

CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO

LARA RETZ DOS SANTOS PRADO

**DISFUNÇÕES DO ASSOALHO PÉLVICO EM
MULHERES PRATICANTES DE *CROSSFIT***

BAURU
2022

CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO

LARA RETZ DOS SANTOS PRADO

**DISFUNÇÕES DO ASSOALHO PÉLVICO EM
MULHERES PRATICANTES DE *CROSSFIT***

Monografia de Iniciação Científica
apresentada a Pró Reitora Acadêmica,
do Centro Universitário Sagrado
Coração- Ciclo 2021/2022.

ORIENTADORA: Profa. Dra. Gabriela
Marini

BAURU
2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo
com ISBD

P896d

Prado, Lara Retz Dos Santos

Disfunções do assoalho pélvico em mulheres praticantes de
Crossfit / Lara Retz dos Santos Prado. -- 2022.

46f. : il.

Orientadora: Prof.^a Dra. Gabriela Marini

Monografia (Iniciação Científica em Fisioterapia) - Centro
Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO - Bauru - SP

1. Incontinência Urinária. 2. Assoalho Pélvico. 3. Prolapso.
4. Exercícios Físicos. I. Marini, Gabriela. II. Título.

CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO

LARA RETZ DOS SANTOS PRADO

**DISFUNÇÕES DO ASSOALHO PÉLVICO EM
MULHERES PRATICANTES DE *CROSSFIT***

Monografia de Iniciação Científica
apresentada a Pró Reitora Acadêmica,
do Centro Universitário Sagrado
Coração- Ciclo 2021/2022.

ORIENTADORA: Profa. Dra. Gabriela
Marini

Bauru, 04 de Outubro de 2022
Banca examinadora:

profa. Dra. Gabriela Marini Prata
Centro Universitário Sagrado Coração

Titulação, Nome
Instituição

Titulação, Nome
Instituição

Dedico este trabalho a minha família e amigos que estão presentes em minha vida em todos os momentos, me fortalecendo a cada passo.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente quero agradecer aos meus pais e ao meus avós por fazerem o possível e o impossível pela qualidade de minha educação e por sempre incentivarem meus estudos.

Em específico agradeço a minha avó que, além de acompanhar vigorosamente a minha trajetória nesta pesquisa, sempre foi o meu maior modelo acadêmico.

Agradeço aos meus irmãos por serem a minha maior fonte de apoio emocional, e ao meu namorado por me ajudar na decisão de começar essa pesquisa, por comemorar minhas conquistas e realizações como se fossem dele.

Agracio os meus amigos por terem tornado os meus dias mais leves, diminuindo o peso da ansiedade e do nervosismo que surgiram diversas vezes durante essa jornada.

À Gabriela, minha orientadora, reconheço e prestigio todo o apoio, auxílio, parceria, dedicação e comprometimento comigo e esta pesquisa

Ao Centro Universitário Sagrado Coração, que foi responsável pela oportunidade, pelo meu trajeto acadêmico, e pela estrutura necessária para a realização da pesquisa, e ao CNPq, presto meu agradecimento final pelo apoio financeiro para pesquisa.

RESUMO

Introdução: O *CrossFit* é uma modalidade cada vez mais popular entre as mulheres e os exercícios propostos de alto impacto, podem influenciar a função dos músculos do assoalho pélvico. **Objetivo:** avaliar as disfunções do assoalho pélvico em mulheres praticantes de *CrossFit*. **Materiais e métodos:** Trata-se de um estudo transversal que foi realizado em mulheres entre 18 a 40 anos de idade. A coleta de dados foi realizada no formato eletrônico por meio da plataforma Google Forms. O questionário online continha questões sobre dados sociodemográficos, antropométricos, história obstétrica, caracterização da atividade de *CrossFit*, questões sobre o conhecimento das contrações dos músculos do assoalho pélvico, e identificação das disfunções do assoalho pélvico (incontinência urinária, incontinência anal, dor na relação sexual e prolapso de órgãos pélvicos). **Resultados:** Participaram do estudo 94 voluntárias. Identificou-se que 73,4% das participantes apresentam uma ou mais disfunções do assoalho pélvico, sendo 35,1% de incontinência urinária (33% referem a perda durante o treino), 4,3% de prolapso, 26,6% de dor na relação sexual, 27,7% perda de flatus, 10,7% perda de fezes e 30,9% presença de constipação intestinal. A análise de regressão logística com os fatores de risco para disfunção do assoalho pélvico demonstrou significância estatística na variável Prática de outro exercício físico ($p=0,023$). Nas comparações entre os grupos com e sem disfunção do assoalho pélvico não houve diferença. **Conclusão:** Há uma alta prevalência de disfunção do assoalho pélvico em mulheres praticantes de *CrossFit*, sendo a incontinência urinária o sintoma mais relatado. A única associação encontrada foi a prática de outro exercício físico além do *CrossFit*.

Palavras-chave: incontinência urinária; assoalho pélvico; prolapso; exercício; *CrossFit*.

ABSTRACT

Introduction: The *CrossFit* is an increasingly popular modality among women and the high-impact exercises can influence the function of the pelvic floor muscles. **Objective:** to evaluate pelvic floor dysfunctions in women who practice *CrossFit*. **Materials and methods:** This is a cross-sectional study that was carried out with women between 18 and 40 years of age. The Data collection was carried out in electronic format through the Google Forms platform. The online questionnaire contained questions about sociodemographic and anthropometric data, obstetric history, characterization of *CrossFit* activity, questions about knowledge of pelvic floor muscle contractions, and identification of pelvic floor dysfunctions (urinary incontinence, anal incontinence, pain during sexual intercourse). and pelvic organ prolapses). **Results:** It was identified that 73.4% of the participants have one or more pelvic floor dysfunctions, 35.1% of which have urinary incontinence (33% report loss during training), 4.3% of prolapses, 26.6% of pain during intercourse, 27.7% loss of flatus, 10.7% loss of stool and 30.9% presence of constipation. Logistic regression analysis with risk factors for pelvic floor dysfunction showed statistical significance in the variable Practice of other physical exercise ($p= 0.023$). In comparisons between groups with and without pelvic floor dysfunction, there was no difference. **Conclusion:** There is a high prevalence of pelvic floor dysfunction in women who practice *CrossFit*, with urinary incontinence being the most reported symptom. The only association found was the practice of another physical exercise besides *CrossFit*.

Keywords: urinary incontinence; pelvic floor; prolapse; exercise; *CrossFit*.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	5
2	REVISÃO DE LITERATURA	8
3	OBJETIVOS	13
4	MATERIAIS E MÉTODOS	14
7	CONCLUSÃO	33
	REFERÊNCIAS	33
	APÊNDICE A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	37
	APÊNDICE B- FICHA DE AVALIAÇÃO	39
	ANEXO A- PARECER DO CÔMITE DE ÉTICA	43
	ANEXO B - QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA (ICIQ-SF)	45

1 INTRODUÇÃO

O assoalho pélvico (AP) é um complexo de músculos, ligamentos e fáscias, que tem extrema relevância no corpo humano, além de dar suporte e sustentação para órgãos pélvicos, agem em conjunto para dar suporte as vísceras, oferecendo resistência ao aumento da pressão intra-abdominal durante os esforços de tensão e expulsão dos músculos abdominais (WEI e DELANCEY, 2004).

Vale destacar que as disfunções do assoalho pélvico feminino é uma condição clínica que acomete muitas mulheres a cada ano. Segundo WU *et al* (2014) nos Estados Unidos vinte e cinco por cento das mulheres se queixam de pelo menos um desses entre seus principais distúrbios que são a incontinência urinária (IU), incontinência anal (IA) e prolapso de órgãos pélvicos (POP).

Já no início deste século apontava-se que as brasileiras consideram a IU algo comum e normal na vida, não havendo necessidade de tratá-la. Silva e Lopes (2009) relatam inclusive, que o próprio médico informa para as mulheres que o problema não necessita tratamento, pois é corriqueiro e comum em mulheres na meia-idade, próximas à menopausa. Entretanto, a IU de esforço atinge com mais frequência mulheres com idade entre 25 e 49 anos (MINASSIAN e DRUTZ, 2003).

A prevalência de IU é ainda maior (28% -80%) quando se avalia atletas do sexo feminino, (HEALTH *et al.*, 2014) e naquelas que participam de atividades de alto impacto ou treinos extenuantes (BO, 2004; HAGOVSKA *ET AL.*, 2018; TEIXEIRA *ET AL.*, 2018).

Uma meta-análise mostrou uma prevalência de 36% de IU em atletas do sexo feminino em diferentes esportes e, em comparação com mulheres sedentárias, as atletas tinham risco 177% maior de apresentar IU (TEIXEIRA *ET AL.*, 2018). As atletas correm maior risco de desenvolver IU, perda de gases e disfunções sexuais, seja praticando atividades de alto impacto ou de grande esforço. Assim, estratégias preventivas destas disfunções do AP devem ser oferecidas para essas mulheres (ALMEIDA *ET AL.*, 2016).

Os músculos do AP são sobrecarregados pelos exercícios de alto impacto, gerando uma fraqueza muscular e subsequente IU por esforço (BO, 2004). Para lidar com estes sintomas, muitas mulheres podem abandonar suas atividades, ou utilizam absorventes e restringem a ingesta hídrica (CAETANO *ET AL.*, 2007).

Com o aumento de mulheres praticantes de uma modalidade de exercício chamada *CrossFit*, alguns trabalhos verificam a existência da relação deste treino com as disfunções do AP (YANG *ET AL.*, 2019; ELKS *ET AL.*, 2020; PISANI *ET AL.*, 2020; POLI DE ARAUJO *ET AL.*, 2020; WIKANDER *ET AL.*, 2020).

O *CrossFit* é entendido como um programa de força e condicionamento que consiste principalmente em uma mistura de exercícios aeróbicos, juntamente com a nutrição adequada. Greg Glassman e Lauren Jenai fundaram a *CrossFit, Inc.* em 2000, que apresenta uma programa funcional para todos, desde pessoas que estão apenas começando até pessoas que já tem anos de treino (CROSSFIT, INC, 2021)

De acordo com um dos seus fundadores o *CrossFit* busca uma revolução no fitness defendendo “a busca da função, não da forma, [ou seja] que mede o desempenho, não a anatomia” (GLASSMAN, 2021 s/p. tradução nossa). O *CrossFit, Ind.* (2021, s/p, tradução nossa) “pode ser usado para atingir qualquer objetivo, desde melhorar a saúde até perder peso e melhorar o desempenho”. Este Programa ganhou grande atenção por seu foco em exercícios de alta intensidade que aumentam a força e a resistência. Seus treinos incorporam elementos de levantamento de peso (powerlifting e weightlifting), pliometria, ginástica e outros exercícios (CLAUDINO *et al* 2018).

Em uma pesquisa feita via questionário eletrônico anônimo de 27 perguntas, distribuído aos membros da academia de *CrossFit* por e-mail nos EUA, os resultados mostraram que de 314 mulheres que a responderam, 3,2% tem POP, 26,1% tem IU e 6% possui IF (HIGH 2019). Em outro estudo feito com 149 mulheres praticantes do *CrossFit* com média de idade de 29,87 anos, 19,5% auto relataram que ter IU, sendo 8,1% delas com perda de urina durante atividades físicas e 11,4% em outras atividades. Ainda traz que 33,3%, das atletas relataram IU, relatam dores lombares (SOUZA, 2017).

Pisani *et al.*,(2020) questionaram 828 mulheres brasileiras praticantes de *CrossFit* e o sintoma mais prevalente foi a incontinência anal (IA) (52,7%), sendo a incontinência de flatos a mais referida (93,3%). Mulheres que relataram constipação têm 1,7 vezes mais probabilidade de ter IA, e mulheres que praticam *CrossFit* mais de cinco vezes por semana têm 3,0 vezes mais probabilidade de ter IA. A IU afetou 36% das mulheres e 84,2% das participantes relataram perda urinária durante a prática de *CrossFit*. A ocorrência de dispareunia foi relatada por 48,7% e mostrou associação

inversa com a idade e o índice de massa corporal. POP foi relatado por apenas 1,4% da amostra (PISANI *ET AL.*, 2020).

Outra pesquisa, também realizada no Brasil, a prevalência geral de IU, em 551 entrevistas, durante os exercícios *CrossFit* foi de 29,95%, e a maioria das mulheres com IU relatou perda de urina durante pelo menos um exercício (16,70%). Os exercícios Double under (20,15%) e single under (7,99%) foram os exercícios que mais se associaram à IU. A duração da prática de *CrossFit*, número de dias por semana praticando *CrossFit*, prática de tempo diário, parto vaginal anterior e peso médio ao nascer não foram estatisticamente associados à IU (POLI DE ARAUJO *ET AL.*, 2020).

Oliveira (2019) realizou uma revisão de literatura com dez artigos sobre IU em praticantes de *CrossFit* e concluiu que o treino tem influência direta na manifestação da IU em mulheres, sendo necessária a realização de um treinamento específico de percepção cinestésica e força de AP.

Da mesma forma, Souza e Siqueira (2017) entendem que a prevalência de IU nas mulheres praticantes de *CrossFit* é considerável e enfatizam a necessidade dos profissionais se atentarem para o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico na prática de atividades que exijam maiores impactos, buscando melhor planejamento de exercícios e orientações às mulheres durante a execução do exercício físico.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Na literatura são vários os relatos de mulheres jovens que apresentam sintomas de disfunções do assoalho pélvico (DAP), que incluem a incontinência urinária (IU) e a anal (IA) e outras manifestações decorrentes da prática de *CrossFit*. As condições que contribuem para as DAP em atletas jovens, e no caso deste estudo daquelas que praticam *CrossFit*, ainda não estão completamente esclarecidas, daí sua importância, devido ao aumento crescente da popularidade desta prática. Várias são as hipóteses para tal fato, como o frequente aumento da pressão intra-abdominal e a possível fadiga e/ou dano das estruturas musculares e conectivas, assim como, alterações genéticas do tecido conjuntivo frouxo, ou ainda, a associação dos exercícios do *CrossFit* com a sobrecarga dos músculos do assoalho pélvico e as plausíveis disfunções. Assim, vemos a necessidade de mais pesquisas na área para identificar esses sintomas e iniciar ações de prevenção e tratamento para que as praticantes possam manter seu desempenho durante o exercício físico sem prejuízo a sua a qualidade de vida.

O *CrossFit* é um programa de força e condicionamento que consiste principalmente, em uma mistura de exercícios aeróbicos, juntamente com a nutrição adequada. O método, segundo seu criador Greg Glassman, é composto por exercícios funcionais de alto impacto, intensidade e variação, que visam a melhoria do condicionamento físico de maneira ampla, inclusiva e geral, cujo objetivo é desenvolver e aperfeiçoar cada uma das dez capacidades físicas (TIBANA *et al.*, 2015). Seu fundador o descreve como um programa funcional que se refere “a busca da função, não da forma, [ou seja] que mede o desempenho, não a anatomia” (GLASSMAN, 2021 s/p. tradução nossa).

Em 1995, ele criou o *CrossFit, Inc.* e no Brasil sua chegada se deu em 2009, em São Paulo, onde foi aberto o primeiro box, trazendo tipos de treinos para todas as pessoas desde iniciantes, até os que já tem anos de treino com atividades esportivas (*CROSSFIT, INC*, 2021). Tal prática se espalhou rapidamente, ganhando cada vez mais adeptos e, em 2015, o país já contava com mais de trezentos boxes espalhado pelo seu território.

De acordo com o *CrossFit, Ind* (2021), ele “pode ser usado para atingir qualquer objetivo, desde melhorar a saúde, até perder peso e melhorar o desempenho”. O Programa ganhou grande atenção por seu foco em exercícios de alta intensidade que

aumentam a força e a resistência. Seus treinos incorporam elementos de levantamento de peso (powerlifting e weightlifting), pliometria, ginástica e outros exercícios (CLAUDINO *et al*, 2018, s/p)

Vale ressaltar, que a prática desta atividade física está sendo muito difundida entre as mulheres jovens - de 18 a 40 anos - como uma das formas de se manter hábitos saudáveis, sendo que quando apresentam DAP elas tendem a abandonar o exercício, devido a incômodos decorrentes desta disfunção. Observa-se também, que não é feita qualquer estratégia de prevenção e controle das DAPs nas mulheres praticantes, provavelmente, por desconhecimento da ocorrência de fatores de risco e como abordá-los, por parte dos treinadores e equipe de saúde que as acompanham. Além disso, o problema é pouco relatado pelas atletas/ mulheres praticantes, talvez por constrangimento, o que mais uma vez, justifica a importância deste estudo.

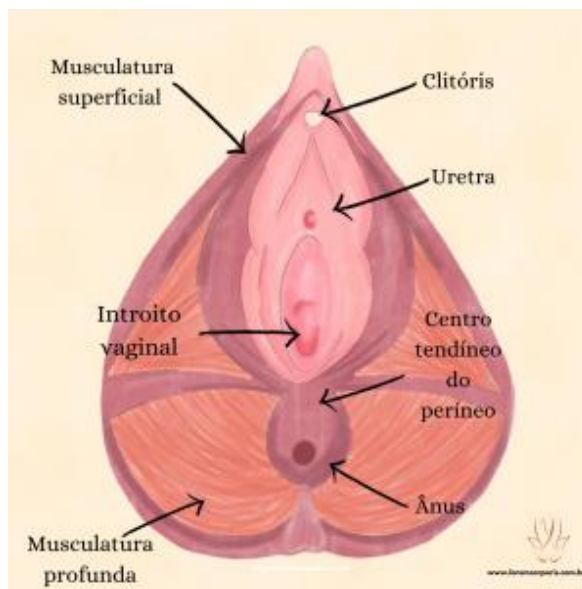
O assoalho pélvico (AP) é um complexo de músculos, ligamentos e fâscias, que tem extrema relevância no corpo humano, além de dar suporte e sustentação para órgãos pélvicos. Este, age em conjunto para dar suporte as vísceras, oferecendo resistência ao aumento da pressão intra-abdominal durante os esforços de tensão e expulsão dos músculos abdominais (WEI e DELANCEY, 2004). Refere-se às estruturas que compõem a cavidade pélvica, sendo circunspeto a vários componentes localizados entre o peritônio e a pele vulvar, não se restringindo apenas aos músculos (ALMEIDA *et al*, 2011). Segundo a autora o assoalho pélvico é um:

[] tecido mole, formado principalmente pelo diafragma pélvico (composto pelos dois músculos levantadores do ânus e pelos dois coccígeos). Por sua vez, o diafragma pélvico fica logo abaixo da abertura (outlet) pélvica e separa a cavidade pélvica do PERÍNEO. Estende-se do OSSO PÚBLICO (anteriormente) até o COCCIX (posteriormente). (ALMEIDA *et al*, 2011, p. 396).

Vale destacar que as disfunções do assoalho pélvico feminino acometem várias mulheres. Segundo Wu *et al* (2014) nos Estados Unidos, 25% delas se queixam de pelo menos um desses distúrbios, cujos principais são a incontinência urinária (IU), incontinência anal (IA) e prolapso de órgãos pélvicos (POP). A musculatura do AP está intimamente associada a saúde da mulher e é objeto de estudo da Fisioterapia, que tem demonstrado ser benéfica para uma ampla gama de sistemas, incluindo gastrointestinal, sexual e reprodutivo, ortopédico, neurológico e dermatológico. Entender a importância do AP e aplicar os cuidados adequados a ele pode garantir maior qualidade de vida e bem-estar nas mulheres. Como se observa na figura 1, o AP é um

conjunto de músculos superficiais e profundos - que varia de acordo com a localização, mais ou menos aprofundada em relação à pele -, sendo este, o principal responsável pela sustentação dos órgãos que compõem essa região, incluindo bexiga, útero e reto.

Figura 1 – Esquema da estrutura muscular do assoalho pélvico



Fonte: Zomkowski, 2021

Segundo Almeida (2011), os músculos do AP envolvem os órgãos pélvicos e auxiliam no suporte ativo destes e no fechamento das aberturas pélvicas, desempenhando um excelente papel na continência urinária e anal. São eles que mediante uma atividade constante, proporcionam a sustentação nas situações mais adversas, incluindo o aumento súbito da pressão intra-abdominal regulando as variações de pressão. Por exemplo, a falta de contração ou atraso dos músculos do AP podem levar a deficiências nas estruturas, promovendo condições para a IU ou IA, prolapso de parede anterior, posterior ou do ápice vaginal, dor ou disfunção sexual, entre outros sintomas, decorrentes dos ligamentos, da fáscia e dos nervos..

Muitas mulheres acometidas pela IU e consideram algo comum e normal, não havendo necessidade de tratá-la. Silva e Lopes (2009) relatam inclusive, que os próprios médicos informavam ou ainda informa, para as mulheres: que o problema não necessita de tratamento, pois é corriqueiro e comum entre as de meia-idade, próximas à menopausa. Entretanto, a IU de esforço atinge com mais frequência mulheres com idade entre 25 e 49 anos (MINASSIAN e DRUTZ, 2003) e não as mais velhas e próximas da menostasia. De fato, a prevalência de IU é ainda maior (28% a 80%) quando se avalia atletas do sexo feminino (HEALTH *et al.*, 2014) e naquelas que

participam de atividades de alto impacto ou treinos extenuantes (BO, 2004, HAGOVSKA, *et al*, 2018; e TEIXEIRA, *et al*, 2018).

Almeida (2011, p.397), se referindo a prevalência de IU durante a prática esportiva diz que:

[] em atletas de elite, varia de 0 (golfe) a 80% (trampolim). A ocorrência é maior entre as jovens que praticam atividades que envolvem longos saltos, consideradas de alto impacto, por serem as que geram maior pressão sobre o AP.

Por exemplo, uma meta-análise realizada em 2018, mostrou uma prevalência de 36% de IU em atletas do sexo feminino em diferentes esportes, em comparação com mulheres sedentárias, segundo Teixeira *et al.*, (2018), sendo que as atletas corriam um risco de 177% maior de apresentar IU. Elas estão mais afeitas a este perigo de desenvolver IU, devido a pratica de atividades de alto impacto ou de grande esforço. Assim, estratégias preventivas destas disfunções do AP devem ser oferecidas para essas mulheres (ALMEIDA *et al* 2011). Conforme Caetano *et al* (2017), os músculos do AP são sobrecarregados pelos exercícios de alto impacto, gerando uma fraqueza muscular e subsequente IU por esforço.

Para lidar com estes sintomas, muitas mulheres acabam abandonando suas atividades ou utilizam absorventes e restringindo a ingestão hídrica antes dos exercícios. Para Almeida (2011, p. 398), os músculos do Assoalho Pélvico:

[] por meio de atividade constante, devem proporcionar sustentação dinâmica, funcionando como um trampolim autorregulado que ajusta continuamente sua tensão em resposta a variações de pressão, devendo contrair-se reflexamente nas situações de aumento súbito da pressão intra-abdominal. A falta de cocontração, o atraso ou a deficiente cocontração dos MAP podem levar a deficiências nas estruturas de sustentação do AP e a condições como a IU ou IA, prolapso de parede anterior, posterior ou do ápice vaginal, dor ou disfunção sexual.

A autora (ALMEIDA, 2011, p. 398) também cita um estudo de Bo e Borgen de 2001, no qual eles encontraram a “prevalência de perda urinária durante a atividade física significativamente mais alta em atletas”, especialmente quando compararam a IU de esforço (IUE) e IU de urgência (IUU) em 660 atletas de elite do sexo feminino, com 765 não atletas da mesma faixa etária (15 a 39 anos).

Em uma pesquisa feita via questionário eletrônico anônimo, com 27 perguntas, distribuído aos membros da academia de *CrossFit* por e-mail nos EUA, os resultados mostraram que das 314 mulheres que a responderam, 3,2% têm POP, 26,1% têm IU e 6% possuem incontinência fecal (IF) (HIGH 2020, p 104-109). Em outro estudo feito

com 149 mulheres praticantes do *CrossFit* com média de idade de 29 anos, 19,5% autorrelataram ter IU, sendo 8,1% delas com perda de urina durante atividades físicas e 11,4% em outras atividades. O estudo ainda traz dados indicando que das 33,3%, das atletas que relataram IU, também declararam ter dores lombares (SOUZA, 2017). Também Pisani *et al.*, (2020), relata um estudo no qual questionaram 828 mulheres brasileiras praticantes de *CrossFit* e o sintoma mais prevalente foi a incontinência anal (IA) (52,7%), sendo a incontinência de flatos a mais referida (93,3%) por elas. Mulheres que relataram constipação têm 1,7 vezes mais probabilidade de ter IA, e as que praticam *CrossFit* mais de cinco vezes por semana têm três vezes mais probabilidade de tê-la. A IU afetou 36% das mulheres e 84,2% delas relataram perda urinária durante a prática de *CrossFit*. A ocorrência de dispareunia foi apresentada por 48,7% delas demonstrando-se uma associação inversa a idade e o índice de massa corporal. Já a POP foi relatada por apenas 1,4% da amostra (PISANI, *et al*, 2020).

Em outra investigação realizada com 551 entrevistas no Brasil, por Poli de Araujo, em 2020, informa que a prevalência geral de IU, durante os exercícios *CrossFit* foi detectada em 29,95% delas, sendo que a maioria declarou perda de urina durante pelo menos um exercício (16,70%). A modalidade de Double under (20,15%) e single under (7,99%) foram as atividades esportivas que mais se associaram à IU. Nesta pesquisa, a duração da prática de *CrossFit*, o número de dias por semana praticado, o tempo diário, o parto vaginal anterior e peso médio ao nascer não foram estatisticamente associados à IU. (POLI de ARAUJO *et al*, 2020).

Já Oliveira (2019), fez uma revisão de literatura com dez artigos sobre IU em praticantes de *CrossFit* e concluiu que o treino tem influência direta na manifestação da IU em mulheres, sendo necessária a realização de treinamento específico de percepção cinestésica e força de AP para a melhoria desta disfunção. Da mesma forma, Souza e Siqueira (2017) consideram que a prevalência de IU nas mulheres praticantes de *CrossFit* é grande. Eles enfatizam a necessidade dos profissionais se atentarem para o fortalecimento dos MAPs na prática das atividades que exigem maiores impactos, buscando melhor planejamento de exercícios e orientações às mulheres durante a execução destes. Nesta mesma linha de raciocínio, Almeida (2011) aponta a urgência de se investigar a ocorrência de DAP em atletas, assim como, os mecanismos que levam a tais disfunções e de elaborar estratégias de prevenção e tratamento, a fim de favorecer

a adesão e o desempenho das praticantes desta modalidade esportiva, que em parte é minimizada pelo impacto negativo que essa traz na qualidade de vida delas.

Vale um aparte para comentar que, no caso das mulheres, como a vagina, a uretra e os intestinos estão muito próximos, qualquer efeito adverso do AP pode atrapalhar suas funções. Por isso os músculos do pavimento pélvico que os envolvem também são responsáveis pelas funcionalidades destes órgãos, pois se eles entrarem em espasmo ou se contraírem involuntariamente, podem provocar dores e outros problemas para a pélvis, daí a sua importância.

Neste sentido, com o aumento de mulheres praticantes de *CrossFit*, alguns trabalhos como os dos autores Yang *et al* (2019); Elkes *et al* (2020); Pisani *et al* (2020) e Araújo *et al* (2020), verificaram a existência de uma correlação entre este tipo de treino com as disfunções do AP.

3 OBJETIVOS

Avaliar as disfunções do assoalho pélvico em mulheres praticantes de *CrossFit*.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal que foi realizado com mulheres praticantes de *CrossFit* na cidade de Bauru-SP e região. As considerações éticas são baseadas no uso do material para fins científicos, com sigilo da identidade da mulher, livre de coação

ou conflito de interesses da instituição ou de pessoas envolvidas no projeto. As mulheres foram previamente informadas e os dados somente foram coletados sob expresse consentimento em formulário específico (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- TCLE (APÊNDICE A), conforme resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde – Brasil. Por se tratar de uma pesquisa online, aquelas que concordam em participar, clicam no botão “Sim” depois de ler o TCLE online.

O projeto foi aprovado pelo do Comitê de Ética do Centro Universitário Sagrado Coração (ANEXO A).

Seleção e inclusão da amostra

A amostra foi de conveniência com mulheres na faixa etária de 18 a 40 anos praticantes de *CrossFit* em Bauru-SP e região, que desejaram participar do estudo no período de agosto de 2021 a junho 2022.

Os critérios de inclusão foram mulheres que aceitaram participar da pesquisa praticantes de *CrossFit*, no mínimo, seis meses ininterruptos e com frequência mínima de treinamento duas vezes por semana.

Os critérios de não inclusão foram mulheres que referiram infecção urinária e/ou vaginal ativa, gestação, diabetes mellitus, doenças neurológicas, déficits cognitivos, cirurgias uroginecológicas prévias para incontinência urinária e/ou prolapsos órgãos pélvicos.

Os critérios de exclusão foram participantes que não responderem os questionamentos designados e desistiram de realizar a pesquisa.

Local da coleta

A coleta de dados foi realizada no formato eletrônico empregando o aplicativo Google Forms, uma tecnologia da web, que propicia a geração de um *link* para o questionário, o qual foi compartilhado nos grupos de WhatsApp, Instagram e via e-mail com as academias de *CrossFit*.

Coleta de dados

Inicialmente as academias afiliadas ao *CrossFit* foram contatadas por e-mail solicitando a parceria com o estudo e a permissão para disparar o convite para a pesquisa, no mailing destas, caso houvesse retorno positivo. Também foram convidadas outras pessoas de grupos e redes sociais, num processo de amostragem conhecido como “bola de neve” (snowball), na qual os participantes convidam outros respondentes da sua rede amigos e conhecidos, que pertencem a população -objeto. A denominação "bola de neve" prova justamente essa ideia: do mesmo modo que uma bola de neve rola ladeira abaixo, aumentando cada vez mais o seu tamanho, a analogia é feita com este processo, cuja amostra vai crescendo à medida que os selecionados convidam novos participantes.

Vale ressaltar que essa técnica propicia a realização de amostragens de difícil acesso; é um processo econômico e simples e requer planejamento e poucos recursos humanos. No entanto, como toda técnica não probabilística, não garante uma representatividade, nem permite obter muita precisão, pois a amostra não será suficientemente diversa. Sem dúvida, o principal risco desta técnica amostral é não ter um grupo representativo da população que se quer observar, pois o recrutamento de novos membros pode se manter com as mesmas características do grupo original que compartilhou o convite, impedindo a adversidade amostral.

O questionário ficou composto de 35 perguntas, sendo 33 fechadas ou mistas, uma aberta e uma avaliativa, utilizando-se da escala de escala Likert que requer que os entrevistados indiquem seu grau interferência da perda de urina em sua vida diária – sendo o zero (0) para não interferente e o dez (10) para muito interferente - atribuindo valores numéricos às respostas para refletir a força e a direção da reação do entrevistado a sua declaração. Esta escala possui a vantagem de simplicidade na construção; de uso de afirmações que não estão explicitamente ligadas à atitude estudada; e ainda, permite informação mais precisa da opinião da respondente em relação atitude que está sendo avaliada (MATTAR, 2001).

O questionário online consistiu em questões sobre dados sociodemográficos e antropométricos (idade, peso e altura), história obstétrica, caracterização da atividade de *CrossFit* (tempo de experiência, frequência de treinamento, duração. participação

em competições, peso nos exercícios) e questões sobre o conhecimento prévio sobre as contrações dos músculos do assoalho pélvico.

Com intuito de verificar a ocorrência de IU, todas as participantes foram questionadas sobre ocorrência de IU e as que responderem afirmativamente, respondem ao questionário *International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form* (ICIQ-SF), que verifica o impacto da IU na qualidade de vida, o tipo de IU e quantifica a perda urinária. Este questionário foi validado para a realidade brasileira (TAMANINI *et al.*, 2004) (ANEXO B).

O sintoma de prolapsos foram avaliados utilizando a questão 5ª (Você percebe um “caroço” ou uma “bola” descendo na sua vagina) do questionário *International Consultation on Incontinence Questionnaire-Vaginal Symptoms* (ICIQ-VS) validado para o português no Brasil por Tamanini *et al.*, (2008).

Em relação a função sexual, para o sintoma de dispareunia foi utilizada a pergunta “Nas últimas 4 semanas, com que frequência você experimentou desconforto ou dor durante a penetração vaginal” do questionário de Índice de Função Sexual Feminina (FSFI), validado para o português por Hentschel *et al.*, (2007).

Os sintomas proctológicos investigados foram sobre incontinência anal (IA) (perda involuntária de flatos, fezes sólidas e / ou líquidas) e constipação. As perguntas de IA foram retiradas do Índice de gravidade de incontinência fecal “Quantas vezes no último mês você experimentou perda de flatos? ” “Quantas vezes no último mês você experimentou perda de fezes sólidas? ” “Quantas vezes no no mês passado, você teve perda de fezes líquidas? ” (ROCKWOOD *ET AL.*, 1999). Para constipação foi perguntada quantas vezes por semana a mulher evacua e se realiza esforço”.

Análise dos dados

A análise foi realizada mediante abordagens descritivas e analíticas. Os dados coletados foram transferidos para planilha Excel e analisados com o programa estatístico SPSS 20.0 A análise descritiva foi realizada usando média, desvio padrão e valores de frequência para caracterizar a amostra.

Associações entre as queixas de disfunções do assoalho pélvico (IU, IA, POP e dispareunia) e dados clínicos e da prática de *CrossFit* foram testados utilizando análise de regressão logística.

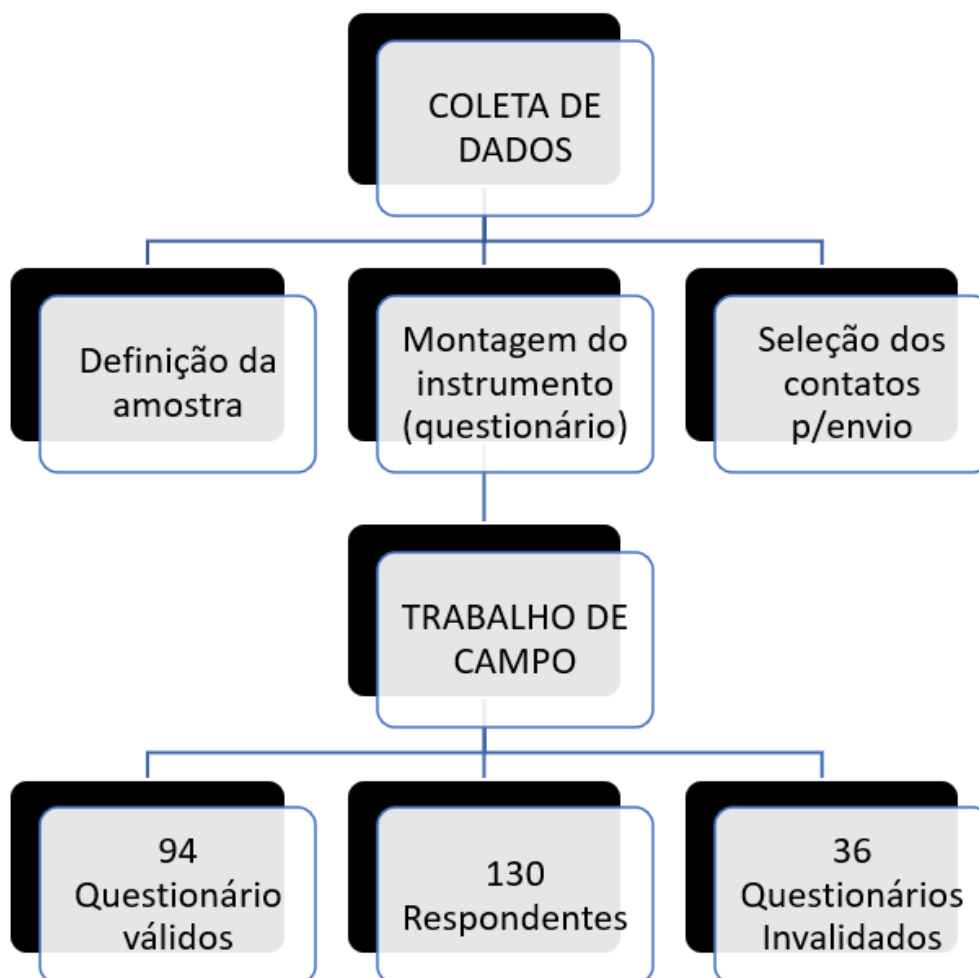
A amostra foi dividida em dois grupos: com disfunção do AP e sem disfunção do AP. Para comparação entre os grupos, os dados numéricos com distribuição normal foram analisados pelo teste t de *student* para amostras independentes. Para comparação das variáveis categóricas foi utilizado o teste Qui-quadrado. Todas as análises foram realizadas considerando o nível de significância de 5%.

5 RESULTADOS

Responderam o questionário 130 mulheres, porém 36 foram excluídas por terem mais de 40 anos de idade ou praticarem o *CrossFit* há menos de 6 meses. Assim,

participaram do estudo 94 voluntárias no período de fevereiro a junho de 2022. O fluxograma da coleta de dados encontra-se na Figura 1.

Figura 1. Fluxograma da coleta de dados.



Fonte: Elaborado pela autora

As características das participantes estão descritas na Tabela 1.

Tabela 1. Caracterização da amostra quanto a faixa etária, índice de massa corporal, partos e prática de outros exercícios físicos (n=94)

Características	n(%)-
Faixa etária	
18 a 29 anos	39 (41,5%)
30 a 40 anos	55 (58,5%)
Índice de massa corporal (kg/cm²)	24,85 ±3,80 ^a
Partos vaginais	
Nenhum	87 (92,6%)
Um	6 (6,4%)
Dois ou mais	1 (1,1%)
Partos cesáreas	
Nenhum	75 (79,8%)
Um	12 (12,8%)
Dois ou mais	7 (7,4%)
Prática outros exercícios físicos	33 (35,1%)
Modalidade #	
Corrida	12 (36,36%)
Yoga/Pilates	8 (24,24%)
Musculação	7 (21,21%)
Esportes	6 (18,18%)
Danças	5 (15,15%)

^a= média ± desvio padrão

Algumas participantes realizavam mais de uma modalidade

Os dados relacionados a prática do *CrossFit* estão descritos na Tabela 2.

Tabela 2. Variáveis relacionadas a prática do *CrossFit* (n=94)

Variáveis	n=94
Tempo de prática da modalidade	
6 – 12 meses	22 (23,4%)
1- 2 anos	32 (34,0%)
2-3 anos	19 (20,2%)
3 anos ou mais	21 (22,3%)
Frequência de treino (dias/semana)	
1 -2 vezes	1 (1,1%)

3-4 vezes	34 (36,2%)
5 ou mais vezes	59 (62,8%)
Horas de treino	
1 hora	83 (88,3%)
2 horas	8 (8,5%)
3 horas	3 (3,2%)
Peso máximo nos exercícios	
Snatch	34,6011 ± 13,70260
Deadlift	79,6117 ± 32,46505
Clean	45,1968 ± 19,65362
Backsquat	65,2287 ± 33,68934

Os exercícios que as mulheres relataram serem mais incidentes quanto a perder urina durante o treino, foram o double under (30,1%) , o single under com 25,3% das respostas , o box jump e wall ball com 9,5%, clean e o back squat com 4,8%, o front squat e o deadlift, com 3,2%, e com apenas 1,6% das respostas estão o overhead squat, o snatch e o thruster, e 4,8% em outros. O único exercício que não teve nenhuma praticante do esporte relatando a perda de urina durante o movimento foi o medicine ball clean.

Tabela 3. Sintomas de disfunção do assoalho pélvico em mulheres praticantes de *CrossFit* (n=94)

Disfunções do assoalho pélvico	n(%)
Participantes com uma ou mais disfunções do assoalho pélvico	69 (73,4%)
Relato de prolapsos de órgãos pélvicos	4 (4,3%)
Desconforto ou dor durante a penetração vaginal	
Nunca=0	66 (70,2%)
1 a 2 vezes=1	25 (26,6%)
3 a 5 vezes=2	3 (3,2%)
Sintomas proctológicos	
Perda involuntária de flatos no último mês	
Nunca	68 (72,3%)
Sim	26 (27,7%)
1 a 2 vez	15 (16,0)
3 a 5 vezes	8 (8,5%)

Mais de 5 vezes	3 (3,2)
Perda involuntária de fezes sólidas no último mês	1 (1,1%)
Perda involuntária de fezes líquidas no último mês	9 (9,6%)
Presença de Constipação intestinal	29 (30,9%)
Faz esforço para evacuar	
Sempre	6 (6,4%)
As vezes	37 (39,4%)
Raramente	37 (39,4%)
Nunca	14 (14,9%)
Sintomas urinários	
Perda involuntária de urina	33 (35,1%)
Perda involuntária de urina durante os treinos de <i>CrossFit</i>	31 (33,0%)

Nota-se que 84% das respondentes afirmaram saber o que é o assoalho pélvico e somente 16% disseram desconhecer o termo. A maioria (62,8%), também relatam saber realizar a contração do AP, porém somente 10,6% sempre realizam a contração do AP durante os exercícios de *CrossFit*, 28,7% fazem as vezes e 60,7% não realizam a contração do AP quando estão praticando.

Quando se questionou sobre o tratamento fisioterapêutico para as disfunções do assoalho pélvico (prolapsos de órgãos pélvicos e sexuais e de incontinência urinária e fecal), 39,4% disseram já ouviram falar, mas desconhecem os recursos terapêuticos; 19,1% declaram conhecer os procedimentos e 41,5% afirmaram não saber ou ter ouvido nada sobre este assunto.

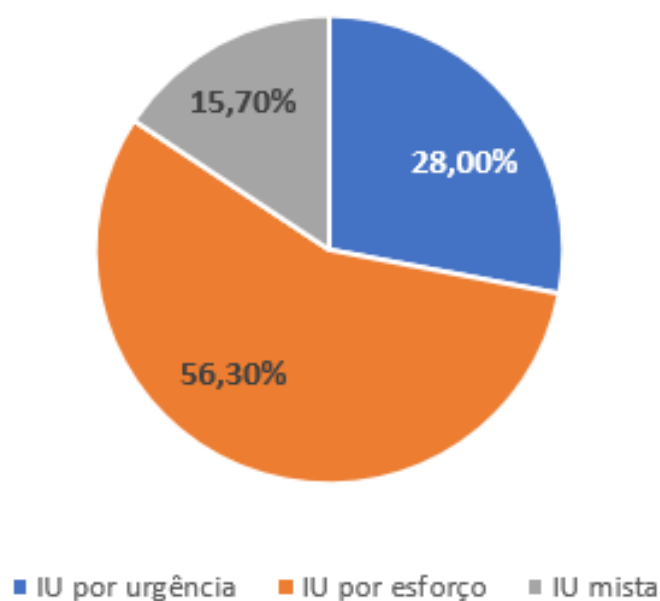
As participantes que referiram perda urinária, também responderam questões sobre a frequência e quantidade de perda de urina (Tabela 4) e tipo de incontinência urinária (Gráfico 1).

Tabela 4. Frequência e quantidade de perda de urina

	n(%)
Com que frequência você perde urina	
Todos os dias= 3	2 (2,1%)
de 2 a 3 vezes por semana=2	4 (4,3%)
1 x por semana= 4	5 (5,3%)

1 vez por mês= 5	3 (3,2%)
Raramente (menos que 1 vez por mês)=1	26 (27,7%)
Nunca=0	53 (56,4%)
Quantidade de urina que você pensa que pede	
Nenhuma	53 (56,4%)
Uma pequena quantidade	36 (38,3%)
Uma moderada quantidade	5 (5,3%)
Escore do questionário ISIQ-SF	6,18 ± 3,71

Gráfico 1. Tipos de incontinência urinária



A análise de regressão logística com os fatores de risco para disfunção do assoalho pélvico, demonstrou significância estatística apenas na variável Prática de outro exercício físico com $p=0,023$, OR de 4,6 com Intervalo de confiança mínimo de 1,23 e máximo de 17,11, demonstrando que realizar outra atividade além do *CrossFit* é preditivo para ter disfunção do AP (Tabela 5).

Tabela 5- Regressão logística com a disfunção do assoalho pélvico como variável dependente.

B(EP)	Signifi cância	Exp (B)	IC	IC
-------	-------------------	---------	----	----

				inferiores#	superiores#
Faixa etária	,967	,234	2,630	,535	12,938
Índice de massa corporal (kg/cm²)	-,007	,926	,993	,860	1,147
Tipo de parto					
Parto vaginal	1,556	,223	4,741	,388	57,976
Parto cesárea	1,173	,173	3,230	,598	17,452
Carga máxima nos exercícios					
Snatch	,039	,432	1,040	,944	1,145
Deadlift	,008	,659	1,008	,972	1,046
Clean	,003	,923	1,003	,938	1,073
Backsquat	-,017	,350	,984	,950	1,018
Prática de outro exercício físico	1,526	,023*	4,600	1,237	17,114
Sabe o que é AP	-,074	,932	,929	,170	5,083
Sabe contrair o AP	,380	,626	1,463	,316	6,765
Contraí o AP durante o <i>CrossFit</i>	-,344	,608	,709	,191	2,636
Frequência de treino (dias/semana)					
1 -2 vezes	17,309	1,000	32911486,52	,000	.
3-4 vezes	-,636	,291	,530	,163	1,723
5 ou mais vezes	,318	,505	1,375	,540	3,504
Horas de treino					
1 hora	-21,654	,999	,000	,000	.
2 horas	-22,795	,999	,000	,000	.
3 horas	20,118	,999	546074293,52	,000	.
Tempo de prática da modalidade					
6 – 12 meses	-1,385	,221	,250	,027	2,304
1- 2 anos	-,148	,867	,863	,152	4,889
2-3 anos	-,864	,354	,421	,068	2,620
3 anos ou mais	-,017	,976	,983	,309	3,120
Constante	1,929	1,000	6,885		

#Intervalo de Confiança de 95% para a EXP (B)

* p< 0,05

Legenda: AP= Assoalho pélvico

A amostra estudada também foi dividida entre grupo com disfunção do assoalho pélvico e grupo sem disfunção do assoalho pélvico. As comparações entre os grupos com e sem disfunção do assoalho pélvico (DAP) estão demonstradas nas tabelas 6, 7 e 8. Nenhuma comparação foi estatisticamente significativa.

Tabela 6. Variáveis obstétricas, da prática de outros exercícios físicos e sobre o conhecimento e contração do assoalho pélvico das mulheres com e sem disfunção do assoalho pélvico.

Variáveis	Grupo com DAP (n=69)	Grupo sem DAP (n=25)	Valor de p
Parto vaginal	6 (8,7%)	1 (4,0%)	0,398
Parto cesárea	15 (21,7%)	4 (16,0%)	0,384
Prática de outros exercícios físicos	28 (40,6%)	5 (20,0%)	0,052
Sabe o que é AP	58 (84,1%)	21 (84,0%)	0,609
Sabe contrair o AP	44 (63,8%)	15 (60,0%)	0,459
Contraí o AP durante o <i>CrossFit</i>	26 (37,7%)	11 (44,0%)	0,374

Legenda: AP =Assoalho pélvico ; DAP= Disfunções do Assoalho Pélvico

Tabela 7. Variáveis frequência de treino por semana, horas de treino por dia e tempo que pratica a modalidade das mulheres com e sem disfunção do assoalho pélvico.

Variáveis	Grupo com DAP	Grupo sem DAP	Valor de p
Frequência de treino (dias/semana)			
1 -2 vezes	1 (1,4%)	0	0,734
3-4 vezes	23 (33,3%)	11(44,0%)	0,238
5 ou mais vezes	45 (65,2%)	14 (56,0%)	0,281
Horas de treino (por dia)			
1 hora	62 (89,9%)	21 (84,0%)	0,326
2 horas	4 (5,8%)	4 (16%)	0,127
3 horas	3 (4,3%)	0	0,391
Tempo de prática da modalidade			
6 – 12 meses	15 (21,7%)	7 (28,0%)	0,353
1- 2 anos	25 (36,2%)	7 (28,0%)	0,313
2-3 anos	13 (18,8%)	6 (24,0%)	0,388
3 anos ou mais	16 (23,2%)	5 (20,0%)	0,491

Legenda: DAP= Disfunções do Assoalho Pélvico

Tabela 8. Carga máxima dos exercícios durante o treino de *CrossFit* das mulheres com e sem disfunção do assoalho pélvico.

	Grupo com DAP	Grupo sem DAP	Valor de p
Carga máxima nos exercícios			
Snatch	34,57±13,74	34,66±13,87	0,980
Deadlift	79,48±31,06	79,96±36,74	0,950
Clean	44,89±19,27	46,04±21,05	0,804
Backsquat	65,45±33,79	64,60±34,07	0,914
Índice de massa corporal (kg/cm²)	24,84±3,82	24,88±3,80	0,96

Legenda: DAP= Disfunções do Assoalho Pélvico

6 DISCUSSÃO

O principal achado deste estudo foi que 73,4% das mulheres praticantes de *CrossFit* apresentam uma ou mais disfunções no assoalho pélvico e praticar outros exercícios além do *CrossFit* foi fator preditivo para ter disfunção.

Quando as participantes foram separadas em grupos com e sem disfunção do AP, não houve diferença nas variáveis estudadas (IMC, via de parto, carga máxima nos exercícios, frequência e horas de treino e tempo de prática), o que corrobora com o estudo realizado em 2020 (POLI DE ARAUJO; BRITO; ROSSI; GARBIERE *et al.*, 2020) e difere de pesquisas que associaram as disfunções com maior idade, paridade, histórico de partos vaginais e índice de massa corporal (DOMINGUEZ-ANTUNA; DIZ; SUAREZ-IGLESIAS; AYAN, 2022; HIGH; THAI; VIRANI; KUEHL *et al.*, 2020).

Com relação a análise de regressão logística que identificou a prática de outros exercícios físicos como preditores das disfunções do AP, é plausível a hipótese da sobrecarga do AP gerada pelo grande número de horas de exercícios físicos por semana, já que a maioria treina com uma frequência alta (de cinco ou mais vezes por semana e 1h por dia). Além do *CrossFit*, 35,1% das mulheres, praticavam outras atividades, sendo a mais frequente, a corrida, outro exercício que gera impacto. Este dado corrobora outro estudo que encontrou alta prevalência de IU (44,4%) em atletas do sexo feminino, sendo mais frequente naquelas que praticam corrida de longa distância (VELAZQUEZ-SAORNIL; MENDEZ-SANCHEZ; GOMEZ-SANCHEZ; SANCHEZ-MILA *et al.*, 2021).

Este fator também pode ser consubstanciado na pesquisa empreendida por Alves, *et al.*, (2017), na qual encontrou uma relação entre o volume de exercício, medido por minutos semanais e a frequência de perda de urina. Embora a prevalência de IU por tipo de esporte, prática em horas por dia e dias por semana não foi significativa, assim como encontrado em dois estudos (Cardoso *et al.*, 2018) (Jácome *et al.*, 2011), tempo de prática esportiva em anos apresentou relação significativa com a IU no artigo de Cardoso *et al.*, (2019), enfatizando esse resultado. Simeone *et al.*, (2010), pontuaram que a chance de desenvolver IU aumenta cerca de 2,5 vezes mais na prática esportiva superior a 8 anos, sustentando a ideia de que o esforço intenso e prolongado afeta o mecanismo da continência urinária.

No estudo conduzido em atletas de diferentes esportes de alto impacto, verificou que o grupo que treinava mais de 8 horas por semana, apresentavam 14,8% de incontinência anal, 33,1% de IU, 36,1% de constipação e 20,1% de dispareunia, dados que vão de encontro com nossos achados. (VITTON; BAUMSTARCK-BARRAU; BRARDJANIAN; CABALLE *et al.*, 2011).

Atividade física leve a moderada, diminui o risco de IU, mas atletas do sexo feminino são cerca de três vezes mais propensas a ter incontinência urinária comparado aos controles. (BO; NYGAARD, 2020).

A IU também foi o sintoma mais prevalente em atletas de outro estudo (53,2%) e houve uma maior proporção de IU entre os atletas que praticavam ginástica artística e trampolim (88,9%), seguido de natação (50,0%), judô (44,4%) e vôlei (43,5%). Os autores concluíram que os atletas correm maior risco de desenvolver IU, perda de flatus e disfunções sexuais, seja praticando atividades de alto impacto ou de esforço intenso (ALMEIDA; BARRA; SALTIEL; SILVA-FILHO *et al.*, 2016).

Uma revisão sistemática com metanálise com oito estudos mostrou uma prevalência de 36% de IU em atletas do sexo feminino em diferentes praticantes de esportes, e em comparação com mulheres sedentárias, as atletas apresentaram risco 177% maior de apresentar IU (TEIXEIRA; COLLA; SBRUZZI; MALLMANN *et al.*, 2018).

A prevalência de IU entre mulheres praticantes de *CrossFit* foi de 32,1% (n=2187) e de IUE foi de 35,8%. Os exercícios de *CrossFit* associados a maior incontinência urinária de esforço foram pular corda, double under, levantamento de peso e box jumps. (ALVAREZ-GARCIA; DOGANAY, 2022)

Treze estudos incluídos em uma revisão com 4.823 mulheres praticantes de *CrossFit*, encontrou prevalência de IU em 44,5% , sendo que a IUE foi o tipo mais comum relatado (81,2%). Os autores concluíram que os fatores que aumentaram a probabilidade de IU foram idade, índice de massa corporal e paridade, porém os exercícios baseados em saltos foram comumente associados à perda de urina (DOMINGUEZ-ANTUNA; DIZ; SUAREZ-IGLESIAS; AYAN, 2022).

Em outra pesquisa, chegou ao resultado de que da sua amostra de 828 mulheres, 26% tem IU e que a maioria também é por esforço, porém a incidência de IU durante o treino sobe para 84,2% (PISANI *ET AL.*, 2020).

Os quatro exercícios com maior incidência de IU durante a execução dos movimentos foram o Double Under (30,1%), o Single Under (25,3%), o Box Jump e Wall Ball com 9,5%. Desses quatro movimentos dos *CrossFit*, três deles aparecem também num outro estudo, na mesma ordem de prevalência, Double Under (18,4%), Single Under (12,1%) e Box Jump (8,8%), o que indica ser decorrente da característica destes, que inclui em sua performance a predominância de pulos/saltos (PISANI *et al.*, 2020). Outros autores YANG, J. *et al.* (2019) e ARAÚJO M. P. *et al.*, (2020) também comentam que a perda de urina acontece com mais frequência em exercícios que tem saltos, e o Domingues (2020) diz que exercícios baseados em saltos foram comumente associados à perda de urina.

Também encontramos valores considerados elevados para as disfunções proctológicas (27,7% perda de flatus, 10,7% perda de fezes e 30,9% presença de constipação intestinal). O esporte de alto nível parece ser um fator de risco independente significativo para IA em jovens saudáveis (VITTON; BAUMSTARCK-BARRAU; BRARDJANIAN; CABALLE *et al.*, 2011)

Pisani *et al.*, (2020) encontraram que o sintoma mais prevalente em 828 mulheres praticantes de *CrossFit* foi a incontinência anal (52,7%), sendo a incontinência de flatus a mais relatada (93,3%). As mulheres que relataram constipação são 1,7 vezes mais propensas a ter incontinência de flatus, e mulheres que praticam *CrossFit* mais de cinco vezes por semana têm 3,0 vezes mais chances de ter incontinência de flatus.

A relação entre a IU e a constipação foi verificada por Caetano *et al.*, (2009) onde mulheres constipadas tem 2,8 vezes mais IU em comparação com as que não são constipadas. LOPES *et. al.* (2020) reforça em seu trabalho que esta relação realmente acontece, dizendo que as mulheres que praticam *CrossFit* e tem constipação apresentam 95% mais IU do que as que não relatam constipação.

A prevalência de sintomas de POP foi de apenas 4,3%. Este resultado é semelhante ao encontrado por High *et al.* em que este sintoma foi relatado por apenas dez mulheres que praticam *CrossFit* (3,2%). Outros estudos não encontraram diferenças nos sintomas de POP entre os grupos de atletas e não atletas (ALMEIDA; BARRA; SALTIEL; SILVA-FILHO *et al.*, 2016; CARVALHO; DA SILVA SERRAO; BELEZA; DRIUSSO, 2020)

Este estudo encontrou prevalência de 26,6% de dispareunia, ou seja, dor durante a relação sexual. A dispareunia foi o sintoma encontrado com maior taxa de prevalência (48,7%) no estudo de Pisani *et al.*, (2020). Alta prevalência (53,8%) também foi vista em atletas de torcida feminina (CARVALHO; DA SILVA SERRAO; BELEZA; DRIUSSO, 2020). Vitton *et al.*, (2020) descobriram que o sintoma de dispareunia foi significativamente maior no grupo de esporte intensivo do que no grupo de esporte não-intensivo (20,1 vs. 9,4%, $p= 0,002$).

O estudo de Cardoso *et al.*, (2018), um dos fatores que foram relacionados IU foi a prática do esporte com a dispareunia, mostrando que as mulheres que fazem parte desse grupo, tem maiores chances de apresentar IU. Os autores usaram outro estudo para explicar a presença de dispareunia e queixas geniturinárias nesses atletas, Mense (1993) foi quem explicou que os reflexos viscera-musculares patológicos podem culminar em instabilidade muscular e contração hipertônica, resultando em diminuição da função dos músculos do assoalho pélvico, podendo gerar IU, bem como o desenvolvimento de síndrome miofascial e geração de pontos de tensão.

Outro dado interessante deste estudo, é que embora 63,8% das mulheres relatam saber como contrair a musculatura, apenas 37,7% diz que faz a contração muscular durante a prática do *CrossFit*. E quando se questionou sobre o tratamento fisioterapêutico para as DAPs, apenas 19,1% declararam conhecer os procedimentos que tratam e previnem essas disfunções.

Estes dados estão de acordo com Cardoso *et al.*, (2018) que relatam que as atletas de esportes de alto impacto apresentaram conhecimento e atitudes adequadas, porém, práticas inadequadas sobre a IU. Mesmo com alta prevalência de IU, poucos atletas procuraram atendimento médico, e ainda que nenhum procurou atendimento fisioterapêutico ou relatou perda urinária ao treinador. A prática de fortalecimento da musculatura do AP é pouco realizada pelos atletas, devido ao desconhecimento da existência desses exercícios, sendo importante a introdução de fisioterapia preventiva

(CARDOSO; LIMA; FERREIRA, 2018). É importante notar que o treinamento do AP é considerado o tratamento padrão ouro para incontinência urinária de esforço (DUMOULIN; HAY-SMITH; MAC HABEE-SEGUIN, 2014).

Pelos inúmeros benefícios da prática de exercício físico regular, as mulheres não devem ser desencorajadas de se exercitar. No entanto, mulheres jovens que se envolvem em esportes de alto impacto de longo prazo devem ser informados das possíveis consequências do exercício na função do assoalho pélvico. Medidas preventivas devem ser desenvolvidas nesta população e a prevenção primária sobre métodos de prevenção dos sintomas devem preceder sobre medidas de prevenção secundária para detectar e tratar as disfunções (VITTON; BAUMSTARCK-BARRAU; BRARDJANIAN; CABALLE *et al.*, 2011).

A presença da DAP entre as praticantes do *CrossFit* recomenda a intervenção de profissionais hábeis para orientar esta prática, além de evidenciar a importância deste estudo para trazer outras associações e intercorrências que tem origem neste tipo de exercício, quando praticados sem o devido acompanhamento.

E, para finalizar, é importante evidenciar algumas limitações desta pesquisa. A principal se deu pela falta de avaliação física do AP das participantes, por conta da pandemia de COVID-19, que impossibilitou o contato direto, fazendo com que a coleta dos dados se desse somente remotamente.

A quantidade de amostra também é limitante. Inicialmente pela dificuldade de as pessoas responderem o questionário, mesmo com várias solicitações para as acadêmicas e compartilhamentos nos grupos de WhatsApp. Depois a invalidação de algumas das participantes que não terminaram de responder as questões, ou cometeram falhas de preenchimento, ou ainda não faziam parte dos critérios de inclusão previamente estabelecidos.

No entanto, mesmo com essas limitações acredita-se que o presente trabalho, mediante uma reflexão teórica e metodológica, se inscreve no campo da pesquisa quantitativa e defesa do emprego dos procedimentos metodológicos, de forma adequada para a melhor compreensão das práticas do exercício do *CrossFit* trazendo credibilidade aos resultados encontrados. Mesmo porque, estes dados não divergem expressivamente dos outros estudos apresentados na mesma linha. Espera-se que esta investigação possa fornecer direcionamentos para outros estudos empíricos, com ênfase na avaliação e tratamento fisioterapêutico, assim como na disseminação sobre o

assunto, já que a maioria dessas mulheres tem disfunções e conhecem, ou pelo menos dizem conhecer, as formas de tratamento/prevenção.

7 CONCLUSÃO

Há uma alta prevalência de disfunção do assoalho pélvico em mulheres praticantes de *CrossFit*, sendo a incontinência urinária o sintoma mais relatado, seguido por constipação, perda de flatus, dispareunia, incontinência fecal e prolapsos. A única associação encontrada foi a prática de outro exercício físico além do *CrossFit*.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. B. *et al.*, Disfunções de assoalho pélvico em atletas. In: **Femina**, v. 39, n.8, 2011.

ALMEIDA, M. B. *et al.*, Urinary incontinence and other pelvic floor dysfunctions in female athletes in Brazil: A cross-sectional study. **Scand J Med Sci Sports**, v. 26, n. 9, p. 1109-16, Sep 2016. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26369504>>.

ALVAREZ-GARCIA, C.; DOGANAY, M. The prevalence of urinary incontinence in female *CrossFit* practitioners: A systematic review and meta-analysis. **Arch Esp Urol**, v.75, n. 1, p. 48-59, Jan 2022

ARAÚJO M. P., BRITO L. G. O., ROSSI F. Prevalence of female urinary incontinence in *CrossFit* practitioners and associated factors: an internet population-based survey. **Female Pelvic Med Reconstr Surg**. 2020 Disponível em: <https://journals.lww.com/fpmrs/Abstract/2020/02000/Prevalence_of_Female_Urinary_Incontinence_in.4.aspx>. Acesso em: 09 set.2022

ALVES J.O; LUZ S.T.D; BRANDÃO. S; DA LUZ, C.M; JORGE, R.N; DA ROZA, T. Urinary Incontinence in Physically Active Young Women: Prevalence and Related Factors. *Int J Sports Med*. 2017 Nov;38(12):937-941. DOI: 10.1055/s-0043-115736. Epub 2017 Sep 26. PMID: 28950397.

BO, K. Urinary incontinence, pelvic floor dysfunction, exercise and sport. **Sports Med**, v. 34, n. 7, p. 451-64, 2004. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15233598>>.

BO, K e Borgen JS. Prevalence of stress and urge urinary incontinence in elite athletes and controls. **Med Sci Sports Exerc**. 2001; 33(11):1797-802.

BO, K.; NYGAARD, I. E. Is Physical Activity Good or Bad for the Female Pelvic Floor? A Narrative Review. **Sports Med**, v.50, n. 3, p. 471-484, Mar 2020.

CAETANO, A. S.; TAVARES, M. D. C. G. C. F.; LOPES, M. H. B. D. M. Incontinência urinária e a prática de atividades físicas. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 13, p. 270-274, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922007000400012&nrm=iso>.

CAETANO, A. S.; TAVARES, M. C. G. C. F.; LOPES, M. H. B. M. POLONI, R. L. Influência da atividade física na qualidade de vida e auto-imagem de mulheres incontinentes. *Rev Bras Med Esporte*. 2009. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbme/a/RY8cpfzTvnhZBxVNj6hTxzg/?lang=pt>>

CARDOSO, A. M. B.; LIMA, C.; FERREIRA, C. W. S. Prevalence of urinary incontinence in high-impact sports athletes and their association with knowledge, attitude and practice about this dysfunction. **Eur J Sport Sci**, v.18, n. 10, p. 1405-1412, Nov 2018.

CARVALHO, C.; DA SILVA SERRAO, P. R. M.; BELEZA, A. C. S.; DRIUSSO, P. Pelvic floor dysfunctions in female cheerleaders: a cross-sectional study. **Int Urogynecol J**, v.31, n. 5, p. 999-1006, May 2020.

CLAUDINO, J. G.; GABBETT, T. J.; BOURGEOIS, F.; SOUZA, H. S. *et al.* **CrossFit** Overview: Systematic Review and Meta-analysis. **Sports Med Open**, v.4, n. 1, p. 11, Feb 26 2018.

COKSUER, H.; ERCAN, C. M.; HALILOGLU, B.; YUCEL, M.; CAM, C.; KABACA, C.; & KARATEKE, A. Does urinary incontinence subtype affect sexual function? **European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology**, v.159, n.1, p. 213–217, 2011.

DOMINGUEZ-ANTUNA, E.; DIZ, J. C.; SUAREZ-IGLESIAS, D.; AYAN, C. Prevalence of urinary incontinence in female *CrossFit* athletes: a systematic review with meta-analysis. **Int Urogynecol J**, May 30 2022. <https://doi.org/10.1007/s00192-022-05244-z>

DUMOULIN, C.; HAY-SMITH, E. J.; MAC HABEE-SEGUIN, G. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. **Cochrane Database Syst Rev**, n. 5, p. CD005654, May 14 2014.

ELKS, W. *et al.*, The Stress Urinary Incontinence in *CrossFit* (SUCCeSS) Study. **Female Pelvic Med Reconstr Surg**, v. 26, n. 2, p. 101-106, Feb 2020. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31990796> >.

GLASSMAN, G.. **About Affiliation**. Disponível em: < <https://www.CrossFit.com/affiliate>. Acesso em: 23 fev. 2021.

HAGOVSKA, M. *et al.*, Prevalence and risk of sport types to stress urinary incontinence in sportswomen: a cross-sectional study. **Neurourol Urodyn**, v. 37, n. 6, p. 1957-1964, Aug 2018. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29464810> >.

HENTSCHEL, H *et al.*, Validação do female sexual function index (FSFI) para uso em língua portuguesa. **Rev HCPA Fac Med Univ Fed Rio Gd do Sul**, [s. l.], v. 27, ed. 1, p. 10-14, 2007.

HEATH, A *et al.*, Stress urinary incontinence in femaleWomens. **Health Phys Therap**. v. 38, ed. 3, p. 104–109, 2014.

HIGH, R.; THAI, K.; VIRANI, H.; KUEHL, T. *et al.* Prevalence of Pelvic Floor Disorders in Female *CrossFit* Athletes. **Female Pelvic Med Reconstr Surg**, v.26, n. 8, p. 498-502, Aug 2020.

Mense, S. (1993). Nociception from skeletal muscle in relation to clinical muscle pain. *Pain*, 54, 241–289.

MINASSIAN V. A.; DRUTZ H.P; AL-BADR, A. Urinary incontinence as a worldwide problem. **International journal of gynecology obstetrics**. v. 82, n.3 p. 327-338, 2003. Disponível em: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1016/S0020-7292%2803%2900220-0>. Acesso em: 02 de mar.2021.

OLIVEIRA, F. G. **A incontinência urinária feminina em praticantes de *CrossFit*: uma revisão da literatura**. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Fisioterapia) - UFRN, [s. l.], 2019.

PISANI, G. K.; DE OLIVEIRA SATO, T.; CARVALHO, C. Pelvic floor dysfunctions and associated factors in female *CrossFit* practitioners: a cross-sectional study. **Int Urogynecol J**, Oct 30 2020. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33125514> >.

POLI DE ARAUJO, M.; BRITO, L. G. O.; ROSSI, F.; GARBIERE, M. L. *et al.* Prevalence of Female Urinary Incontinence in *CrossFit* Practitioners and Associated Factors: An Internet Population-Based Survey. **Female Pelvic Med Reconstr Surg**, v.26, n. 2, p. 97-100, Feb 2020.

ROCKWOOD, T.H. *et al.*, Patient and surgeon ranking of the severity of symptoms associated with fecal incontinence: the fecal incontinence severity index. **Dis Colon Rectum**, v. 42, p. 1525-31, 1999. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/BF02236199>. Acesso em: 13 mar. 2021.

SILVA L, LOPES M.H.B.M. Incontinência urinária em mulheres: razões da não procura por tratamento. **Revista Escola Enfermagem**. USP. V.8 P. 43:72, 2009.

SOUZA, J. M. S; SIQUEIRA, N. M. **Prevalência de incontinência urinária em mulheres praticantes de *CrossFit***. Trabalho de Conclusão de Curso (título de graduação em Fisioterapia). Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, 2017.

TAMANINI, J. T. *et al.*, The Portuguese validation of the International Consultation on Incontinence Questionnaire-Vaginal Symptoms (ICIQ-VS) for Brazilian women with pelvic organ prolapse. **Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct**, v. 19, n. 10, p. 1385-91, Oct 2008.

TAMANINI, J. T. *et al.*, [Validation of the "International Consultation on Incontinence Questionnaire -- Short Form" (ICIQ-SF) for Portuguese]. **Rev Saude Publica**, Validacao para o portugues do "International Consultation on Incontinence Questionnaire -- Short Form" (ICIQ-SF). v. 38, n. 3, p. 438-44, Jun 2004.

TEIXEIRA, R. V. *et al.*, Prevalence of urinary incontinence in female athletes: a systematic review with meta-analysis. **Int Urogynecol J**, v. 29, n. 12, p. 1717-1725, Dec 2018. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29654349> >.

TIBANA, R. A, *et al.*, *CrossFit*® riscos ou benefícios? O que sabemos até o momento? **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, 23(1):182-185, 2015.

VELAZQUEZ-SAORNIL, J.; MENDEZ-SANCHEZ, E.; GOMEZ-SANCHEZ, S.; SANCHEZ-MILA, Z. *et al.* Observational Study on the Prevalence of Urinary Incontinence in Female Athletes. **Int J Environ Res Public Health**, v.18, n. 11, May 24 2021.

VITTON, V.; BAUMSTARCK-BARRAU, K.; BRARDJANIAN, S.; CABALLE, I. *et al.* Impact of high-level sport practice on anal incontinence in a healthy young female population. **J Womens Health (Larchmt)**, v.20, n. 5, p. 757-763, May 2011.

WEI J.T, DELANCEY, J.O.L. Functional anatomy of the pelvic floor and lower urinary tract. **Clin obstet gynecol**, v.47, n.1, p. 3-17, 2004.

WHAT IS *CROSSFIT*. **CrossFit. Inc** (EUA), 2021. Disponível em: <https://www.CrossFit.com/>. Acesso em: 23 fev. 2021.

WU, J. M.; VAUGHAN, C. P.; GOODE, P. S.; REDDEN, D. T. *et al.* Prevalence and trends of symptomatic pelvic floor disorders in U.S. women. **Obstet Gynecol**, v.123, n. 1, p. 141-148, Jan 2014.

YANG, J. *et al.*, The effect of high impact *CrossFit* exercises on stress urinary incontinence in physically active women. **Neurourol Urodyn**, v. 38, n. 2, p. 749-756, Feb 2019. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30620148>

ZOMKOWSKI, K.. Você sabe o que é o assoalho pélvico? **Loren corporis**. 2021. Disponível em: <https://loremcorporis.com.br/assoalho-pelvico-entenda-a-importancia-de-mante-lo-saudavel/>. Acesso em 13 de mar.2022.

APÊNDICE A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

A Sra está sendo convidada como voluntária a participar da pesquisa “**DISFUNÇÕES DO ASSOALHO PÉLVICO EM MULHERES PRATICANTES DE *CROSSFIT***”. Nesta pesquisa pretendemos avaliar se mulheres praticantes de *CrossFit* possuem queixas de disfunções dos músculos do assoalho pélvico (músculos

que ficam ao redor do ânus e da vagina). O motivo que nos leva a estudar este tema é o aumento crescente da popularidade da modalidade de *CrossFit* e ao número de praticantes mulheres, assim, vemos a necessidade de mais estudos na área para identificar possíveis sintomas e iniciar ações de prevenção e tratamento para que as praticantes possam manter seu desempenho durante o exercício físico e melhorar a qualidade de vida.

Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: será disponibilizado um questionário online com questões sobre dados pessoais e clínicos (idade, altura, peso, número de gestações e tipos de parto), dados referentes ao exercício de *CrossFit* (tempo de experiência, frequência de treinamento, duração e peso dos exercícios), questões sobre o conhecimento sobre dos músculos do assoalho pélvico (músculos que ficam ao redor do ânus e da vagina), e por último questões sobre sintomas como perda involuntária de urina, flatos e fezes, dor na relação sexual e sintoma de “caroço” ou “bola” na vagina.

RISCOS: A pesquisa gera baixos riscos de constrangimento com as perguntas dos questionários, e o participante pode escolher em responder ou não as perguntas.

BENEFÍCIOS DA PESQUISA DIRETOS OU INDIRETOS- Identificar as possíveis disfunções do assoalho pélvico para posteriormente propor estratégias de prevenção e tratamento.

Para participar deste estudo o Sr (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o Sr.(a) tem assegurado o direito a indenização. O Sr. (a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr. (a) é atendido (a) pelo pesquisador, que tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão.

O (A) Sr (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento será disponibilizado no formato eletrônico e o participante deverá clicar no botão “aceito participar da pesquisa” após a leitura prévia do mesmo. Apenas após esta etapa, é que poderá ter acesso ao questionário da pesquisa. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados eletronicamente com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução N° 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Eu, _____, portador do documento de Identidade _____ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa **“DISFUNÇÕES DO ASSOALHO PÉLVICO EM MULHERES PRATICANTES DE *CROSSFIT*”**, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Bauru, _____ de _____ de 20 .

Nome	Assinatura participante
Data	

Nome	Assinatura pesquisador
Data	

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

Pesquisador responsável:

Endereço:

Email:

-CEP - Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humano do UNISAGRADO

Endereço –Rua Irmã Arminda 10-70–

Fone: (14) 2107-7340

horário de funcionamento: 2^a a 6^a. feira das 8:00 às 17:00

E-mail: cep@unisagrado.edu.br

APÊNCIDE B- FICHA DE AVALIAÇÃO

Idade:

Peso:

Altura:

Numero de gestações:

Parto vaginal

nenhuma

1

2 ou mais

Parto cesária

nenhuma

1

2 ou mais

Caracterização da atividade de *CrossFit***Frequência semanal de treinos:**

De 1 á 2 vezes

De 3 á 4 vezes

5 vezes ou mais

Quantas horas de treino diário:

1h

2h

3h ou mais

Quanto tempo pratica o *CrossFit*:**Qual a sua carga máxima utilizada durante estes exercícios de:**

Snatch: _____

Deadlift: _____

Clean: _____

Back squat: _____

Participou de alguma competição?

Sim

Não

Se sim, quantas vezes competiu nos últimos 3 anos?

Pratica outra atividade física?

Sim, se sim, qual?

Não

Você sabe o que é o assoalho pélvico?

Sim

Não

Você sabe realizar a contração do assoalho pélvico?

Sim

Não

Se sim, você realiza a contração do assoalho pélvico durante os exercícios de *CrossFit*?

Sim

Não

Você sabe que existe tratamento fisioterapêutico para as disfunções do assoalho pélvico (prolapsos, disfunções sexuais, incontinência urinária e fecal)?

Sim

Não

Você percebe um “caroço” ou uma “bola” descendo na sua vagina?

Sim

Não

Nas últimas 4 semanas, com que frequência você experimentou desconforto ou dor durante a penetração vaginal?

Quantas vezes no último mês você experimentou perda de flatos?

Quantas vezes no último mês você experimentou perda de fezes sólidas?

Quantas vezes no mês passado, você teve perda de fezes líquidas?

Atualmente, você tem constipação intestinal (intestino preso)?

Sim Se sim, Quantas vezes evacua por semana? Precisa realizar esforço?

Não

Já teve episódios de perda involuntária de urina? (perder urina na roupa sem querer)

Sim

Não

Já teve episódios de perda involuntária de urina durante os treinos de *CrossFit*?

Sim

Não

Se sim, em qual tipo de exercício?

Box jump

Deadlift

Medicine ball clean

Wall ball

Overhead squat

Front squat

Back squat

Double under

Single under

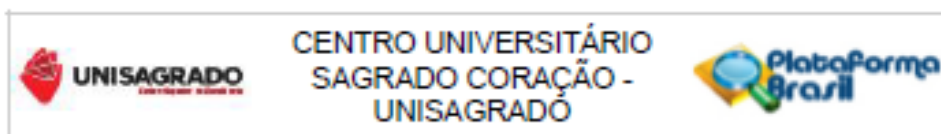
Thruster

Snatch

Clean

Others

ANEXO A- PARECER DO CÔMITE DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: DISFUNÇÕES DO ASSOALHO PÉLVICO EM MULHERES PRATICANTES DE

Pesquisador: [REDACTED]

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 44572321.8.0000.5502

Instituição Proponente: Universidade do Sagrado Coração - Bauru - SP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.620.517

Apresentação do Projeto:

O projeto de pesquisa apresentado é uma proposta de iniciação científica do curso de fisioterapia, cuja temática engloba modalidade esportiva e saúde da mulher. Será um estudo transversal e observacional, o qual fará uso de questionários a serem respondidos de forma remota.

Objetivo da Pesquisa:

Conforme a descrição dos pesquisadores, o objetivo será "avaliar as disfunções do assoalho pélvico em mulheres praticantes de Crossfit".

 Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os pesquisadores apontam os riscos e benefícios quanto à proposta metodológica, e esses são apresentados de forma clara e objetiva no TCLE. Os riscos são considerados baixos no que tange ao constrangimento com as perguntas dos questionários, e o participante pode escolher em responder ou não as perguntas.

Ademais, os benefícios englobam a possibilidade de identificar as disfunções do assoalho pélvico e propor estratégias de prevenção e tratamento dessas frente à situação da prática de exercício, no caso, o Crossfit.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto possui relevância clínica e acadêmica na área da saúde da mulher e exercício físico, além de rigor metodológico e coerência entre as etapas da pesquisa. Dessa forma, o mesmo contribuirá para a constatação das possíveis disfunções uroginecológicas e oferecerá estratégias para

Endereço: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
 Bairro: Rua Imã Arinda Nº 10-50 CEP: 17.011-160
 UF: SP Município: SAURU
 Telefone: (14)2107-7260 E-mail: cep@unisagrado.edu.br



**CENTRO UNIVERSITÁRIO
SAGRADO CORAÇÃO -
UNISAGRADO**



Continuação do Parecer: 4.620.517

resolução das mesmas.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória foram expostos e estão de acordo com as exigências desse comitê.

Recomendações:

Nada a declarar.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto em questão apresenta os critérios para aprovação e execução.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autos	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1714018.pdf	15/03/2021 20:37:00	[REDACTED]	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.doc	15/03/2021 20:38:45		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.pdf	15/03/2021 20:38:37		Aceito
Folha de Rosto	folhaassinada.pdf	15/03/2021 20:35:52		Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BAURU, 30 de Março de 2021

Assinado por:
Sara Nader Marta
(Coordenador(a))

**ANEXO B - QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE
INCONTINÊNCIA URINÁRIA (ICIQ-SF)**

Nome: _____ Data de hoje ___/___/___

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

3. Com que frequência você 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. Gostaríamos 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 o quanto que perder urina interfere em sua vida diária? Por favor, circule entre o número 0 (não interfere) e 10 (interfere muito).

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

6. Quando você perde urina? (Assinale todas as alternativas que se aplicam a você)

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