

INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM MULHERES PRATICANTES DE CROSSFIT

Data de submissão: 15/06/2024

Data de aceite: 01/07/2024

Antonia de Maria Sousa Nunes Dursun

Fisioterapeuta graduada pelo Centro
Universitário UniFacema
Caxias - Ma
<https://lattes.cnpq.br/5567711587399016>

Dalva Santana Fellipe

Enfermeira. Complexo Hospital de
Clínicas - Universidade Federal do
Paraná. Empresa Brasileira de Serviços
Hospitalares – EBSEPH
Curitiba - PR
<http://lattes.cnpq.br/1424427346085035>

Kelly Cristina Moraes Silva

Enfermeira. Complexo Hospital de
Clínicas - Universidade Federal do
Paraná. Empresa Brasileira de Serviços
Hospitalares – EBSEPH
Curitiba - PR
<https://lattes.cnpq.br/7098579908833859>

Elessandra Souza Bitencourt

Enfermeira. Complexo Hospital de
Clínicas - Universidade Federal do
Paraná. Empresa Brasileira de Serviços
Hospitalares – EBSEPH
Curitiba - PR
<http://lattes.cnpq.br/0300368135094576>

Marcos Ely de Souza

Enfermeiro. Complexo Hospital de
Clínicas - Universidade Federal do
Paraná. Empresa Brasileira de Serviços
Hospitalares – EBSEPH
Curitiba - PR
<https://lattes.cnpq.br/0291497456136276>

Caroline Pereira Rodriguez

Enfermeira. Complexo Hospital de
Clínicas - Universidade Federal do
Paraná. Empresa Brasileira de Serviços
Hospitalares – EBSEPH
Curitiba - PR
<http://lattes.cnpq.br/1726053552194299>

Josiel Chaves Guedes

Enfermeiro. Complexo Hospital de
Clínicas - Universidade Federal do
Paraná. Empresa Brasileira de Serviços
Hospitalares – EBSEPH
Curitiba - PR
<http://lattes.cnpq.br/4549830718552650>

Wellane Acaciara Andrade Leite Meneses

Enfermeira. Hospital Universitário -
Universidade Federal do Piauí. Empresa
Brasileira de Serviços Hospitalares –
EBSEPH
Teresina - PI
<http://lattes.cnpq.br/9386997231556263>

Maria Helena Alencar Trigo

Enfermeira. Hospital Universitário - Universidade Federal do Piauí. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEERH
Teresina - PI
<http://lattes.cnpq.br/0324546246472883>

Ligia Simoes Ferreira

Enfermeira. HU UFscar - Universidade Federal de São Carlos. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEERH
São Carlos - SP
<http://lattes.cnpq.br/5985477641419152>

Simone Gomes de Souza

Enfermeira. HU UFscar - Universidade Federal de São Carlos. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEERH
São Carlos - SP
<http://lattes.cnpq.br/3764093746015027>

Andrea de Jesus Zangiacomi

Enfermeira. HU UFscar - Universidade Federal de São Carlos. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEERH
São Carlos - SP
<http://lattes.cnpq.br/9393455757239386>

Joanne Thalita Pereira Silva

Enfermeira. Hospital Universitário de Brasília – HUB. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEERH
Brasília - DF
<http://lattes.cnpq.br/2281355816031210>

Erika Joseth Nogueira da Cruz Fonseca

Mestrado em Saúde do Adulto e da Criança. Universidade Federal do Maranhão
São Luís - Ma
<http://lattes.cnpq.br/8989225098285205>

Jordeilson Luís Araujo Silva

Mestrando em saúde da Família. Universidade Federal do Ceará
Timon - Ma
<http://lattes.cnpq.br/9561612823974865>

Andréia Pereira dos Santos Gomes

Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade, Ambiente e Saúde.
Universidade Estadual do Maranhão
Caxias - Ma
<https://lattes.cnpq.br/0135060476548562>

Monyka Brito Lima dos Santos

Enfermeira. Complexo Hospital de Clínicas - Universidade Federal do Paraná. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEERH
Curitiba - PR
<http://lattes.cnpq.br/6560552273096253>

RESUMO: Atividades físicas de alta intensidade podem ocasionar enfraquecimento do assoalho pélvico. Objetivou-se avaliar a presença de Incontinência Urinária (IU) em mulheres praticantes de Crossfit. Estudo transversal quantitativo, realizado em academias particulares de Crossfit, com 66 mulheres, entre 18 e 45 anos, com 06 meses ou mais de prática do Crossfit. Excluiu-se mulheres com lesões musculares relacionadas a prática de exercícios de alta intensidades, gestantes, diagnóstico de doenças do trato urinário e IU. Para coleta utilizou-se o *International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form (ICIQ-SF)*, a coleta ocorreu entre outubro de 2023 e março de 2024, *on-line* via *Google Forms*. Análise dos dados realizada no *Epi Info™*. Pesquisa aprovada com CAAE:73074223.8.0000.8007. Sobre a frequência com que perde urina, 68,18% da amostra revelou nunca perder urina, 21,21% perdiam uma vez por semana ou menos, 4,55% mais de três vezes ao dia e 4,55% duas ou três vezes por semana. Quanto a quantidade da perda de urina, 63,64% ressaltaram não haver perda alguma, 25,76% pequena quantidade e 9,09% quantidade moderada. Sobre o quanto a perda de urina interfere na vida diária 65,15% destacaram que não há interferência, sendo que 66,67% não sofriam com a perda de urina. Não foi identificada alta frequência de perda urinária, ou alto impacto na Qualidade de Vida (QV) relacionada a incontinência urinária, a maior parte da amostra referiu não haver perda de urina ou interferência da IU em sua vida diária, assim, não houve perda da qualidade de vida ou relação da IU com a prática do Crossfit.

PALAVRAS-CHAVE: Incontinência urinária; Atividade física; Mulheres; Crossfit.

URINARY INCONTINENCE IN WOMEN WHO PRACTICE CROSSFIT

ABSTRACT: High-intensity physical activities can weaken the pelvic floor. The objective was to evaluate the presence of Urinary Incontinence (UI) in women practicing Crossfit. Quantitative cross-sectional study, carried out in private Crossfit gyms, with 66 women, between 18 and 45 years old, with 6 months or more of Crossfit practice. Women with muscle injuries related to high-intensity exercise, pregnant women, diagnosed with urinary tract diseases and UI were excluded. For collection, the International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form (ICIQ-SF) was used. Collection took place between October 2023 and March 2024, online via Google Forms. Data analysis carried out in *Epi Info™*. Research approved with CAAE:73074223.8.0000.8007. Regarding the frequency with which they lose urine, 68.18% of the sample revealed that they never lost urine, 21.21% lost it once a week or less, 4.55% more than three times a day and 4.55% twice or three times per week. Regarding the amount of urine loss, 63.64% highlighted that there was no loss at all, 25.76% a small amount and 9.09% a moderate amount. Regarding how much urine loss interferes with daily life, 65.15% highlighted that there is no interference, with 66.67% not suffering from urine loss. No high frequency of urinary loss was identified, or a high impact on Quality of Life (QOL) related to urinary incontinence, the majority of the sample reported no loss of urine or interference from UI in their daily life, thus, there was no loss of urinary loss. quality of life or relationship between UI and the practice of Crossfit.

KEYWORDS: Urinary incontinence; Physical activity; Women; Crossfit.

INTRODUÇÃO

O assoalho pélvico é composto pelos músculos da região de ânus (pubovisceral, pubocóccigeo, e ileocóccigeo), cóccigeo, bulbocavernoso, isquiocavernoso, e músculo perineal transverso profundo e superficial. Na parte interna da pelve se localiza a musculatura do assoalho pélvico que é formado por fâscias, ligamentos e músculos, que tem como objetivo promover a sustentação dos órgãos internos, principalmente a bexiga, útero e reto (Gephart *et al.*, 2018).

A disfunção da Musculatura do Assoalho Pélvico (MAP) causado por atividades físicas de alto impacto, gestações e sobrecarga da MAP (Yang *et al.*, 2019; Gephart *et al.*, 2018), podem causar a Incontinência Urinária (IU) que é um problema comum entre as mulheres e causam impacto na qualidade de vida substancial. A morbidade ocasionada pela IU é elevada, gera custos no cuidado com a saúde, tanto ao indivíduo e sua família quanto ao sistema público de saúde (Stein *et al.*, 2018).

A IU é a perda involuntária de urina e afeta mulheres de todas as idades, influencia negativamente nas atividades diárias, interações sociais e nos aspectos psicológicos da mulher. A IU traz desconforto físico e emocional, podendo ainda ser a causa de problemas e disfunções sexuais, perda da autoestima, insônia e doenças mentais como ansiedade e depressão (Lopes *et al.*, 2018).

A Incontinência Urinária por Esforço (IUE) é a perda de urina que ocorre a partir da execução de esforços físicos e é comum em mulheres que realizam atividade física de alto impacto. Isso ocorre pelo aumento das pressões intra-abdominal na hora de realizar os exercícios, essa pressão constante com a repetição dos exercícios, quando realizada sem o devido preparo da musculatura pélvica pode ocasionar a perda involuntária de urina (Pintos-Díaz *et al.*, 2019).

Uma causa comum e pouco discutida no contexto da incontinência urinária em mulheres é a realização de atividades físicas de alto impacto e como estas atividades tem efeitos negativos na musculatura pélvica, pois contribui para perda de urina entre as mulheres que executam atividades físicas que necessitam de grande esforço físico (Gephart *et al.*, 2018).

Essas mulheres que praticam atividades físicas de alto impacto forçam a musculatura pélvica causando lesão às fibras musculares, comprometendo o mecanismo de sustentação, suspensão e contenção da musculatura, causando o enfraquecimento do assoalho pélvico, assim, ao longo de anos da prática de atividades de alto impacto, a IU pode tornar-se uma condição grave de saúde (Dominski *et al.*, 2018). Com isso, o presente estudo questionou-se: mulheres que praticam Crossfit podem apresentar IU relacionada a alta intensidade dos exercícios praticados?

O Crossfit é uma atividade em alta entre mulheres de todas as idades e por ser de alto impacto pode causar IU, pois requer consideráveis esforços físicos na execução

dos treinos, o Crossfit remete uma força física de alto impacto que é movida para a região do assoalho pélvico, afetando diretamente a musculatura pélvica, contribuindo para a ocorrência de IU (Lopes *et al.*, 2020).

O presente estudo se justifica pela necessidade de verificar a ocorrência de IU em mulheres jovens que praticam Crossfit. Trata-se de um estudo relevante para comunidade, em especial as mulheres praticantes de Crossfit, para o âmbito profissional e acadêmico, pois há uma escassez de pesquisas que retratam os impactos da atividade física de alta intensidade e sua relação com IU em mulheres jovens.

Neste contexto, objetivou-se avaliar a presença de IU em mulheres praticantes de Crossfit, quanto aos objetivos específicos buscou-se identificar as características sociodemográficas de mulher adultas que praticam Crossfit, verificar a frequência e quantidade da perda de urina em mulheres adultas que praticam Crossfit, bem como investigar quanto a perda de urina interfere na vida diária de mulheres adultas que praticam Crossfit.

Para atender aos objetivos propostos, utilizou-se o instrumento construído e validado por Tamanini *et al.* (2004) intitulado *International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form* (ICIQ-SF) que avalia a IU a partir da frequência da perda de urina e o impacto da IU na qualidade de vida (QV) com base em uma escala de 0 a 10, onde 0 não interfere e 10 interfere muito.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal de abordagem quantitativa. A pesquisa transversal trata sobre da incidência de determinado fenômeno na amostra estudada, investigando uma determinada doença e um determinado grupo em determinado espaço do tempo (Bordalo, 2006).

A pesquisa foi realizada na cidade de Caxias, em academias particulares de Crossfit, não se determinou uma quantidade de academias que participariam do estudo, pois o link com o formulário de coleta de dados foi dispensado em redes sociais e grupos de WhatsApp, no entanto, os pesquisadores foram às 4 maiores academias de Crossfit convidadas pessoalmente as participantes a participar dos estudos.

O convite foi direcionado as mulheres conforme critérios de inclusão, de modo a manter o máximo de sigilo, não se buscou identificar nome de estabelecimentos ou de educadores físicos com formação superior responsáveis pelas mulheres praticantes da modalidade. O estudo contou com uma população de 66 mulheres praticantes da modalidade esportiva Crossfit, a amostra foi composta por conveniência de forma não probabilística.

Participaram do estudo mulheres em com idade entre 18 e 45 anos, residentes na zona urbana da cidade de Caxias, Maranhão, praticantes de Crossfit a mais de seis meses, com acesso à internet e aparelho celular para que pudessem responder ao questionário *on-line Google Forms* através de um link de acesso.

Foram excluídas mulheres com lesões musculares relacionadas a prática de exercícios de alta intensidades, doenças do trato urinário, mulheres que já tinham percas urinárias antes de praticar Crossfit ou com diagnóstico médico de IU, gestantes e mulheres que apresentaram limitações cognitivas que impossibilitasse o preenchimento do questionário.

As participantes do estudo foram convidadas verbalmente na academia onde praticavam o esporte, após esclarecimentos sobre a importância do estudo, sua relevância e seus objetivos, aquelas que aceitaram participar, disponibilizaram seu contato telefônico e receberam via mensagem de texto o convite da pesquisa reforçando os objetivos e relevância do estudo, seguido do questionário de pesquisa *on-line* com link do *Google Forms*, a coleta ocorreu entre os meses de outubro de 2023 a março de 2024.

As participantes receberam em um único link o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice A), o questionário sociodemográficas (idade, cor/raça, escolaridade, estado civil, renda familiar, profissão), condições de saúde e atividade física (tempo de prática do Crossfit e dias da prática dos exercícios) (Apêndice B) e o Questionário Internacional de Incontinência (*International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form - ICIQ-SF*), que avalia IU e seu impacto sobre qualidade de vida mediante escala de 0-10 (Tamanini *et al.*, 2004) (Anexo A).

O *International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form (ICIQ-SF)* é um instrumento construído e traduzido por Tamanini *et al.* (2004), trata-se de um questionário traduzido para a língua portuguesa, composto por quatro questões que avaliam com que frequência a perda urinária, a quantidade de urina, quanto a perda urinária interfere na vida diária e as situações em que ocorre a perda urinária, o questionário é precedente para diagnóstico de IU se houver ao menos uma resposta positiva que confirme a perda de urina.

Os dados coletados foram organizados e tabulados utilizando-se o *Microsoft Excel 2019*, para posterior análise estatística descritiva simples no programa Epi Info™ um software público utilizado para análises de pesquisas em saúde pública. As variáveis quantitativas foram representadas em tabelas segundo número (N) e percentual (%) da amostra estudada, respectivamente.

O presente estudo foi submetido a Plataforma Brasil e aceito pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão (UniFacema) sob parecer de nº 6.319.061 e aprovada com CAAE: 73074223.8.0000.8007.

A pesquisa foi realizada respeitando todos os preceitos ético e legais estabelecido na resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que normatiza as pesquisas em saúde envolvendo seres humanos.

Para as participantes foram garantidos o sigilo, o anonimato, a confidencialidade dos dados e o direito de se negar a participar da pesquisa, bem como a desistir dela em qualquer fase da mesma (Brasil, 2012).

RESULTADOS

Foram avaliadas 66 mulheres adultas na faixa etária de 18 a 45 anos, conforme tabela 1, observou-se predomínio para renda familiar de 2 a 3 salários mínimos (54,55%), profissionais da saúde (50,00%), pardas 72,73%, solteiras (62,12%), com ensino superior completo (56,06%).

Idade	Nº	Percentual
18 a 45	66	100,00%
Renda familiar	Nº	Percentual
> 4 salários mínimos	6	9,09%
1 salário mínimo	11	16,67%
2 a 3 salários mínimos	36	54,55%
Prefere não declarar	13	19,70%
	66	100,00%
Ocupação/profissão		
Administrativo	10	15,15%
Autônoma	8	12,12%
Dona de Casa	1	1,52%
Estudante	3	4,55%
Funcionária pública	11	16,67%
Profissão da Saúde	33	50,00%
	66	100,00%
Cor/raça		
Branca	7	10,61%
Não declarar	1	1,52%
Negra	10	15,15%
Parda	48	72,73%
	66	100,00%
Estado civil		
Casada	19	28,79%
Divorciada	6	9,09%
Solteira	41	62,12%
	66	100,00%
Escolaridade		
Ensino Fundamental	1	1,52%
Ensino Médio Completo	14	21,21%
Ensino Médio Incompleto	2	3,03%
Superior Completo	37	56,06%
Superior Incompleto	12	18,18%
Total	66	100,00%

Tabela 1 – Características sociodemográficas da amostra. (N=66)

Sobre ao perfil das mulheres quanto a prática do Crossfit demonstrado na tabela 2, 42,42% das mulheres praticavam o Crossfit de 06 meses a 1 ano e 06 meses, 34,85% de 2 a 5 anos e 19,70% de 02 a 06 meses, e 3,03% de 10 a 15 anos, ademais 57,58% praticavam outro exercício físico além do Crossfit, sendo 30,30% treino de força, 16,67% aeróbica e 7,58% funcional.

Quando indagadas sobre tempo gasto com a pratica do Crossfit, 75,76% responderam que em média treinam 1 hora por dia, 22,73% 2 horas por dia, sendo que 40,91% praticavam em média 3 vezes por semana, 28,79% duas vezes e 12,12% seis vezes por semana.

Há quanto tempo pratica Crossfit	Nº	Percentual
02 a 06 meses	13	19,70%
06 meses a 1 ano e 06 meses	28	42,42%
2 a 5 anos	23	34,85%
10 a 15 anos	2	3,03%
	66	100,00%
Pratica outra atividade física além do Crossfit		
Não	28	42,42%
Sim	38	57,58%
	66	100,00%
Qual outra atividade física além do Crossfit você pratica		
Aeróbica	11	16,67%
Não pratica	30	45,45%
Treino de força	20	30,30%
Treino de mobilidade	5	7,58%
	66	100,00%
Quanto tempo você gasta praticando Crossfit		
1 Hora por dia	50	75,76%
2 Horas por dia	15	22,73%
3 Horas ou mais	1	1,52%
	66	100,00%
Você pratica Crossfit quantas vezes por semana		
1x	2	3,03%
2x	19	28,79%
3x	27	40,91%
4x	4	6,06%
5x	6	9,09%
6x	8	12,12%
Total	66	100,00%

Tabela 2 – Perfil de mulheres adultas que praticam Crossfit. (N=66)

Sobre a frequência com que as mulheres pesquisadas perdem urina, a tabela 3 pontua que 68,18% afirmaram nunca perder urina, 21,21% perdiam uma vez por semana ou menos, 4,55% mais de três vezes ao dia e 4,55% duas ou três vezes por semana.

Quanto a quantidade de urina que as mulheres perdiam 63,64% ressaltaram não haver perda de urina, 25,76% destacaram perder uma pequena quantidade e 9,09% uma moderada quantidade. Sobre o quanto a perda de urina interfere na vida diária e qualidade de vida, 65,15% destacaram que não há interferência alguma (valor de 0 na escala ICQ-SF), e 66,67% reafirmaram nunca perder urina.

Com que frequência você perde urina	Nº	Percentual
Nunca	45	68,18%
Uma vez ao dia	1	1,52%
Mais de três vezes ao dia	3	4,55%
Uma vez por semana ou menos	14	21,21%
Duas ou três vezes por semana	3	4,55%
	66	100,00%
Qual a quantidade de urina que você pensa que perde		
Nenhuma	42	63,64%
Uma grande quantidade	1	1,52%
Uma moderada quantidade	6	9,09%
Uma pequena quantidade	17	25,76%
	66	100,00%
Quanto que perder urina interfere em sua vida diária		
0 - Não interfere	43	65,15%
1	5	7,58%
2	6	9,09%
3	4	6,06%
4	2	3,03%
5	2	3,03%
6	1	1,52%
7	1	1,52%
8	0	0
9	0	0
10 - Interfere muito	2	3,03%
	66	100,00%
Quando você perde urina		
Nunca perco	44	66,67%
Perco antes de chegar ao banheiro	3	4,55%
Perco quando estou fazendo atividades físicas	11	16,67%
Perco quando terminei de urinar e estou me vestindo	2	3,03%
Perco quando tusso ou espiro	6	9,09%
Total	66	100,00%

Tabela 3 – Perda urinária em mulheres adultas que praticam Crossfit segundo *International Consultation on Incontinence Questionnaire - Form (ICQ-SF)* (N=66)

DISCUSSÃO

As Disfunções do Assoalho Pélvico (DAP) são responsáveis por aproximadamente 300.000 procedimentos cirúrgicos anualmente nos Estados Unidos, é definida como uma condição ginecológica relacionada ao comprometimento na integridade dessa musculatura, englobando prolapso dos órgãos pélvicos, disfunções sexuais, incontinência urinária e anal (Dominski *et al.*, 2018). No Brasil, 59% das mulheres relataram DAP, sendo a maior prevalência para incontinência urinária (27,8%) e risco de disfunção sexual (75%) (De Ossa, 2020).

A partir da avaliação dos Gephart *et al.* (2018) e Dominski *et al.* (2018) é possível identificar que as atividades físicas de alto impacto podem contribuir para queixas de perda de urina entre as mulheres que praticam esportes de alto impacto ou de forte esforço, essa perda de urina justifica-se pelo aumento da pressão intra-abdominal durante os exercícios com sobrecarga, no entanto, os dados do presente estudo demonstram que dentre as mulheres pesquisadas um percentil mínimo de 4,55% confirmam perda de urina mais de duas vezes na semana.

Rodríguez-López *et al.* (2021) observaram em seu estudo realizados com mulheres adultas, atletas, de cor parda, solteiras, com nível superior completo e empregadas, que a prevalência de IU tem 5,45 mais chances de afetar as mulheres, sendo que 22,7% das participantes do estudo, referem perda de urina durante o treino de alta intensidade, destas, 40,5% informaram que esse incidente aconteceu ao saltar, 19,6% durante a corrida e 20,2% em situações diversas.

Os resultados do presente estudo apresentaram uma reduzida porcentagem de mulheres com IU, o que contrapõe o estudo de Skaug *et al.* (2022), que observaram prevalência de incontinência urinária (IU) e prolapso de órgãos pélvicos em 50% e 23,3% das mulheres que praticam atividade, respectivamente. A incontinência urinária de esforço (IUE) foi uma queixa de 41,7% das participantes do estudo de Skaug *et al.* (2022), tendo 87,8% informando que existe uma influência do esporte para perda de urina, indicando alta prevalência da Disfunção do Assoalho Pélvico (DFP) em praticantes de esporte de alta intensidade.

Em conformidade, Pires *et al.* (2020) verificaram uma prevalência de 20,7% de incontinência urinária de esforço, um valor reduzido quando comparado aos dados de de Skaug *et al.* (2022). Para Pires *et al.* (2020), essa prevalência é mais significativa em atletas do sexo feminino, adultas jovens praticantes de praticantes de Crossfit. É necessário a realização de mais pesquisas sobre os potenciais fatores de risco no que diz respeito ao aparecimento da incontinência urinária de esforço relacionada a atividades de alto impacto, bem como o nível de conhecimento dessas mulheres sobre os riscos a que estão submetidas.

Os dados da pesquisa de Rodríguez-López *et al.* (2021), apontaram ainda que 59,9% das mulheres apresentaram incontinência de esforço, tendo 30,9% descrita como moderada a grave, e a qualidade de vida relacionada à IU segundo a *International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short-Form* (ICQ-SF) foi considerada muito baixa, com a alta frequência e quantidade da perda urinária, interferindo muito na vida diária da maioria da amostra pesquisada.

Essa redução da qualidade de vida identificada por Rodríguez-López *et al.* (2021), contrapõe os resultados deste estudo no que se refere a interferência da perda de urina na vida diária e conseqüentemente baixa QV, pois na escala de 0 a 10 da ICQ-SF, 65,15% das mulheres pesquisada referiram que a perder urinaria não interfere na vida diária, isso por que 66,67% referem não haver perda alguma de urina.

No entanto, Whitney *et al.* (2020) ressaltam que a IU durante atividades de alto impacto é um problema comum entre mulheres adultas jovens, a baixa disponibilidade energética comum às mulheres e um esporte de alto impacto como o Crossfit, são fatores significativos para que ocorra mais casos e agravamento dos sintomas de incontinência urinária. A inclusão de exercícios específicos para o fortalecimento do assoalho pélvico é uma alternativa eficaz para reforço do assoalho pélvico e diminuição dos sintomas de incontinência urinária. No entanto, é importante destacar que existe uma grande escassez de pesquisas acadêmicas sobre esse assunto.

Em estudo com atletas experientes, Rodríguez-López *et al.* (2022) ressaltam que mais da metade das atletas pesquisadas possuem IU autorreferida, em especial a IUE. Em se tratando de prevalência, ela aumenta quando os eventos de perda de urina são constantes durante o treinamento. Para os pesquisadores, as características e especialização do tipo de treinamento (se treino de força ou funcional) não estão relacionadas à IU e que a DAP está relacionada às características individuais e ausência de trabalho pra reforço da musculatura pélvica.

Um estudo realizado por Bonaldi *et al.* (2023) esclarece que em mulheres que praticam Crossfit, o alto impacto e alta intensidade da atividade, causam estresse a musculatura e ocorre sobrecarga do assoalho pélvico, o que pode resultar em problemas de controle da bexiga e IU.

Os estudos conduzidos por Dominguez-Antuña *et al.* (2022) complementam que a IU é muito comum entre mulheres praticantes de Crossfit, isso ocorre devido esforço excessivo e exercícios de repetição, pois o perfil das praticantes seja ela amadora com pouco tempo de prática ou competidora experiente, não influencia na prevalência ou gravidade da IU. Em especial, os fatores que aumentam a probabilidade de IU são idade, índice de massa corporal e paridade e os exercícios baseados em saltos, comuns ao Crossfit, que são frequentemente associados à perda de urina.

Pisani *et al.* (2022), identificaram em seu estudo uma alta prevalência de disfunção do assoalho pélvico (DFP) em mulheres praticantes de Crossfit, e ao avaliar essas mulheres

usando a escala de *Incontinence Questionnaire - Short Form* (ICIQ-SF), observou que a IU interfere muito na vida diária, tendo alto impacto na sua QV, sendo que, o histórico prévio de duas ou mais gestações e disfunção sexual/prolapso de órgãos pélvicos foram condições que elevaram a prevalência de IU e estas mulheres apresentaram maior perda de QV.

Contrapondo os resultados do presente estudo, em que 65,15% da amostra avaliada não apresenta perda da QV devido a interferência diária da perda urinária, o estudo de Gan e Smith (2023) revelam que a QV atletas de elite é afetada de maneira considerável quando possuem IU. Isso porque os sintomas não são bem esclarecidos e há uma má compreensão por parte das mulheres, que não são devidamente orientadas sobre o manejo e conservação da muscular do assoalho pélvico.

Vale acrescentar que mulheres que levantam peso na realização de atividades de alta intensidade possuem uma prevalência de IU moderada ou mais grave, segundo Huebner *et al.* (2022), IMC elevado, gestações anteriores e humor depressivo aumentam as chances de IU, no entanto, a idade não está associada a IU. Atletas do sexo feminino que praticam outros esportes de alto impacto antes de iniciar o treinamento de levantamento de peso possuem maior risco de IU, mas a participação em esportes de força anteriores não é associada à IU. A probabilidade preditiva de IU moderada ou mais grave aumenta com mais horas por semana de treino de levantamento de peso.

O exposto acima por Huebner *et al.* (2022), corrobora com os dados descrito na tabela 2, pois no presente estudo 57,58% das participantes praticavam outro exercício físico além do crossfit, sendo que 42,42% das mulheres praticavam a atividade de alta intensidade entre 06 meses a 1 ano e 06 meses, 34,85% de 2 a 5 anos e 19,70% de 02 a 06 meses.

Conforme Wikander *et al.* (2022), o número de repetições, junto com o peso levantado, a posição do corpo e o impacto no solo fazem com que aumente a probabilidade de ocorrência de incontinência urinária durante um levantamento. Os autores informam que não se pode determinar qual fator possui maior influência, mas que as mulheres tomam medidas de autocuidado para reduzir os episódios de IU durante os treinos como: reduzir a ingestão de água e ir mais ao banheiro, no entanto, treinar desidratadas, têm o potencial de diminuir o desempenho atlético.

Mahoney *et al.* (2023) relatam que 3,5% das atletas participantes do seu estudo tiveram incontinência nas tarefas diárias, 59,1% no treinamento de força normal e 50,2% durante alguma competição. Em se tratando especificamente das participantes que tiveram incontinência, 61,4% não tinham antes de iniciarem a atividade física e apenas 9,4% alguma vez procuraram tratamento. Frisa-se que 67,9% das entrevistadas acreditam que a IU é normal no esporte e reconhecem que a IUE é comum em mulheres que realizam atividade física que requer força, sendo uma consequência do esforço que realizam durante a prática da atividade.

Um estudo caso-controle que analisou um total de 368 mulheres mostrou que o tempo médio de prática de atividade física de alta intensidade entre a amostra foi de 6,5 a 8 anos, sendo que de 2,5 a 1,8 anos eram de práticas de Crossfit (Siviero *et al.*, 2020). Conforme Silva *et al.* (2023) a predominância da IU está entre 5 a 69% das mulheres, principalmente em faixas de idade mais avançadas. Considerando a faixa etária de 18 a 45 anos da amostra analisa no presente estudo, observou-se que a perda de urina não interfere na vida diária de 65,15% das participantes.

Estudo realizado com 163 mulheres praticantes de atividade física onde 41% eram atletas profissionais, mostrou que as mulheres praticavam treinos rígidos de alta intensidade apresentavam 29% mais chance de desenvolver incontinência urinária por esforço (Siviero *et al.*, 2020), estes dados contrapõe os resultados encontrados na amostra avaliada nesta pesquisa, onde 66,67% não indicaram perda de urina.

Embora a idade avançada seja considerada um fator de risco para a ocorrência de IU devido à diminuição das fibras colágenas, redução de tecido muscular, aumento do tecido adiposo e diminuição da força de contração dos músculos do assoalho pélvico, a perdas urinárias também ocorre em mulheres jovens (Siviero *et al.*, 2020), e em conformidade com os achados no presente estudo, 25,76% da amostra destacaram apenas uma perda pequena de urina e 9,09% uma perda moderada.

É relevante o conhecimento sobre a IU entre as mulheres praticantes de atividade física de alto impacto, para que assim, quando apresentar algum tipo de sintoma, possa identificar e procurar ajuda de especialistas. É necessário a criação de estratégias pelos profissionais envolvidos do fortalecimento da muscular do assoalho pélvico através de treinamento adequado, embasado em técnicas precisas de execução dos exercícios e progressão gradual na intensidade dos treinamentos, para minimizar o impacto negativo dessas atividades no assoalho pélvico (Mahoney *et al.*, 2023).

Para Dakic *et al.* (2023), mulheres que fazem atividade física de grande impacto, relatam que a intensidade e frequência com que pratica o exercício influenciou nos sintomas urinários, ademais, sofrerem muito com os sintomas e por isso, enfatiza-se a necessidade de criar estratégias de enfrentamento e conhecimento dos sintomas durante a pratica dos exercícios, além de orientação para realizar o fortalecimento da muscular do assoalho pélvico reduzindo assim os riscos da IU.

CONCLUSÃO

Concluiu-se com a avaliação da perda urinária em mulheres adultas que praticam Crossfit segundo *International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form* (ICIQ-SF), que a frequência de perda urinária foi mínima e a QV da amostra não foi afetada, pois a maioria das participantes não foi afetada com a IU.

Avaliar a presença de incontinência urinária em mulheres praticantes de crossfit foi fundamental para comprovar que a prática do crossfit não influencia na IU. Com este estudo, foi possível concluir que a prática do Crossfit não esteve relacionada a IU na amostra pesquisada. Cabe reforçar a necessidade de mais estudos sobre IU em mulheres que praticam Crossfit para compreender melhor a relação desse esporte e seu potencial risco para IU, podendo assim, desenvolver diretrizes específicas para orientar e acompanhar esse público visando à prevenção ou tratamento da IU por especialistas médicos e fisioterapeutas.

Embora uma amostra reduzida neste estudo tenha apresentado IU, é relevante criar estratégias de prevenção e intervenção em saúde para reduzir os riscos de incontinência urinária em mulheres praticantes de Crossfit e outros esportes de alta intensidade.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a professora Msc. Daniela Farias de Carvalho pelo acompanhamento ao longo da pesquisa.

REFERÊNCIAS

BONALDI, L.; MASCOLINI, M. V.; TODESCO, M.; ZARA, A.; ROSSATO, C.; FEDE, C.; FONTANELLA, C. G.; STECCO, C. Urinary Incontinence and Other Pelvic Floor Dysfunctions as Underestimated Problems in People under Forty Years: What Is Their Relationship with Sport? **Life (Basel)**, n.14, v.1, p.67, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38255682/> Acesso em: 01 abr 2024

DAKIC, J. G.; HAY-SMITH, E. J. C.; LIN, K.; COOK, J. L.; FRAWLEY, H. C. Women's preferences for pelvic floor screening in sport and exercise: a mixed-methods study integrating survey and interview data in Australian women. **Br J Sports Med.**, v.57, n.24, p.1539-1549, 2023. Disponível em: <https://bjsm.bmj.com/content/57/24/1539> Acesso em: 14 abr 2024

De OSSA, A. M. P. Sintomas de disfunção do assoalho pélvico, aspectos psicológicos e qualidade de vida em pacientes em atendimento no centro de reabilitação do hospital de clínicas de Ribeirão Preto. Dissertação de Mestrado. 2020. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17152/tde-07042021-150136/publico/AURAMARIAPATERNINADEIAOSSA.pdf> Acesso em: 14 abr 2024

DOMINGUEZ-ANTUÑA, E.; DIZ, J. C.; SUÁREZ-IGLESIAS, D.; AYÁN, C. Prevalence of urinary incontinence in female CrossFit athletes: a systematic review with meta-analysis. **Int Urogynecol J.** v.34, n.3, p.621-634. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35635565/> Acesso em: 14 abr 2024

DOMINSKI, F. H.; SIQUEIRA, T. C.; SERAFIM, T. T.; ANDRADE, A. Perfil de lesões em praticantes de CrossFit: revisão sistemática. **Fisioter. Pesqui.**, v.25, n.2, p.229-39, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/jfp/a/zvwyYP8rMr89m5HmqnWdG3N/?stop=next&lang=pt&format=html#> Acesso em: 14 abr 2024

GAN, Z. S.; SMITH, A. L. Urinary Incontinence in Elite Female Athletes. **Curr Urol Rep.**, v.24, n.2, p.51-58, 2023. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://www.efsupit.ro/images/stories/september2023/Art%20276.pdf> Acesso em: 12 abr 2024

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GEPHART, L. F.; DOERSCH, K. M.; REYES, M.; KUEHL, T. J.; DANFORD, J. M. Intraabdominal pressure in women during CrossFit exercises and the effect of age and parity. **Proc (Bayl Univ Med Cent)**, v.31, n.3, p.289–93, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29904290/> Acesso em: 12 abr 2024

HUEBNER, M.; MA, W.; HARDING, S. Sport-related risk factors for moderate or severe urinary incontinence in master female weightlifters: A cross-sectional study. **PLoS One**, v.17, n.11, e0278376, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36449558/> Acesso em: 18 abr. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Cidades e estados**. 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ma/caxias.html> Acessos em: 18 abr. 2023.

LANDIM, F. L. P.; LOURINHO, L. A.; R. C. M. LIRA; SANTOS, Z. M. S. A. UMA REFLEXÃO sobre as abordagens em pesquisa com ênfase na integração qualitativo-quantitativa. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v.19, n.1, p.53-58, 2012. Disponível em: <https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/961/2123> Acesso em: 18 abr. 2023.

LOPES, M. H. B. M. et al. Profile and quality of life of women in pelvic floor rehabilitation. **Rev. Bras. Enferm.**, v.71, n.5, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30304182/> Acesso em: 28 abr. 2023

LOPES, M. H. B. M.; COSTA, J. N. D.; BICALHO, M. B.; CASALE, T. E.; CAMISÃO, A. R.; FERNANDES, M. L. V. Frequência de incontinência urinária em mulheres praticantes de crossfit: um estudo transversal. **Fisioter Pesqui.**, v.27, n.3, p.287–92, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30304182/> Acesso em: 18 abr. 2023.

MAHONEY, K.; HEIDEL, R. E.; OLEWINSKI, L. Prevalence and Normalization of Stress Urinary Incontinence in Female Strength Athletes. **J Strength Cond Res.**, v.37, n.9, p.1877-1881, 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10448802/> Acesso em: 18 abr. 2023.

PIRES, T.; PIRES, P.; MOREIRA, H.; VIANA, R. Prevalence of Urinary Incontinence in High-Impact Sport Athletes: A Systematic Review and Meta-Analysis. **J Hum Kinet.**, v.21, n.73, p.279-288, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32774559/> Acesso em: 18 abr. 2023.

PISANI, G. K.; SATO, T. O.; DE CARVALHO, D. H. T.; CARVALHO, C. Impact of urinary incontinence on quality of life in female CrossFit practitioners: A cross-sectional study. **Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.**, v.268, p.56-61, 2022. Disponível em: [https://www.ejog.org/article/S0301-2115\(21\)00970-2/abstract](https://www.ejog.org/article/S0301-2115(21)00970-2/abstract) Acesso em: 08 abr. 2023.

PINTOS-DÍAZ, M. Z.; ALONSO-BLANCO, C.; PARÁS-BRAVO, P.; FERNÁNDEZ-DE-LAS-PEÑAS, C.; PAZ-ZULUETA, M.; FRADEJAS-SASTRE, V.; PALACIOS-CEÑA, D. Living with Urinary Incontinence: Potential Risks of Women's Health? A Qualitative Study on the Perspectives of Female Patients Seeking Care for the First Time in a Specialized Center. **Int J Environ Res Public Health.**, v.8, n.16, p.3781, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31597365/> Acesso em: 28 abr. 2023.

RODRÍGUEZ-LÓPEZ, E. S.; ACEVEDO-GÓMEZ, M. B.; ROMERO-FRANCO, N.; BASAS-GARCÍA, Á.; RAMÍREZ-PARENTEAU, C.; CALVO-MORENO, S. O.; FERNÁNDEZ-DOMÍNGUEZ, J. C. Urinary Incontinence Among Elite Track and Field Athletes According to Their Event Specialization: A Cross-Sectional Study. **Sports Med Open.**, v.8, n.1, p.78, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35704136/> Acesso em: 01 abr. 2023

RODRÍGUEZ-LÓPEZ, E. S.; CALVO-MORENO, S. O.; BASAS-GARCÍA, Á.; GUTIERREZ-ORTEGA, F.; GUODEMAR-PÉREZ, J.; ACEVEDO-GÓMEZ, M. B. Prevalence of urinary incontinence among elite athletes of both sexes. **J Sci Med Sport.**, v.24, n.4, p.338-344, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33041208/> Acesso em: 01 abr. 2023

STEIN, S. R.; PAVAN, F. V.; NUNES, E. F. C.; LATORRE, G. F. S. Entendimento da fisioterapia pélvica como opção de tratamento para as disfunções do assoalho pélvico por profissionais de saúde da rede pública. **Rev. ciênc. méd.**, v.27, n.2, p.65-72, 2018. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-980792> Acesso em: 14 mar 2024

SILVA, M. C. C. A.; SILVA, M. E. A.; SOUZA, C. M. O.; SUZANA DE MELO PADILHA, S. M.; SILVA, A. L.; SOARES, R. R.; FERRO, J. K. O. INCONTINÊNCIA urinária de esforço em mulheres praticantes de CrossFit: uma revisão narrativa. **Revista Universitária Brasileira**, v.1, n.3, p.48-55, 2023. Disponível em: <https://revistaub.com/index.php/RUB/article/view/77/47> Acesso em: 04 mar 2024

SIVIERO, J. C.; SILVA, L. A.; NUNES, R. D.; GAMA, F. O. Risk factors to stress urinary incontinence in female crossfit practitioners. **ACM arq. catarin. Med.**; v.49, n.1, p. 23-33, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1096064> Acesso em: 04 mar 2024

SKAUG, K. L.; ENGH, M. E.; FRAWLEY, H.; BØ, K. Prevalence of Pelvic Floor Dysfunction, Bother, and Risk Factors and Knowledge of the Pelvic Floor Muscles in Norwegian Male and Female Powerlifters and Olympic Weightlifters. **J Strength Cond Res.**, v.36, n.10, p.2800-2807, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33278274/> Acesso em: 24 mar 2024

TAMANINI, J. T.; DAMBROS, M.; D'ANCONA, C. A.; PALMA, P. C.; RODRIGUES NETTO, N. JR. Validação para o português do "International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form" (ICIQ-SF). **Revista De Saúde Pública**, v.38, n.3, p.438-444, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102004000300015> Acesso em: 21 abr 2024

WHITNEY, K. E.; HOLTZMAN, B.; COOK, D.; BAUER, S.; MAFFAZIOLI, G. D. N.; PARZIALE, A. L.; ACKERMAN, K. E. Low energy availability and impact sport participation as risk factors for urinary incontinence in female athletes. **J Pediatr Urol.**, v.17, n.3, e1-290, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33622629/> Acesso em: 02 mar 2024

WIKANDER, L.; KIRSHBAUM, M. N.; WAHEED, N.; GAHREMAN, D. E. Urinary Incontinence in Competitive Women Weightlifters. **J Strength Cond Res.**, v.36, n.11, p.3130-3135, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34100787/> Acesso em: 02 mar 2024

YANG, J.; CHENG, J. W.; WAGNER, H.; LOHMAN, E.; YANG, S. H.; KRISHINGNER, G. A.; TROFIMOVA, A.; ALSYOUF, M.; STAACK, A. The effect of high impact crossfit exercises on stress urinary incontinence in physically active women. **NeuroUrol Urodyn.**, v.38, n.2, p.749-56, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30620148/> Acesso em: 02 mar 2024