

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

**ANA CLARA FERNANDES TEIXEIRA
TAMIRES SIQUEIRA MAHÉ**

**PREVALÊNCIA DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO (IUE) EM
MULHERES PRATICANTES DE CROSSFIT: REVISÃO DE LITERATURA**

Sete Lagoas/MG
2022

ANA CLARA FERNANDES TEIXEIRA

TAMIRES SIQUEIRA MAHÉ

**PREVALÊNCIA DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO (IUE) EM
MULHERES PRATICANTES DE CROSSFIT: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
como parte dos requisitos para conclusão do
curso de graduação Fisioterapia da Faculdade
Sete Lagoas - FACSETE.

Orientadora: Profa.Dra. Tatiane Moreira

Co-orientador: Luan Siqueira

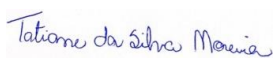
Sete Lagoas/MG
2022

Ana Clara Fernandes Teixeira
Tamires Siqueira Mahé

**PREVALÊNCIA DE INCONTINÊNCIA ÚRINÁRIA DE ESFORÇO (IUE) EM MULHERES
PRATICANTES DE CROSSFIT: REVISÃO DE LITERATURA**

A banca examinadora abaixo-assinada aprova o presente trabalho de conclusão de curso como parte dos requisitos para conclusão do curso de Graduação em Fisioterapia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE.

Aprovada em 17 de Novembro de 2022.



Prof. (a) Tatiane Moreira
Faculdade Sete Lagoas – FACSETE
Orientador(a)



Prof. (a) Luan Siqueira
Faculdade Sete Lagoas – FACSETE
Co-Orientador(a)



Prof. (a) Luciano Rezende
Faculdade Sete Lagoas – FACSETE
Avaliador(a)



Juliana Pontello
Faculdade Sete Lagoas – FACSETE
Avaliador(a)

Sete Lagoas, 17 de novembro de 2022.

RESUMO

A incontinência urinária (IU) é definida pela Sociedade Internacional de Continência (SIC), como perda involuntária de urina. Dentre os tipos de incontinência urinária (IU), está a incontinência urinária de esforço (IUE), que é caracterizada pela perda de urina associada a esforços. A fisiologia demonstra que há o aumento da pressão intra-abdominal e como consequência aumento da pressão intravesical, que pode ser ocasionado por manobras como: tossir, espirrar, levantar peso, saltar, subir escadas, caminhar, entre outros, ocasionando assim perda urinária. Nos dias atuais, categorias esportivas de alta intensidade tais como musculação, atletismo, ginástica e CrossFit, podem provocar perdas urinárias durante ou após a atividade. Com base nisso, esse artigo objetiva analisar a incidência de IUE, em mulheres praticantes de CrossFit. Trata-se de uma revisão sistemática que utilizou como base de dados, PubMed, PEDro, Cochrane, LILACS, Capes, Scielo. Tal como, busca manual das referências de estudos já publicados sobre a temática principal, com as seguintes palavras-chave: prevalência, incidência ou somente incontinência urinária ou IUE, em atletas ou mulheres praticantes de atividades físicas ou CrossFit, em português e inglês. Foram incluídos artigos no intervalo dos anos de 2012 e 2022, estudos de revisão sistemática ou ensaios clínicos e transversais, que tivessem como tema principal a realização de atividade física – seja ela o CrossFit ou atividade física de alto impacto – a ocorrência de Incontinência Urinária e IUE. Durante a pesquisa, 21 estudos foram identificados pela busca, porém somente 12 preencheram os pré-requisitos estabelecidos.

Palavras-chave: atividade física de alto impacto, mulheres, assoalho pélvico.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- IU** - Incontinência Urinária.
- SIC** - Sociedade Internacional de Continência.
- IUE** - Incontinência Urinária de Esforço.
- MAP** - Músculos do Assoalho Pélvico.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
2. OBJETIVOS	8
2.1. OBJETIVO GERAL	8
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
3. METODOLOGIA.....	9
4. CRONOGRAMA	11
5. RESULTADOS	11
6. DISCUSSÃO.....	20
7. CONCLUSÃO	21
8. ANEXOS	22
REFERÊNCIAS	23

1. INTRODUÇÃO

O assoalho pélvico é constituído por várias estruturas, entre elas: músculos, fáscias e ligamentos que são capazes de sustentar os órgãos pélvicos e promoverem a continência da urina, vinda da uretra. A queixa de perda urinária é comum, e pode acometer primordialmente mulheres de toda a faixa etária de idade. Porém, tende a aumentar a incidência à medida que as mulheres atingem a fase de envelhecimento. (FILIPA, 2020).

A incontinência urinária (IU) é definida pela Sociedade Internacional de Continência (SIC), como qualquer perda involuntária de urina. Essa doença acomete mais indivíduos do sexo feminino do que masculino. Além disso, acomete cerca de 10% à 55% desse grupo no decorrer da vida no mundo, tendo uma maior prevalência na idade adulta. Ademais, a IU pode influenciar no bem-estar social e na saúde mental, ocasionando como consequência isolamento social, baixa auto estima e até mesmo depressão, fatores estes que impactam de maneira negativa na qualidade de vida dessas pessoas. (VELOSO, 2018).

Dentre os tipos de IU, tem-se a Incontinência Urinária de Esforço (IUE), que é definida de acordo com o livro Fisioterapia Aplicada à Saúde da Mulher (BARACHO,6ªed), como a perda urinária involuntária que ocorre após ou durante a execução de exercício físico, tosse ou espirro. É um dos tipos mais predominantes de perda urinária, e acomete mais da metade das mulheres que perdem urina constantemente. Estudos abordam, que a prevalência da IUE em mulheres com idade entre 45-60 anos varia de 25% a 35%, que pode ser parcialmente justificada pelos diferentes tipos de questionários possíveis de serem aplicados, pelas amostras de populações diferentes e pela falta de uniformização nas definições dos sintomas de IUE. (NARDOZZA, 2010).

Almeida e Machado, descobriram que a perda urinária por esforço atinge 50% à 83% das mulheres incontinentes, que praticam exercícios de alto impacto regularmente. Isso, devido a pressão intra-abdominal nos músculos do assoalho pélvico (MAP), está continuamente aumentada durante o exercício. (VELOSO,2018).

Mulheres em diferentes modalidades esportivas, participam de diversas competições, e o número de competidoras femininas está cada vez maior. O desempenho máximo, exige um envolvimento elevado, e expressado por meio do

aumento do tempo dedicado à cada prática intensa de certa modalidade esportiva. Com isso, o desempenho melhora à cada ano, e se superar torna-se cada vez mais difícil. A IU em indivíduos saudáveis que praticam esportes, está sujeita a variações, pois percebe-se que há uma dependência da intensidade dessas atividades, dos movimentos executados e do impacto gerado no solo. (WIKANDER, 2020).

Alguns exercícios provocam grande impacto ou aumento da pressão sobre os músculos abdominais, e com isso, podem acabar alterando o mecanismo de continência devido a força transmitida aos esfíncteres urinários e aos MAP. Como exemplo, estudos relacionam a IU em atletas nulíparas – que nunca tiveram filho - à absorção da força do impacto que alguns tipos de exercícios provocam. (AKEF, 2020).

Além disso, certas modalidades como: CrossFit, Vôlei, Futebol e Corrida, podem comprometer os mecanismos de sustentação, suspensão e contenção dos MAP, e com isso gerar intensa e repetida sobrecarga sobre estes músculos, tendo como consequência o enfraquecimento dos mesmos, aumentando a probabilidade de desenvolver IUE. Não só, mas os resultados de estudos passados constam que o treinamento de força muscular, atividade comumente abordada na prática do CrossFit, foi a que apresentou maior prevalência de IU entre as mulheres. E isso pode ser justificado, pelo aumento da pressão intra abdominal ao levantar o peso, muitas vezes acompanhado pela manobra de valsava. (VELOSO, 2018).

A força de transmissão do choque e de reação ao solo, provocado pelo treino de força, que ocorre entre os pés e o chão e que é transferido para os MAP, pode ocasionar redução da pressão perineal, e então contribuir para a incontinência entre mulheres praticantes de CrossFit. (AKEF, 2020).

Tem-se como uma das modalidades que incluem treino de força de alta intensidade, o método CrossFit, que foi criado no ano de 1995 por Greg Glassman, ele hoje é reconhecido e praticado em vários países. Esse treinamento, é definido pela prática de exercícios de alta intensidade e funcionais. Dentre eles, levantamento olímpico e movimentos ginásticos. (FERREIRA, 2019).

Atualmente, é comum a prática de atividade física como forma de melhoria da qualidade de vida, e para fins estéticos. Dentre os diferentes tipos de treinamentos, hoje em dia tem-se ganhado destaque o CrossFit, que trata-se de um programa de força e condicionamento físico, constituído não só por movimentos aplicados na

ginástica e em modalidades olímpicas, mas também da mistura de exercícios aeróbicos, exercício de peso corporal e e de peso externo. Sendo assim descrito, como um programa de força e condicionamento com movimentos funcionais diferenciados, constantemente executados em intensidade alta, em domínios amplos e modais. (ÁLVAREZ, 2022).

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

Analisar de forma qualitativa e quantitativa o índice de IUE em mulheres praticantes de CrossFit, e abordar estratégias seguras para a prática desta modalidade esportiva.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Esta revisão sistemática, possui os seguintes objetivos específicos:

- Analisar se há influência entre a força dos MAP e a IUE;
- Abordar o mecanismo de função dos MAP durante exercícios de alto impacto, em especial o CrossFit;
- Expor a porcentagem relacionada à quantidade de artigos do trabalho em questão, que abordam a prevalência de IUE e de IU em geral;
- Analisar se a perda de urina foi ocasionada pelo esforço gerado pelo exercício ou por outro fato; (ex: fraqueza dos MAP, redução do tônus dos MAP, etc...)
- Comparar o número de mulheres que apresentam IUE e que não praticam crossfit, e o número de mulheres da mesma faixa etária de idade que possuem IUE e que realizam CrossFit;
- Analisar quais atividades do CrossFit geram maior perda de urina, entre os indivíduos do sexo feminino;
- Abordar estratégias de execução segura do esporte e formas de tratamento da IUE em mulheres que praticam CrossFit;

3. METODOLOGIA

Este estudo se trata de uma revisão da literatura. Sendo que, as bases de dados consultadas para elaboração da pesquisa foram: PubMed, PEDro, Cochrane, LILACS, Periódicos CAPES e SciELO. Os estudos selecionados, foram publicados entre os anos de 2012 a 2020. Foi elaborada uma estratégia de busca, com as seguintes palavras-chave: prevalência, incidência ou somente incontinência urinária ou incontinência urinária de esforço em atletas ou mulheres praticantes de esportes, exercício e atividade física ou CrossFit; fator de risco, e palavras ou expressões sinônimas sem restrição de idiomas.

Dentre os critérios de inclusão do estudo, estão: ser um estudo de revisão sistemática ou da narrativa, ensaio clínico ou piloto randomizado, ou um estudo transversal, que tivesse como temática principal a ocorrência de IU, em especial IUE, em atletas do sexo feminino, ou em mulheres que praticavam algum tipo de atividade física, sendo esta principalmente o CrossFit e atividades de alto impacto, além de apresentar ano de publicação até 10 anos anteriores ao ano de execução deste trabalho científico. Os sujeitos foram mulheres de diversas idades, que se exercitavam profissionalmente ou não. Os critérios de exclusão foram estudos que incluíssem adolescentes do sexo feminino (12 à 18 anos) e mulheres idosas (acima de 65 anos).

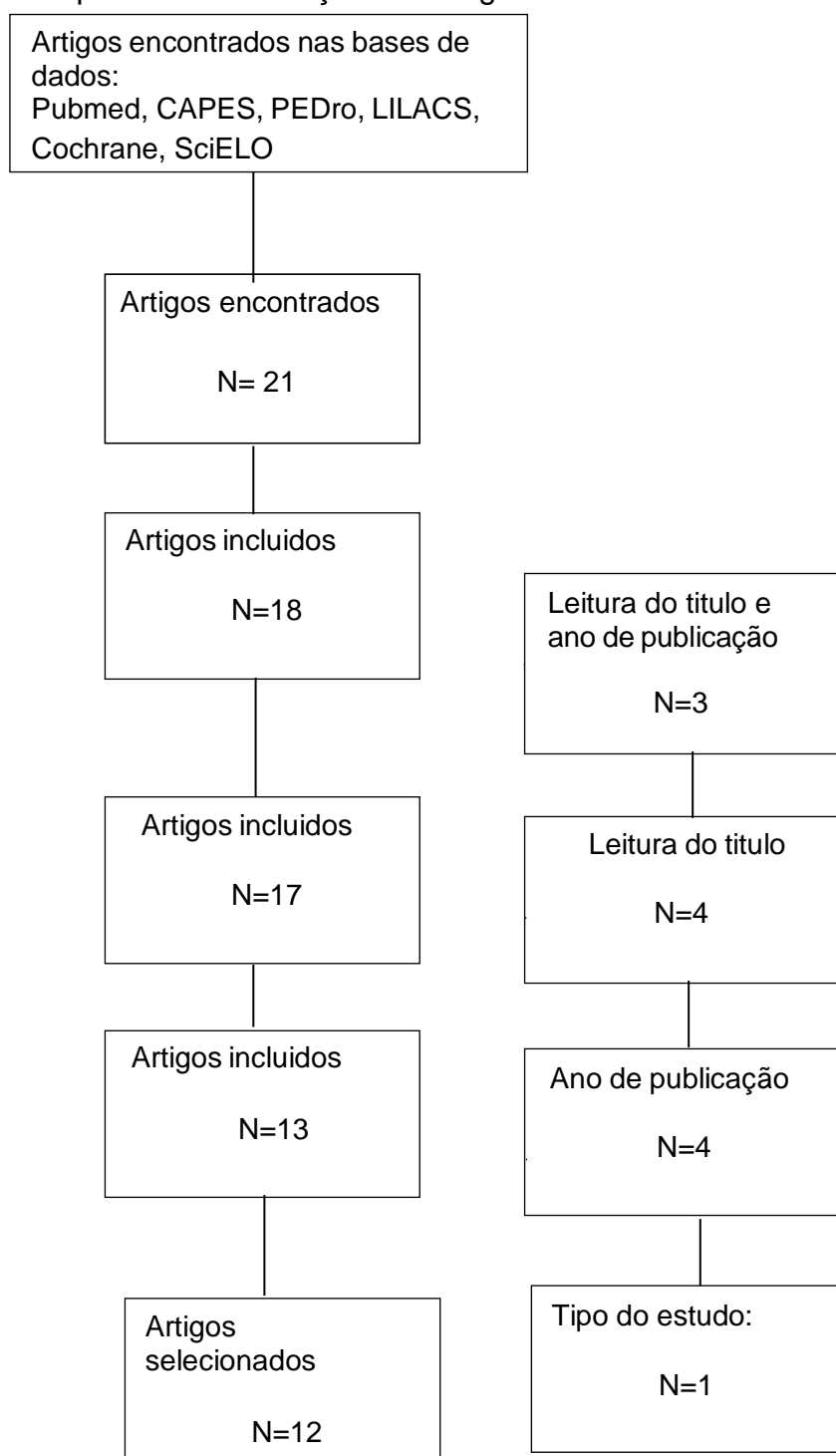
Um total de 21 estudos, foram identificados pela estratégia de busca dentro do tema em questão, mas apenas 12 continham os pré-requisitos necessários para a elaboração desta revisão sistemática.

Para análise da prevalência e avaliação da IUE, foram utilizadas respectivamente Urogenital Distress Inventory (UDI-6) e o Incontinence Questionnaire Short-Form (ICIQ-SF). Para o estudo da gravidade da IU e de seus sintomas, foi realizado o Índice de Gravidade de Incontinência e Índice de Gravidade dos Sintomas de Incontinência, isto por meio da frequência de perda urinária, além de também ter sido utilizado Pad Test e Pad Test Modificado – teste realizado com absorvente. No que diz respeito aos sintomas de IU em diferentes situações, foi aplicado em um dos artigos selecionados o UDI-6.

Além disso, em uma das pesquisas, foi realizado o Bristol Female Low Urinary Incontinence, e também aplicada a classificação dos esportes praticados pelas participantes em 4 diferentes categorias: alto impacto/resistência e alto impacto/força, baixo impacto/resistência e baixo impacto/força.

Para avaliação do impacto da IU na qualidade de vida das mulheres, foi aplicado o King's Health Questionnaire (KHQ).

Figura. 1 Fluxograma do processo de seleção dos artigos.



MEDLINE: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online; **PEDro:** Physiotherapy Evidence Database; **CAPES:** Portal de periódicos da Coordenação de Pessoal de Nível Superior; **SciELO:** Scientific Electronic Library Online; **LILACS:** Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde;

4. CRONOGRAMA

Quadro1 – Cronograma de atividades que serão executadas para desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso.

ATIVIDADE	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Atualização da literatura	X	X	X	X	
Discussão teórica	X	X	X		
Identificação dos testes, escalas e questionários utilizados pelos autores		X			
Interpretação dos resultados obtidos a partir dos artigos selecionados		X			
Elaboração dos resultados com resumo do nível e do índice de IUE entre população alvo		X			
Elaboração da discussão e da conclusão com embasamento na literatura acompanhado de análise crítica			X		
Apresentação do TCC à banca examinadora				X	

FONTE: Ana Clara Fernandes Teixeira, Tamires Siqueira Mahé.

5. RESULTADOS

Seleção de artigos

Um total de 21 artigos foram identificados nos bancos de dados dispostos para pesquisa. Destes, 4 foram excluídos após a leitura do título não se relacionar com a temática proposta, sendo que 3 deles também foram retirados da revisão, devido ao ano de publicação estar abaixo de 10 anos partindo do ano de elaboração desta revisão. Sendo que outros 4 artigos foram eliminados, com base no mesmo pretexto anterior – data de publicação do estudo. Um foi excluído porque não se encontrava dentro dos tipos de estudos selecionados para esse trabalho. Por fim, 12 artigos foram inseridos no contexto desta revisão sistemática. O fluxograma da **Figura 1** mostra o desenvolvimento da busca e de seleção dos artigos científicos.

Características

As características gerais dos artigos incluídos neste trabalho, são apresentadas na **Tabela 1**. Sendo que a idade média das mulheres presentes nos estudos variou de 19,6 à 37,6 anos.

Mais da metade dos artigos selecionados, mostraram que a presença de parto vaginal, não está diretamente associado à incidência de IUE.

A porcentagem de artigos que abordaram a prevalência de IU, foi de 66,6 % dos artigos selecionados, e o percentual de estudos que citaram o índice de IUE, foi de aproximadamente 50% dos artigos incluídos neste trabalho.

Prevalência de IUE

Os principais exercícios do CrossFit associados à ocorrência de IUE entre as mulheres, foram: levantamento de peso e salto. Sendo que 41,6% do artigos em questão, utilizaram estratégias preventivas ou de tratamento, entre elas estão: pré- contração e có-contração voluntária dos MAP ao tossir; treinamento muscular do assoalho pélvico; esvaziamento da bexiga antes dos treinos; manutenção na ingestão de líquido; mudança do tipo de exercício realizado; educação da comunidade de saúde e de profissionais desta área de atuação, sobre a importância do treinamento de força dos MAP durante atividades funcionais; esta e outras informações estão descritos na **Tabela 1**.

TABELA 1. Características gerais dos estudos sobre IU e IUE entre mulheres praticantes de CrossFit e atividades físicas de alto impacto.

Referência	País de origem	Testes, questionários, escalas...	Prevalência		Tipos de exercícios e atividades que provocam maior sobrecarga nos MAP	Tratamentos, recomendações e prevenções
			IU	IUE		
Jorge et.al 2014	Brasil	Questionário estruturado elaborado pelos autores;	x		Musculação;	Contração simultânea do períneo; Treinamento dos MAP;
Kari BO 2019	Nouega	-	x	x	Levantamento de peso; Salto; Corrida;	Pré-contração e có- contração voluntária dos MAP ao tossir;
Poywiata.A. 2014	Polônia	Questionário de Consulta Internacional sobre Incontinência- Formulário Resumido (International Consultation on Incontinence Questionnaire- Short Form-ICIQ-SF); Inventário de Sofrimento Urogenital (Urogenital Distress Inventory – UDI-6); Autoquestionário anônimo;		x	Saltos repetidos; Salto;	-

Regina et.al 2018	Brasil	<p>Questionário de Consulta Internacional sobre Incontinência- Formulário Resumido (International Consultation on Incontinence Questionnaire- Short Form-ICIQ-SF);</p> <p>Inventário de Sofrimento Urogenital (Urogenital Distress Inventory – UDI-6);</p> <p>Bristol Female Low Urinary Incontinence;</p> <p>Questionário de Saúde do King's College;</p>	x	Pular; Exercícios extenuantes;	Treinamento muscular do assoalho pélvico;
----------------------	--------	--	---	---------------------------------------	---

Wikander et.al 2020	Austrália	Pergunta aberta com opções de sugestões e feedback´s; Índice de Gravidade da Incontinência (ISI);	x	Atividades de alta repetição envolvendo salto e corrida; Pular corda; Double under; Levantamento de peso;	Reduzir a ingestão de água ou urinar antes da prática; Dar aviso prévio às mulheres sobre as atividades propostas de crossfit; Selecionar alternativas durante o exercício que geram baixo impacto; Utilizar absorvente ou roupas mais escuras durante a prática; Verificar de que a bexiga está vazia antes da execução dos exercícios;
---------------------	-----------	--	---	--	--

Álvarez 2022	Espanha	<p>Questionário de Consulta Internacional sobre Incontinência- Formulário Resumido (International Consultation on Incontinence Questionnaire- Short Form-ICIQ-SF);</p> <p>Índice de Gravidade da Incontinência (ISI);</p> <p>Índice de Gravidade dos Sintomas de Incontinência;</p>	x	x	<p>Salto de corda;</p> <p>Double under;</p> <p>Levantamento de peso;</p> <p>Box Jumps;</p>	<p>Pré-contração ou contração simultânea dos MAP durante a prática de atividades físicas;</p> <p>Treinamento da musculatura do assoalho pélvico;</p> <p>Esvaziamento da bexiga antes dos treinos, e utilização de calças escuras;</p> <p>Manutenção da ingestão de líquidos;</p> <p>Redução da intensidade do exercício;</p> <p>Mudança do tipo de exercício realizado;</p>
-----------------	---------	---	---	---	--	---

Almeida et.al 2015	Brasil	Questionário de Consulta Internacional sobre Incontinência- Formulário Resumido (International Consultation on Incontinence Questionnaire- Short Form-ICIQ-SF); Índice de Gravidade da Incontinência (ISI);	x	-	Contração dos MAP durante o treinamento esportivo; Treinamento dos MAP;
Filipa et.al 2020	Portugal	Questionário de Saúde do King's College; Pad test;	x	Treino de força; Atividade intensa com repetição diária;	Treinamento dos MAP; Mudança do tipo de exercício realizado;

Veloso et.al 2018	Brasil	<p>Questionário de Consulta Internacional sobre Incontinência-Formulário Resumido (International Consultation on Incontinence Questionare- Short Form-ICIQ-SF)</p> <p>Bristol Female Low Urinary Incontinence;</p> <p>Inventário de Sofrimento Urogenital (Urogenital Distress Inventory-UDI-6);</p>	x	-	<p>Indica que profissionais atuantes nesta área, conheçam a IU e seus fatores desencadeantes para que possam instruir as praticantes;</p> <p>Pré-contração ou contração simultânea dos MAP;</p>
Araújo et.al 2019	Brasil	<p>Questionário de Consulta Internacional sobre Incontinência-Formulário Resumido (International Consultation on Incontinence Questionare-Short Form-ICIQ-SF)</p>	x	-	<p>Estratégias preventivas para avaliar os MAP;</p>

Alef et.al 2020	EUA	Questionário Modificado de Pesquisa de Atletas Femininas: Pesquisa de Incontinência Urinária (Female Athlete Survey: Urinary Incontinence Survey);	x	Saltos, burpees, chutes altos e saltos de caixa;	Educar a comunidade de saúde e profissionais voltados para área, sobre a importância do treinamento de força dos MAP durante atividades funcionais;
Ferreira et.al 2017	Brasil	Pad-test; Questionário elaborado pelas pesquisadoras; Pad-test modificado;	x		Fortalecimento dos MAP;

ICIQ-SF: International Consultation on Incontinence Questionnaire- Short Form; **Pad-test:** Teste do absorvente; **UDI-6:** International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form; **MAP:** Músculos do assoalho pélvico; **ISI:** Índice de Gravidade da Incontinência (ISI);

6. DISCUSSÃO

A modalidade do CrossFit engloba diversos tipos de treinamentos físicos, isso com diferentes níveis de intensidade, e vêm ganhando praticantes pelo Brasil rapidamente. Baseando no exposto, este trabalho consiste em verificar a prevalência de IUE em mulheres que realizam CrossFit. Nesta presente pesquisa, observou-se que grande parte das praticantes com presença de IUE dos artigos selecionados, eram adultas jovens.

Por meio deste trabalho, pôde-se destacar que a IUE é altamente predominante e relatada em atletas ou praticantes amadoras do CrossFit, em comparação com mulheres sedentárias, e outros esportes ou atividades físicas. Além disso, outro fator constatado, foi que há um risco maior do desenvolvimento da IUE, durante a prática de exercícios mais intensos do CrossFit, como saltos e levantamento de peso – com alta carga de treinamento – em comparação com exercícios aeróbicos desta mesma modalidade.

Ainda, 2 artigos citaram a caminhada associada com a redução do risco de desenvolver IU, sendo uma atividade física indicada para mulheres saudáveis, para aquelas com distúrbios do assoalho pélvico, ou ademais para indivíduos do sexo feminino com relato de perda de urina aos esforços após dado início a prática do CrossFit.

A IUE abordada durante a atividade física em questão, é desencadeada pela perturbação do mecanismo fisiológico de continência urinária, ocasionada pelo aumento excessivo da pressão intra-abdominal durante o exercício. Como consequência, torna-se possível evidenciar, que durante a prática de esportes de alto impacto como o CrossFit, isto entre alguns indivíduos do sexo feminino, a pressão intra-abdominal se eleve o suficiente para permitir que a pressão intra-vesical exceda a pressão intrauretral, e ocorra então o relaxamento involuntário do esfíncter interno o que resulta no escape urinário, uma vez que metablicamente espera-se que isso aconteça durante o esvaziamento voluntário da bexiga.

Com base nisso, a conscientização dos sintomas de disfunções do assoalho pélvico entre esta classe de indivíduos torna-se essencial, sendo que isso permite a

tomada de precauções pela praticante deste esporte, para prevenir, minimizar ou regular os escapamentos, caso houver. Como alternativa preventiva, isto pode ser abordado, por profissionais de educação física e fisioterapeutas responsáveis pelo acompanhamento, tendo como efeito associado a atenuação do estigma negativo acerca dos distúrbios do assoalho pélvico. Para mais, outra conduta que visa diminuir ou controlar o vazamento aos esforços, seria a avaliação fisioterapêutica dos MAP previamente o início dos treinos para este grupo. Tendo como constatação, a fraqueza desta musculatura ou queixa de perda ou escape urinário – algum tipo de incontinência urinária – indica-se o tratamento dos MAP, realizado majoritariamente por um fisioterapeuta especializado.

Assim, considerando que a prática desta modalidade está se tornando cada vez mais popular entre as mulheres adultas, torna-se relevante a compreensão deste assunto entre estes indivíduos. Porém, mais estudos sobre disfunções urinárias entre esta população, são necessários para incentivar a prática sadia deste esporte. Isso em busca de minimizar os impactos negativos em sua qualidade de vida.

7. CONCLUSÃO

No presente estudo, conclui-se que a prevalência de IUE em mulheres praticantes de exercícios de alto impacto é considerável, sendo que mostrou estar fortemente ligado a prática da atividade do CrossFit, bem como piora do estado comparado a mulheres que não praticam e aquelas sedentárias. Pôde-se observar taxas maiores de IUE nas praticantes e redução da força dos MAP. Com base nisso, é de extrema importância a inclusão da fisioterapia neste âmbito, visto que é o profissional mais indicado para atuar nas avaliações, em diferentes limitações funcionais, na prevenção e no tratamento das disfunções do assoalho pélvico, assim como, a IUE dentre as praticantes mulheres desta modalidade de esporte.

8. ANEXOS

Brookes et al

81

Appendix II Confidential BFLUTS-SF Questionnaire

We would like to find out about your urinary symptoms and we are very grateful that you can help us by filling in this questionnaire. Please answer each question, thinking about the symptoms you have experienced in the last month. You will see that some questions ask how often you have a symptom:

Occasionally=less than one third of the time
 Sometimes=between one and two thirds of the time
 Most of the time=more than two thirds of the time
 Please put a tick in one box for each question

F1 During the night, how many times do you have to get up to urinate, on average?

None 0
 1 1
 2 2
 3 3
 4 or more 4

F2 Do you have to rush to the toilet to urinate?

Never 0
 Occasionally 1
 Sometimes 2
 Most of the time 3
 All of the time 4

F3 Do you have pain in your bladder?

Never 0
 Occasionally 1
 Sometimes 2
 Most of the time 3
 All of the time 4

F4 How often do you pass urine during the day?

Every 4 hours or more 0
 Every 3 hours 1
 Every 2 hours 2
 Hourly 3

BFLUTS-SF: sum scores F1-F4

V1 Is there a delay before you can start to urinate?

Never 0
 Occasionally 1
 Sometimes 2
 Most of the time 3
 All of the time 4

V2 Do you have to strain to urinate?

Never 0
 Occasionally 1
 Sometimes 2
 Most of the time 3
 All of the time 4

V3 Do you stop and start more than once while you urinate?

Never 0
 Occasionally 1
 Sometimes 2
 Most of the time 3
 All of the time 4

BFLUTS-VS: sum scores V1-V3

Appendix II (Continued)

I1 Does urine leak before you can get to the toilet?

Never 0
 Occasionally 1
 Sometimes 2
 Most of the time 3
 All of the time 4

I2 How often do you leak urine?

Never 0
 Once or less per week 1
 2-3 times per week 2
 Once per day 3
 Several times per day 4

I3 Does urine leak when you are physically active, exert yourself, cough, or sneeze?

Never 0
 Occasionally 1
 Sometimes 2
 Most of the time 3
 All of the time 4

I4 Do you ever leak for no obvious reason and without feeling that you want to go?

Never 0
 Occasionally 1
 Sometimes 2
 Most of the time 3
 All of the time 4

I5 Do you leak urine when you are asleep?

Never 0
 Occasionally 1
 Sometimes 2
 Most of the time 3
 All of the time 4

BFLUTS-IS: sum scores I1-I5

S1 To what extent do you feel that your sex life has been spoiled by your urinary symptoms?

Not at all 0
 A little 1
 Somewhat 2
 A lot 3

S2 Do you leak urine when you have sexual intercourse?

Not at all 0
 A little 1
 Somewhat 2
 A lot 3

BFLUTS-sex: sum scores S1 & S2

QoL1 Do you need to change your outer clothing during the day because of urine leakage?

Never 0
 Occasionally 1
 Sometimes 2
 Most of the time 3
 All of the time 4

QoL2 Do you cut down on the amount of fluid you drink so that your urinary symptoms improve, and you can do the things that you want to do?

Never 0
 Occasionally 1

Appendix II (Continued)

QoL3 To what extent have your urinary symptoms affected your ability to perform daily tasks (eg, cleaning, DIY, lifting objects)?

Sometimes 2
 Most of the time 3
 All of the time 4
 Not at all 0
 A little 1
 Somewhat 2
 A lot 3

QoL4 Do you avoid places and situations where you know a toilet is not nearby (eg, shopping, traveling, theater, church)?

Never 0
 Occasionally 1
 Sometimes 2
 Most of the time 3
 All of the time 4

QoL5 Overall, how much do your urinary symptoms interfere with your life?

Not at all 0
 A little 1
 Somewhat 2
 A lot 3

BFLUTS-QoL: Sum scores QoL1-QoL5

BFLUTS, BFLUTS-SF, BFLUTS-IS, BFLUTS-VS, BFLUTS-FS, BFLUTS-sex, and BFLUTS-QoL copyright © 2003

Quadro 1 - Questionário de qualidade de vida em incontinência urinária após validação.

Nome: _____
 Idade: _____ anos
 Data: _____

Como você avaliaria sua saúde hoje?
 Muito boa () Boa () Normal () Ruim () Muito ruim ()

Quanto você acha que seu problema de bexiga atrapalha sua vida?
 Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Abaixo estão algumas atividades que podem ser afetadas pelos problemas de bexiga. Quanto seu problema de bexiga afeta você?
 Gostaríamos que você respondesse todas as perguntas.
 Simplesmente marque com um 'X' a alternativa que melhor se aplica a você.

Limitação no desempenho de tarefas
 Com que intensidade seu problema de bexiga atrapalha suas tarefas de casa (ex. limpar, lavar, cozinhar, etc.)?
 Nenhuma () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()
 Com que intensidade seu problema de bexiga atrapalha seu trabalho, ou suas atividades diárias normais fora de casa como: fazer compra, levar filho à escola, etc.?
 Nenhuma () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Limitação física/social
 Seu problema de bexiga atrapalha suas atividades físicas como: fazer caminhada, correr, fazer algum esporte, etc.?
 Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()
 Seu problema de bexiga atrapalha quando você quer fazer uma viagem?
 Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()
 Seu problema de bexiga atrapalha quando você vai a igreja, reunião, festa?
 Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()
 Você desiste de visitar seus amigos por causa do problema de bexiga?
 Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Relações pessoais
 Seu problema de bexiga atrapalha sua vida sexual?
 Não se aplica () Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()
 Seu problema de bexiga atrapalha sua vida com seu companheiro?
 Não se aplica () Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()
 Seu problema de bexiga incomoda suas familiares?
 Não se aplica () Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()
 Gostaríamos de saber quais são os seus problemas de bexiga e quanto eles afetam você.
 Escolha do lista abaixo APENAS AQUELES PROBLEMAS que você tem no momento.
 Quanto eles afetam você?

Freqüência: Você vai muitas vezes ao banheiro?
 Um pouco () Mais ou menos () Muito ()
 Noctúria: Você levanta a noite para urinar?
 Um pouco () Mais ou menos () Muito ()
 Urgência: Você tem vontade forte de urinar e muito difícil de controlar?
 Um pouco () Mais ou menos () Muito ()
 Bexiga hiperativa: Você perde urina quando você tem muita vontade de urinar?
 Um pouco () Mais ou menos () Muito ()
 Incontinência urinária de estado: Você perde urina com atividades físicas como: tossir, espirrar, correr?
 Um pouco () Mais ou menos () Muito ()
 Emurse noturna: Você molha a cama à noite?
 Um pouco () Mais ou menos () Muito ()
 Incontinência no intercursos sexual: Você perde urina durante a relação sexual?
 Um pouco () Mais ou menos () Muito ()
 Intecções frequentes: Você tem muitas infecções urinárias?
 Um pouco () Mais ou menos () Muito ()
 Dor na bexiga: Você tem dor na bexiga?
 Um pouco () Mais ou menos () Muito ()
 Outros: Você tem algum outro problema relacionado a sua bexiga?
 Um pouco () Mais ou menos () Muito ()

Emoções
 Você fica deprimida com seu problema de bexiga?
 Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()
 Você fica ansiosa ou nervosa com seu problema de bexiga?
 Não () Um pouco () Mais ou menos () Muito ()
 Você fica mal com você mesma por causa do seu problema de bexiga?
 Não () Às vezes () Muitas vezes () Sempre ()

Sono/Energia
 Seu problema de bexiga atrapalha seu sono?
 Não () Às vezes () Muitas vezes () Sempre ()
 Você se sente desatada ou cansada?
 Não () Às vezes () Muitas vezes () Sempre ()

Algumas situações abaixo acontecem com você? Se tiver o quanto?
 Você usa algum tipo de protetor higiênico como: balaço, lençol, absorvente fino/Mofoes para manter-se seca?
 Não () Às vezes () Muitas vezes () Sempre ()
 Você controla a quantidade de líquido que bebe?
 Não () Às vezes () Muitas vezes () Sempre ()
 Você precisa trocar sua roupa íntima/calcinha, quando fica molhada?
 Não () Às vezes () Muitas vezes () Sempre ()
 Você se preocupa em estar cheirando urina?
 Não () Às vezes () Muitas vezes () Sempre ()



UROGENITAL DISTRESS INVENTORY

Some people find that accidental urine loss may affect various aspect of life from activities to feelings to relationships. The questions below refer to areas of your life that may have been influenced or changed by urogenital issues.

INSTRUCTIONS:

For each question, check the response that **best describes** how much your activity, relationships and feelings are affected by urine leakage.

On a scale of 0 – 3, how severely do you experience the following conditions?

	Not at All 0	Slightly 1	Moderately 2	Greatly 3
Frequent Urination?				
Nighttime Urination?				
Urine leakage related to the feeling of urgency?				
Urine leakage related to physical activity, coughing or sneezing?				
General urine leakage not related to urgency or activity?				
Small amounts of urine leakage (drops)?				
Large amounts of urine leakage?				
Difficulty emptying you bladder?				
Pain or discomfort in the lower abdominal or groin region?				
TOTALS				

SCORE: _____

ICIQ-SF	
Nome do Paciente: _____ Data de Hoje: ____/____/____	
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 <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>	
3. Com que frequência voce perde urina? (assinale uma resposta)	
	Nunca <input type="checkbox"/> 0
	Uma vez por semana ou menos <input type="checkbox"/> 1
	Duas ou três vezes por semana <input type="checkbox"/> 2
	Uma vez ao dia <input type="checkbox"/> 3
	Diversas vezes ao dia <input type="checkbox"/> 4
	O tempo todo <input type="checkbox"/> 5
4. Gostariamos de saber a quantidade de urina que você pensa que perde (assinale uma resposta)	
	Nenhuma <input type="checkbox"/> 0
	Uma pequena quantidade <input type="checkbox"/> 2
	Uma moderada quantidade <input type="checkbox"/> 4
	Uma grande quantidade <input type="checkbox"/> 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 Escore: soma dos resultados 3 + 4 + 5 = _____	
6. Quando você perde urina? (Por favor assinale todas as alternativas que se aplicam a você)	
	Nunca <input type="checkbox"/>
	Perco antes de chegar ao banheiro <input type="checkbox"/>
	Perco quando tusso ou espiro <input type="checkbox"/>
	Perco quando estou dormindo <input type="checkbox"/>
	Perco quando estou fazendo atividades físicas <input type="checkbox"/>
	Perco quando terminei de urinar e estou me vestindo <input type="checkbox"/>
	Perco sem razão óbvia <input type="checkbox"/>
	Perco o tempo todo <input type="checkbox"/>

"Obrigado por você ter respondido às questões"

Figure - Portuguese version of the ICIQ-SF.

REFERÊNCIAS

- ARQUIVOS DE CIÊNCIA DO ESPORTE. **Incontinência Urinária em Mulheres Praticantes de CrossFit.** Acesso em: <https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/aces/article/view/3948>
- ALEF.I. et al. Incontinência de esforço durante diferentes impactos de alto impacto Exercícios em Mulheres: Uma Pesquisa Piloto. J. Intern. de Pesquisa Ambiental e Saúde Pública, EUA, 2020.
- ALMEIDA.MBA. et al. Incontinência urinária e outras disfunções do assoalho pélvico em atletas do sexo feminino no Brasil: um estudo transversal. Scandinavian J. of Medicine & Science in Sports, BH, Brasil, 4 de agosto de 2015.
- ANIMA EDUCAÇÃO. Prevalência de Incontinência Urinária de Esforço em Mulheres Praticantes de CrossFit. Acesso em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/8845>
- ÁLVAREZ.C. A prevalência da incontinência urinária em praticantes de crossfit feminino: revisão sistemática e metanálise. Nature Public Health Emergency Collection, Espanha, 2022.
- ARAÚJO. A. et al. Incontinência urinária em mulheres praticantes de Cross Fit. Arquivos de Ciênciasdo Esporte, Florianópolis, Br, 30 de outubro de 2019.
- BARACHO,E.et al. Fisioterapia aplicada à saúde da mulher.6ªedição.Edit Guanabara Koogan LTDA, 2018.
- FERREIRA. L. et al. Prevalência de incontinência urinária de esforço em mulherespraticantes de crossfit. Santa Catarina, Brasil, 2017.
- FILIPA. T. Treinamento muscular do assoalho pélvico em atletas femininas: Um estudopiloto controlado randomizado. Int. J. Sports Med, Portugal, 14 de janeiro de 2020.
- HOSPITAL SANTA LÚCIA. **Incontinência Urinária de Esforço.** Acesso em: <http://www.santalucia.com.br/noticias/esportes-de-alto-impacto-podem-causar- incontinencia-urinaria/>
- JORGE. L. et al. Incontinência urinária em mulheres jovens praticantes de exercício físico. R. Br. de Ciência e Movimento, MG, Br, 10 de outubro de 2014.
- KARI. BO. A atividade física é boa ou ruim para o assoalho pélvico feminino? Uma Revisão Narrativa.Medicina Esportiva, 9 de dezembro de 2019.
- NARDOZZA. Urologia Fundamental. Cap. 29, 2010.
- POYWIATA. A. Prevalência de Incontinência Urinária de Esforço em Atletas de Elite de Resistência Feminina. J. of Human Kinetics vol 44, Katowice, Dezembro de 2014.
- REGINA.T. et al. Incontinência urinária em atletas do sexo feminino: uma revisão sistemática. R. Inter. de Uroginecologia, SP, Br, 19 de março de 2018.
- VELOSO.R. Prevalência de incontinência urinária em atletas do sexo feminino: uma revisão sistemática com metanálise, 2018.
- WIKANDER.L. et al. Incontinência urinária e mulheres praticantes de crossfit. Interna-tional J. of Womaen´s Health, Austrália, 2020.