – Fundação Presidente Antônio Carlos - Faculdade de Ubá. <sup>2</sup> Professor – Mestre em Bioengenharia pela Universidade Brasil. Docente do Curso de Fisioterapia na FUPAC-UBÁ <sup>3</sup> Professora - Pós-graduada em Fisioterapia na Saúde da Mulher (Uroginecologia e Obstetrícia) pela Faculdade de Ciências Médicas de Belo Horizonte. Especializada em saúde da mulher pela ABRAFISM. Docente do curso de Fisioterapia na FUPAC-UBÁ.

**Resumo: Introdução:** A Incontinência Urinária (IU) é a perda involuntária de urina, classificada em urgência, esforço e mista. Atividades físicas de alto impacto, como Crossfit e corrida, podem aumentar o risco de IU. **Objetivo:** Identificar e comparar a prevalência de incontinência urinária entre praticantes de Crossfit e corrida, além de identificar e comparar o impacto dessa condição na qualidade de vida e o nível de gravidade da incontinência urinária entre as duas modalidades. **Materiais e métodos:** Participaram 68 mulheres foram divididas em: Grupo 1, praticantes de Crossfit (n=36) e Grupo 2, praticantes de corrida (n=32). Foram coletados dados pessoais e específicos, incluindo questões relativas à perda urinária, avaliação do impacto da IU na qualidade de vida através do questionário International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF) e a gravidade através do questionário Incontinence Severity Index (ISI). **Resultados:** 16,2% das mulheres relataram incontinência urinária, sendo 22,2% das praticantes de Crossfit em comparação a 9,37% das corredoras, sem diferença significativa (p=0,098). As praticantes de Crossfit experimentaram um impacto mais negativo na qualidade de vida devido à incontinência urinária, conforme medido pelo ICIQ-SF (p=0,045). No entanto, ao avaliar a gravidade da incontinência urinária pelo ISI, ambos os grupos apresentaram resultados semelhantes (p=0,905), com severidade classificada como leve em ambos os casos. **Conclusão:** A prevalência de IU foi alta, sem diferenças significativas entre as modalidades. Em termos de qualidade de vida, o impacto foi mais negativo para as praticantes de Crossfit, embora a severidade da condição tenha sido semelhante e classificada como leve em ambos os grupos.

**Palavras-chave:** Incontinência urinária, Exercícios, Corrida, Crossfit

**Abstract: Introduction:** Urinary Incontinence (UI) is the involuntary loss of urine, classified as urgency, stress, and mixed. High-impact physical activities, such as Crossfit and running, can increase the risk of UI. **Objective:** To identify and compare the prevalence of urinary incontinence among Crossfit and running practitioners, as well as to identify and compare the impact of this condition on quality of life and the severity level of urinary incontinence between the two modalities. **Materials and Methods:** A total of 68 women participated, divided into: Group 1, Crossfit practitioners (n=36) and Group 2, running practitioners (n=32). Personal and specific data were collected, including questions related to urinary loss, assessment of the impact of UI on quality of life through the International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF), and severity through the Incontinence Severity Index (ISI). **Results:** 16.2% of the women reported urinary incontinence, with 22.2% of Crossfit practitioners compared to 9.37% of runners, without significant difference (p=0.098). Crossfit practitioners experienced a more negative impact on quality of life due to urinary incontinence, as measured by the ICIQ-SF (p=0.045). However, when assessing the severity of urinary incontinence using the ISI, both groups showed similar results (p=0.905), with severity classified as mild in both cases. **Conclusion:** The prevalence of UI was high, with no significant differences between the modalities. In terms of quality of life, the impact was more negative for Crossfit practitioners, although the severity of the condition was similar and classified as mild in both groups.

**Keywords:** Urinary incontinence, Exercises, Running, Crossfit

Endereço para correspondência: Carla Aparecida do Carmo Silva, Rua Lincoln Rodrigues Costa, 165, Ubá – MG; CEP 36501-010, Tel: (32) 3531-5580 Email: carlafbk@hotmail.com

## Introdução

A Incontinência Urinária (IU) é definida pela International Urogynecological Association (IUGA) e pela International Continence Society (ICS) como qualquer perda involuntária da urina. Essas organizações classificam a IU com base nos aspectos e causologia. É uma patologia que gera impactos adversos na qualidade de vida, convívio social, psicológico, familiar e sexual.<sup>1</sup> Divide-se em três tipos mais comuns: A Incontinência Urinária de Urgência (IUU), Incontinência Urinária de Esforço (IUE) e a Incontinência Urinária Mista (IUM).<sup>2</sup>

A IUU ocorre quando há uma súbita e forte necessidade de urinar, seguida por uma perda involuntária de urina precedida de urgência miccional, associada a polaciúria e a noctúria. Geralmente está relacionado com a contração involuntária do músculo da bexiga (detrusor), a disfunção recebe o nome de Bexiga Hiperativa ou Hiperatividade do Detrusor. O Exame Urodinâmico tem como principal objetivo mapear e diagnosticar disfunções do trato urinário relacionados à micção. A Incontinência Urinária de Esforço (IUE): É a condição na qual ocorre a perda involuntária da urina associado ao esforço físico (tosse, espirros, risadas) tal disfunção irá ocasionar o aumento da pressão intra-abdominal. E por fim, a Incontinência urinária mista (IUM) haverá a presença de sintomas e causas associado a urgência e esforço.<sup>2</sup>

A incontinência urinária é multifatorial. Dentre essas causas, destaca-se o climatério devido à redução dos hormônios femininos, a gravidez e o parto vaginal, que podem causar trauma neuromuscular no assoalho pélvico e resultar na diminuição da eficácia ou em uma disfunção dos músculos do assoalho pélvico (MAP's). Outros fatores incluem cirurgias ginecológicas; envelhecimento devido a alterações neurológicas ou bioquímicas, uso de medicamentos, cafeína e tabaco; além da presença de condições como diabetes mellitus, esclerose múltipla, demência, depressão, obesidade, câncer de bexiga, infecções urinárias recorrentes e parkinsonismo.<sup>3</sup>

Há evidências de que a incontinência urinária é prevalente em mulheres praticantes de atividades físicas intensas.<sup>3</sup> Os exercícios de alto impacto são caracterizados por uma série de atividades aeróbicas e anaeróbicas, projetadas para aprimorar o condicionamento físico do atleta.<sup>4</sup>

O Crossfit é um método de treinamento novo caracterizado pela realização de exercícios funcionais constantes e de alta intensidade que se tornou popular e vem sendo praticado por muitas mulheres.<sup>5</sup>

A corrida é um esporte amplamente popular e está entre as três atividades mais praticadas no mundo. É uma atividade que, além de ajudar na prevenção de problemas de saúde e aprimorar a qualidade de vida e a aptidão física, oferece ao praticante a chance de experimentar emoções profundas, seja através da intensa exaustão física nos treinos, da conquista de objetivos ou da participação em competições.<sup>6</sup>

Mulheres envolvidas em atividades esportivas de alto impacto e alto desempenho enfrentam um aumento significativo de risco de incontinência urinária. Isso ocorre devido à transmissão do atrito gerado entre os pés e o solo para o assoalho pélvico, resultando em maior pressão intra-abdominal. Essa pressão leva à contração do diafragma, sobrecarregando os músculos do assoalho pélvico contribuindo para sua fraqueza.<sup>7</sup>

Entretanto, os estudos ainda são insuficientes para determinar qual modalidade funcional e de alta intensidade, como o Crossfit e a corrida geram impacto nos músculos do assoalho pélvico. Assim, o presente estudo tem como objetivo identificar e comparar a prevalência de incontinência urinária entre praticantes de Crossfit e corrida, além de identificar e comparar o impacto dessa condição na qualidade de vida e o nível de gravidade da incontinência urinária entre as duas modalidades.

## **Materiais e Métodos**

O presente estudo é de natureza observacional transversal e descritiva, utilizando dados coletados previamente através de questionários sociodemográficos, de qualidade de vida (ICIQ-SF) e de gravidade da incontinência urinária (*Incontinence Severity Index - ISI*).

A coleta de dados foi realizada entre junho e outubro de 2024 em estúdios de Crossfit e em grupos de corrida localizados na cidade de Ubá, MG. As participantes foram recrutadas e informadas previamente sobre os objetivos e procedimentos do estudo. Caso concordassem em participar, era solicitado que assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo assim a ética e a transparência do processo de pesquisa. Foram excluídas aquelas que tivessem histórico de prolapso da parede anterior (cistocele), prolapso da parede posterior (retocele), prolapso de parede média (uterocele), mulheres que fizeram cirurgia para correção de prolapso ou para incontinência urinária; infecção urinária ativa, câncer pélvico atual e gestantes.

Os pesquisadores entrevistaram 97 mulheres de 20 a 45 anos, que praticavam suas respectivas modalidades há pelo menos seis meses ininterruptos, com uma frequência mínima de três vezes por semana. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, foram incluídas no estudo 68 participantes, divididas em dois grupos: Grupo 1, composto por 36 mulheres praticantes de Crossfit, e Grupo 2, por 32 corredoras.

As entrevistadoras realizaram uma apresentação prévia e explicativa sobre a definição e os tipos de incontinência urinária (IU). Após, entrevistaram pessoalmente as participantes utilizando o questionário eletrônico via *Google Forms* (Anexo 1) por meio de um dispositivo tablet, contendo os critérios de elegibilidade. Foi utilizado um questionário sociodemográfico que incluiu as seguintes variáveis no presente estudo: idade, profissão, peso atual, altura, tabagismo e etilismo. Foram identificados os antecedentes ginecológicos e obstétricos das participantes, como se estavam realizando fisioterapia para Incontinência Urinária (IU), número e tipos de partos, histórico de cirurgias ginecológicas, entre outros, elaborado pelos pesquisadores.

Após o preenchimento do formulário de coleta de dados, o próximo passo foi a aplicação da versão traduzida para o português do questionário *International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form* (ICIQ-SF), que avalia o impacto da Incontinência Urinária na qualidade de vida. Este questionário incluía os seguintes itens: frequência de perda de urina, quantidade percebida de perda, interferência na vida diária e situações em que a perda de urina ocorria. As respostas eram graduadas em pontuações que refletiam o impacto na qualidade de vida: 0 indicava nenhum impacto; de 1 a 3, impacto leve; de 4 a 6, impacto moderado; de 7 a 9, impacto grave; e 10 ou mais pontos, impacto muito grave. A pontuação total era calculada somando-se os pontos de cada domínio, variando de 0 a 10 pontos. Quanto mais elevada a pontuação, pior era a qualidade de vida em relação àquele domínio específico.<sup>8</sup> (Anexo 2)

Além disso, foi aplicada a versão traduzida para o português do questionário *Incontinence Severity Index* (ISI) que avalia o nível de gravidade da Incontinência Urinária. Este questionário incluía os seguintes itens: a frequência com que a participante apresentava perda de urina e a quantidade de urina perdida em cada episódio. O Índice de Severidade final era calculado multiplicando-se a frequência pela quantidade de perda, e o resultado era dividido por 2. A pontuação final era interpretada da seguinte forma: de 1 a 2 indicava severidade leve; de 3 a 4, severidade moderada; e de 6 a 8, severidade grave.<sup>9</sup> (Anexo 3)

Para a análise estatística, foi utilizado o teste de avaliação de distribuição Shapiro-Wilk.

Constatando a maioria dos dados como sendo de distribuição não normal, foi utilizada a mediana (ME) como medida de tendência central e o intervalo interquartil (IIQ) como medida de dispersão. Para a comparação de médias entre grupos independentes, foi utilizado o teste t para amostras independentes, quando as suposições de normalidade e homogeneidade de variâncias foram atendidas. Para dados não pareados que não atendiam essas suposições, foi utilizado o teste não paramétrico de Mann-Whitney. Foram realizadas análises bivariadas para investigar a associação entre a prática de atividades físicas específicas e a prevalência de incontinência urinária. Para isso, foram utilizados testes estatísticos como o teste Qui-quadrado ou o teste exato de Fisher. Os dados foram armazenados no software Excel e analisados no software Jamovi. Valores de  $p < 0,05$  foram considerados significantes.

## Resultados

Participaram do estudo 68 mulheres, com uma idade média de  $32,7 \pm 4,7$  anos. As participantes apresentaram um peso médio de  $68,3 \pm 11,6$  kg, uma altura média de  $1,64 \pm 0,06$  m e um Índice de Massa Corporal (IMC) mediano de  $24,2$  kg/m<sup>2</sup>. Essas características demográficas e antropométricas fornecem um perfil geral das participantes envolvidas na pesquisa.

A Tabela 1 apresenta as características antropométricas das participantes. Não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos para idade ( $p=0,923$ ), peso ( $p=0,414$ ) e IMC ( $p=0,066$ ), indicando que os grupos são comparáveis em termos dessas variáveis.

**Tabela 1 : Características Antropométricas de Participantes de Crossfit e Corredoras**

	Idade (anos) <sup>a</sup>	Peso (kg) <sup>a</sup>	Altura (m) <sup>a</sup>	IMC (m/kg <sup>2</sup> ) <sup>b</sup>
Crossfit (n=36)	$32,6 \pm 4,5$	$67,2 \pm 10,9$	$1,66 \pm 0,05$	23,9 (22,1-26,4)
Corredoras (n=32)	$32,8 \pm 4,9$	$69,5 \pm 12,4$	$1,62 \pm 0,05$	25,1 (23,2-28,8)

Mediana; IIQ: Intervalo Interquartil; Média  $\pm$  Desvio padrão;

<sup>a</sup> Comparação entre grupos (teste t independente); <sup>b</sup> Comparação entre grupos (teste U de Mann-Whitney).

No estudo realizado, 68 mulheres foram entrevistadas para investigar a prevalência de incontinência urinária em suas atividades diárias. Entre as participantes, 11 mulheres, representando 16,2% do total, relataram ter experimentado algum grau de perda urinária.

Dentre essas 11 mulheres, 9 (81,8% das que relataram incontinência) classificaram sua condição como Incontinência Urinária de Esforço. Especificamente, todas as 8 praticantes de CrossFit relataram Incontinência Urinária de Esforço, enquanto 1 das 3 corredoras com incontinência também apresentou esse tipo de condição. As outras 2 mulheres (18,2% do total das incontinentes), ambas praticantes de corrida, identificaram sua condição como Incontinência Urinária de Urgência.

**Tabela 2: Prevalência de Incontinência Urinária entre Praticantes de Crossfit e Corredoras**

Modalidade	n	%	p
Crossfit (n=36)	8	22,2%	0,098 <sup>c</sup>
Corredoras (n=32)	3	9,37%	

<sup>c</sup> Teste exato de Fisher

Os dados revelam que a prevalência de incontinência urinária foi maior entre as praticantes de Crossfit, com 22,2% das participantes relatando o problema, em comparação com 9,37% das corredoras. Observa-se uma tendência à diferença entre os grupos, embora essa diferença não seja estatisticamente significativa ( $p=0,098$ ).

Das 11 participantes que relataram perda urinária, nenhuma é fumante, e 63,3% não consomem bebidas alcoólicas. No momento da entrevista, nenhuma delas estava em tratamento fisioterapêutico. Todas as participantes já passaram por partos, com 6 delas tendo apenas um filho e 5 tendo dois filhos. Dentre esses partos, 8 delas realizaram cesariana(s). Esses dados fornecem um panorama mais detalhado sobre o perfil das mulheres que experimentaram algum grau de incontinência urinária, destacando fatores que podem influenciar suas condições de saúde.

Os resultados indicam diferenças notáveis no impacto da incontinência urinária na qualidade de vida entre praticantes de Crossfit e corredoras, conforme avaliado pelo *International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form* (ICIQ-SF) (ver Tabela 3). A análise estatística revelou uma diferença significativa entre os grupos, com um p-valor de 0,045. Isso sugere que as praticantes de Crossfit podem experimentar um impacto mais negativo na qualidade de vida devido à incontinência urinária em comparação com as corredoras. A pontuação média do ICIQ-SF entre as 11 participantes que relataram perda urinária foi de 6,75, indicando um impacto entre moderado e grave na qualidade de vida.

**Tabela 3: Comparação dos Escores de Incontinência Urinária entre Praticantes de Crossfit e Corredoras Avaliados pelo ICIQ-SF e ISI**

	Modalidade	Mediana (IQ)	p
<i>Score ICIQ-SF</i>	Crossfit (n=8)	6,5 (5,75 -7)	0,045 <sup>b</sup>
	Corredoras (n=3)	5 (4-5)	
ISI	Crossfit (n=8)	1 (1-2)	0,905 <sup>b</sup>
	Corredoras (n=3)	1 (1-1,5)	

<sup>b</sup> Comparação entre grupos (teste U de Mann-Whitney).

Por outro lado, ao avaliar o nível de gravidade da incontinência urinária através do *Incontinence Severity Index* (ISI), ambos os grupos apresentaram resultados semelhantes ( $p=0,905$ ), indicando não haver diferenças estatisticamente significativas entre eles. A severidade foi classificada como leve em ambos os grupos.

Além disso, a maioria das participantes relataram episódios de perda urinária pelo menos uma vez por semana (45,5%), ocorrendo principalmente durante a prática esportiva (54,5%). A perda foi geralmente em pequena quantidade (100%) e descrita como ocorrendo em gotas (81,8%).

A interferência na vida diária foi avaliada com uma pontuação média de  $2,6 \pm 1,6$  em uma escala de 0 a 10, onde 0 representa nenhuma interferência. Isso sugere que, embora a incontinência urinária esteja presente, seu impacto na vida diária das participantes é relativamente baixo, mas ainda perceptível.

## Discussão

Este estudo explorou a prevalência de incontinência urinária (IU) em mulheres praticantes de Crossfit e corrida, destacando o impacto na qualidade de vida e os fatores associados à perda urinária. Os resultados indicaram que aproximadamente 16% das participantes relataram perda de urina, com maior percentual da prevalência entre as praticantes de Crossfit, embora a diferença entre os grupos não tenha sido estatisticamente significativa. Entretanto, Pisani *et al.*<sup>10</sup> identificaram a incontinência urinária de esforço como a mais comum entre praticantes de Crossfit.

Já Souza *et al.*<sup>11</sup> identificaram 28% de incontinência de esforço entre as 50 praticantes de corrida de rua, resultados que contrapõem aos nossos achados.

No presente estudo, identificamos que 22,2% das mulheres praticantes de CrossFit relataram incontinência urinária de esforço após pelo menos 6 meses de prática, com sessões de treino de 60 minutos. Esses resultados indicam uma prevalência significativa de incontinência urinária entre as praticantes dessa modalidade esportiva. Quando comparamos nossos achados com estudos anteriores, observamos que Lopes *et al.*<sup>1</sup> encontraram uma prevalência de 20% de incontinência urinária de esforço em mulheres com idade média de 28 anos, também praticantes de CrossFit. Além disso, o estudo de Dums *et al.*<sup>12</sup> revelou uma prevalência ligeiramente maior, de 23,9%, entre as praticantes. Esses dados sugerem uma tendência consistente de que a prática de CrossFit pode estar associada a um risco aumentado de incontinência urinária de esforço. Sugere-se a necessidade de estratégias de prevenção e intervenção, como o fortalecimento do assoalho pélvico e a adaptação dos treinos para reduzir a pressão intra-abdominal (PIA) durante os exercícios. A alta PIA associada a exercícios como o salto duplo pode contribuir significativamente para a ocorrência de incontinência urinária de esforço, evidenciando a necessidade de intervenções específicas para mitigar esse risco.<sup>13</sup>

Os resultados do nosso estudo encontram respaldo em pesquisas anteriores.<sup>14,15</sup> Araújo *et al.*<sup>14</sup> analisaram 551 participantes e encontraram uma prevalência de 39,2% de incontinência urinária entre praticantes de CrossFit. Esses dados sugerem uma possível associação entre a prática do CrossFit e a incontinência urinária, destacando a necessidade de atenção especial a essa modalidade esportiva. Os autores introduziram o termo "Incontinência Atlético", destacando a necessidade de abordar essa condição de maneira específica, considerando as particularidades das mulheres atletas. Nossos resultados corroboram essa necessidade, sugerindo que estratégias de prevenção e tratamento devem ser adaptadas para atender às demandas específicas de atletas que praticam esportes de alto impacto.

Embora nossos dados indiquem uma prevalência de incontinência urinária entre as praticantes de CrossFit, não foi observada uma diferença estatisticamente significativa em comparação com as praticantes de corrida. Nota-se que todas as incontinentes praticantes de Crossfit relataram ter IUE, ao contrário das corredoras. A análise dos dados sugere que a incontinência urinária entre as praticantes de CrossFit e corrida pode ser influenciada por uma variedade de fatores além da modalidade esportiva em si. Elementos como a técnica de execução

dos exercícios, a intensidade e a frequência dos treinos, bem como condições físicas pré-existentes, são potenciais contribuintes para a predisposição à incontinência urinária. Além disso, fatores individuais, incluindo genética, histórico de saúde e estilo de vida, desempenham um papel significativo.

As características sociodemográficas, especialmente a idade e IMC, também são relevantes na discussão sobre a incontinência urinária. Conforme apontado por Yağmur *et al.*<sup>16</sup>, o envelhecimento está associado ao enfraquecimento dos músculos periuretrais e pélvicos, além de mudanças nos níveis de estrogênio reprodutivo, que aumentam a prevalência de incontinência urinária durante a transição para a menopausa. No entanto, nosso estudo focou em mulheres entre 20 e 45 anos, uma faixa etária que geralmente não está na transição para a menopausa, que ocorre entre 45 e 55 anos.<sup>17</sup> Nossos resultados mostraram que não houve diferenças significativas na idade entre os grupos de CrossFit e corrida, indicando que a idade não foi um fator diferenciador na prevalência de incontinência urinária entre as participantes.

Em uma revisão sistemática de Lamerton *et al.*<sup>18</sup> indicou que o excesso de peso dobra o risco de diferentes tipos de incontinência urinária (esforço, mista, urgência). O Índice de Massa Corporal (IMC) elevado contribui para esse risco, pois o excesso de peso aumenta a pressão intra-abdominal, superando a pressão de fechamento uretral e resultando em perda de urina. Mulheres com IMC >30 têm quase o dobro do risco de incontinência urinária em comparação com aquelas com IMC <25.<sup>19</sup>

Os resultados do presente estudo indicaram diferenças significativas no impacto da incontinência urinária na qualidade de vida entre praticantes de Crossfit e corredoras, conforme avaliado pelo *International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF)*. A análise estatística sugere que as praticantes de Crossfit podem sofrer um impacto mais negativo na qualidade de vida devido à incontinência urinária em comparação com as corredoras. Entretanto, a severidade leve encontrada na aplicação do *Incontinence Severity Index (ISI)* em ambos os grupos não indicaram diferenças significativas entre os grupos de atletas. Esses resultados destacam a importância de considerar não apenas a severidade clínica da incontinência urinária, mas também o impacto subjetivo na qualidade de vida, que pode variar significativamente entre diferentes modalidades esportivas.

Um estudo transversal<sup>12</sup> identificou grau leve de incontinência urinária após aplicação do ICIQ-SF em 23,9% de jovens mulheres praticantes de Crossfit, o que diverge do presente estudo,

que identificou grau entre moderado e grave de impacto subjetivo na qualidade de vida. *Lopes et al.*<sup>1</sup> identificaram que 95% das 50 mulheres avaliadas relataram ter constipação intestinal associada à incontinência urinária. O público avaliado foi de praticantes de CrossFit, com idade média de 28 anos e prática esportiva média de 16 meses, e esses achados sugerem um impacto negativo na qualidade de vida. Em contrapartida, *Demetrio et al.*<sup>20</sup> em uma revisão sistemática, destacaram que o impacto negativo do CrossFit e de atividades físicas em geral pode estar relacionado ao desconforto social e higiênico, afetando a vida sexual e diminuindo o rendimento nos treinos, especialmente entre aquelas que praticam de forma competitiva. Durante a coleta de dados, também foi observado que o aspecto competitivo do CrossFit pode ser um fator psicossocial desafiador e motivacional, influenciando a qualidade de vida das praticantes.

Em uma revisão sistemática conduzida por *Ribeiro et al.*<sup>21</sup>, com o objetivo de analisar a prevalência de incontinência urinária em mulheres praticantes de CrossFit e os fatores associados, sugere-se que a perda de urina pode impactar significativamente a qualidade de vida dessas mulheres. Esse impacto se manifesta nas esferas social e ocupacional, além de causar constrangimento durante a prática da atividade, afetando a autoestima. Esses achados destacam a necessidade de intervenções específicas para esse grupo. *Caetano et al.*<sup>22</sup> mencionam que o profissional de educação física deve estar atento aos sintomas e relatos de incontinência urinária em suas atletas, especialmente aquelas envolvidas em atividades de alto impacto. É essencial propor um planejamento adequado de exercícios e fornecer orientações durante a execução das atividades físicas. Ao identificar esses sintomas, o profissional deve orientar suas atletas a buscarem tratamento especializado. Nesse contexto, o fisioterapeuta, como profissional de primeiro contato, desempenha um papel crucial na prevenção, conscientização e tratamento desse problema comum entre atletas.

Como limitações, o presente estudo aponta a escassez sobre o tema abrindo oportunidades para pesquisas futuras. Nosso estudo contou com um tamanho amostral reduzido sugerindo que, com um número maior de participantes, o estudo apresentaria outros comparativos e prevalência. Quanto ao uso dos questionários ICIQ-SF e ISI foi possível minimizar o viés visto que a coleta de dados foi supervisionada pelas pesquisadoras. O presente resultado é relevante para criar estratégias de prevenção e intervenção em saúde para que assim possa reduzir os riscos de incontinência urinária em mulheres praticantes de Crossfit e corrida sendo esses esportes considerados de alto impacto, que contribuem para perda de urina. Outra limitação encontrada na

realização da pesquisa foi a dificuldade na adesão do público-alvo em responder aos questionários. Isso indica que o reconhecimento da importância de pesquisas desse tipo ainda é pouco validado por esse público.

### **Conclusão**

De acordo com o presente estudo, foi possível concluir que a prevalência de Incontinência Urinária foi alta entre as praticantes de Crossfit e corredoras, embora sem diferenças entre as modalidades e com maior relato de Incontinência Urinária de Esforço. Relacionado à qualidade de vida, conclui-se que o impacto foi mais negativo nas praticantes de Crossfit em comparação com as corredoras, e a severidade foi semelhante e classificada como leve em ambos os grupos.

## Referências Bibliográficas

1. Lopes E, Apolinário A, Leila B, Moretti E. Frequência de incontinência urinária em mulheres praticantes de crossfit: um estudo transversal. *Fisioterapia e Pesquisa*. 2020; 27(3): 287-292.
- 2- Siviero JC, Silva LA, Nunes RD, Gama FO. Fatores associados à incontinência urinária de esforço em mulheres praticantes de crossfit. *Assoc Catarinense Med*. 2020;49(1):23-33.
3. Souza MS, Siqueira NM. Prevalência de incontinência urinária em mulheres praticantes de crossfit [trabalho de conclusão de curso]. Recife: Faculdade Pernambucana de Saúde;2017.
- 4- Camelo LGS, Gonçalves RFS, Rzniski TA. Exercícios físicos de alto impacto e incontinência urinária em mulheres jovens: revisão integrativa da literatura. *Revista PubSaúde*. 2021; 7: a241
- 5- Tibana RA, Almeida LM, Prestes JP. Crossfit: riscos ou benefícios? O que sabemos até o momento? *R bras Ci e Mov*. 2015;23(1):182-5.
6. Rizza QP. Fatores preditores associados à incontinência urinária em corredoras. [trabalho de conclusão de curso] Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia; 2019.
- 7- Bogeá M, Gomes P, Dinucci A, Dutra F, Zaindan P. Incontinência urinária de esforço em mulheres praticantes de Crossfit: um estudo transversal de prevalência. *Int J Dev Res*. 2018;8(7):21642-5.
- 8- Tamanini JT, Dambros M, D'Ancona CA, Palma PC, Rodrigues Netto N. Validation of the "International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form" (ICIQ-SF) for Portuguese. *Rev Saude Publica*. 2004;38(3):438-44.
- 9- Pereira VS, Santos JYC, Correia GN, Driusso P. Translation and validation into Portuguese of a questionnaire to evaluate the severity of urinary incontinence. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2011;33(4):182-7.
- 10- Pisani GK, de Oliveira Sato T, Carvalho C. Pelvic floor dysfunctions and associated factors in female CrossFit practitioners: a cross-sectional study. *Int Urogynecol J*. 2021;32(11):2975-2984
- 11- Souza LA, Yamamoto KH, Bortot BA, Glória IP. Análise da presença de incontinência urinária de esforço e o autoconhecimento da musculatura do assoalho pélvico em corredoras de rua. *Rev Científica UMC*. 2022;7(2)
- 12- Dums W, Pereira PA. Prevalência de incontinência urinária de esforço em mulheres praticantes de Crossfit®. *Rev Bras Fisiot Pelvica*. 2022;2(3):16-27

13. Gephart LF, Doersch KM, Reyes M, Kuehl TJ, Danford JM. Intraabdominal pressure in women during CrossFit exercises and the effect of age and parity. *Proc (Bayl Univ Med Cent)*. 2018;31(3):289-93
- 14- Araújo MP, Sartori MGF, Girão MJBC. Athletic incontinence: proposal of a new term for a new woman. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2017;39(9):441-2.
- 15- Souza GAN, Marchesi FCL, Mazeto LLG, Nunes EFC, Latorre GFS. Impacto da atividade física sobre a incontinência urinária - Revisão sistemática. *Revista Kinesis*. 2021; 39: 1-10.
- 16- Yağmur Y, Gül S. Urinary incontinence in women aged 40 and older: Its prevalence, risk factors, and effect on quality of life. *Niger J Clin Pract*. 2021;24(2):186-192
17. Waetjen LE, Ye J, Feng WY, Johnson WO, Greendale GA, Sampsel CM, *et al*. Factors associated with worsening and improving urinary incontinence across the menopausal transition. *Obstet Gynecol*. 2009;114(5):989–98
- 18- Lamerton TJ, Torquati L, Brown WJ. Overweight and obesity as major, modifiable risk factors for urinary incontinence in young to mid-aged women: a systematic review and meta-analysis. *Obes Rev*. 2018;19(12):1735-1745
- 19- Lamerton TJ, Mielke GI, Brown WJ. Urinary incontinence, body mass index, and physical activity in young women. *Am J Obstet Gynecol*. 2021;225(2):164.e1-164.e13
- 20- Demetrio VR, Tanaka JRV, Bastos JRM. Prevalência de incontinência urinária em mulheres praticantes de atividade física. *Rev Contemp*. 2023;3(9):15481-90
- 21- Ribeiro LS, Anjos JF, Moreira MES, Donatti AF. Incontinência urinária por esforço em mulheres atletas de crossfit. *Rev Ibero-Am Humanid Ciênc Educ*. 2023;9(9):3876-87
22. Caetano AS, Tavares MC, Lopes MHBM. Incontinência urinária e a prática de atividades físicas. *Rev Bras Med Esporte*. 2007;13:270-4

**Anexo 1****QUESTIONÁRIO GOOGLE FORMS****Questionário Sociodemográfico**

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

Profissão: \_\_\_\_\_

Peso atual: \_\_\_\_\_

Você sente que perde xixi no dia a dia? Mesmo que seja qualquer gotinha? SIM ( ) NÃO ( )

**Hábitos de vida**

Gostaríamos de saber sobre alguns dos seus hábitos de vida:

Tabagista? SIM ( ) NÃO ( ) ÀS VEZES ( )

Se sim, há quanto tempo e que frequência? \_\_\_\_\_

Etilista? SIM ( ) NÃO ( ) ÀS VEZES

( ) Se sim, há quanto tempo e que frequência? \_\_\_\_\_

**Antecedentes Ginecológicos e Obstétricos**

Gostaríamos de saber sobre seus Antecedentes Ginecológicos e Obstétricos:

Está em atendimento fisioterapêutico para Incontinência Urinária? SIM ( ) NÃO ( )

Já realizou algum parto? SIM ( ) NÃO ( )

Se sim, quantos? \_\_\_\_ Se sim, por qual via? NORMAL ( ) CESÁREA ( )

Possui histórico de cirurgia ginecológica? SIM ( ) NÃO ( )

Possui histórico de cistocele? Cistocele ou prolapso da bexiga é conhecida como "bexiga caída".

SIM ( ) NÃO ( )

Possui histórico de retocele? Retocele ou prolapso da parede posterior é onde a parede posterior do reto se projeta para fora. SIM ( ) NÃO ( )

Possui histórico de uterocele? Uterocele ou prolapso de parede média é quando o útero desce pelo canal vaginal. SIM ( ) NÃO ( )

Já realizou cirurgia para correção de Prolapso? SIM ( ) NÃO ( )

Já realizou cirurgia para correção de Incontinência Urinária? SIM ( ) NÃO ( )

Possui algum câncer pélvico atual ou ativo? SIM ( ), NÃO ( )

É gestante? SIM ( ) NÃO ( )

**Atividade física**

Há quanto tempo você pratica essa atividade? MENOS DE 6 MESES ( ) 6 MESES OU MAIS ( )

Quantas vezes na semana você pratica essa atividade?

( ) 1 VEZ NA SEMANA ( ) 2 VEZES NA SEMANA ( ) 3 VEZES NA SEMANA OU MAIS

## Anexo 2

## QUESTIONÁRIO ICIQ SF

Nome do paciente: \_\_\_\_\_

Muitas pessoas perdem urina alguma vez. Estamos tentando descobrir quantas pessoas perdem urina e o quanto isso as aborrece. Ficariamos agradecidos se você pudesse nos responder às seguintes perguntas, pensando em como você tem passado, em média nas ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS.

1. Data de Nascimento: \_\_/\_\_/\_\_ (Dia/ Mês/ Ano)

2. Sexo: Feminino  Masculino

3. Com que frequência perde urina? (assinale uma resposta)

Nunca  0

Uma vez por semana ou menos  1

Duas ou três vezes por semana  2

Uma vez ao dia  3

Diversas vezes ao dia  4

O tempo todo  5

4. Gostariamos de saber a quantidade de urina que você pensa que perde (assinale uma resposta)

Nenhuma  0

Uma pequena quantidade  2

Uma moderada quantidade  4

Uma grande quantidade  6

5. Em geral, quanto que perder urina interfere em sua vida diária? Por favor, circule um número entre 0 (não interfere) e 10 (interfere muito)

0    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10  
 Não interfere Interfere muito

ICIQ Score: soma dos resultados 3 + 4 + 5 = \_\_\_\_\_

6. Quando você perde urina?

(Por favor, assinale todas as alternativas que se aplicarem a você)

- Nunca
- Pouco antes de chegar ao banheiro
- Perco quando tusso ou espirro
- Perco quando estou dormindo
- Perco quando estou fazendo atividades físicas
- Perco quando terminei de urinar e estou me vestindo
- Perco sem razão óbvia
- Perco o tempo todo

**“Obrigado por você ter respondido às questões”**

---

Versão em português do ICIQ-SF

**Anexo 3****QUESTIONÁRIO INCONTINENCE SEVERITY INDEX (ISI)**

(1) Com qual frequência você apresenta perda de urina?

1. Menos de uma vez ao mês
2. Algumas vezes ao mês
3. Algumas vezes na semana
4. Todos os dias e /ou noites

(2) Qual quantidade de urina você perde cada vez?

1. Gotas
2. Pequeno jato
3. Muita quantidade



CENTRO UNIVERSITÁRIO  
GOVERNADOR OZANAM  
COELHO - UNIFAGOC



### COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Prevalência de Incontinência Urinária em mulheres praticantes de Crossfit e Corrida

**Pesquisador:** ARIANE MARTINS BOVARETO RENA

**Versão:** 2

**CAAE:** 83777024.3.0000.8108

**Instituição Proponente:** FUNDACAO PRESIDENTE ANTONIO CARLOS

#### DADOS DO COMPROVANTE

**Número do Comprovante:** 119334/2024

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

Informamos que o projeto Prevalência de Incontinência Urinária em mulheres praticantes de Crossfit e Corrida que tem como pesquisador responsável ARIANE MARTINS BOVARETO RENA, foi recebido para análise ética no CEP Centro Universitário Governador Ozanam Coelho - UNIFAGOC em 08/10/2024 às 09:35.

**Endereço:** Rua Dr. Adjalme da Silva Botelho, nº 20, sala 100/01 Campus UNIFAGOC

**Bairro:** Seminário

**CEP:** 38.508-022

**UF:** MG

**Município:** UBA

**Telefone:** (32)3539-5600

**E-mail:** cep@unifagoc.edu.br