

EVALUATE THE FREQUENCY OF ANORRECTAL DYSFUNCTIONS IN WOMEN  
CROSSFIT PRACTITIONERS IN SALVADOR-BA

**Autores:** Bianca Freitas de Moraes<sup>1</sup>, Maria Fernanda Silva Oliveira de Jesus<sup>2</sup>, Maria Paula Nunes de Brito Costa<sup>3</sup>, Carlos André Gomes Silva Mamede<sup>4</sup>.

- Acadêmico do Curso de Fisioterapia da Bahiana – Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Bahia, Brasil.
- Acadêmico do Curso de Fisioterapia da Bahiana – Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Bahia, Brasil.
- Acadêmico do Curso de Fisioterapia da Bahiana – Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Bahia, Brasil.
- Fisioterapeuta, Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente (Universidade Federal de Pernambuco-UFPE), Bahia, Brasil. ORCID: 0000-0003-4914-7698.

Autor para correspondência: biancamoraes20.1@bahiana.edu.br

**RESUMO:**

**INTRODUÇÃO:** O CrossFit é uma modalidade cada vez mais popular entre as mulheres e os exercícios de alto impacto podem influenciar na alteração da função da musculatura do assoalho pélvico (MAP) e no desenvolvimento de disfunções anorretais. **OBJETIVO:** Identificar a presença de disfunção anorretal em mulheres praticantes de crossfit em Salvador, Bahia. **CASUÍSTICA E MÉTODOS:** Trata-se de um estudo observacional de corte transversal, realizado com mulheres praticantes de Crossfit há no mínimo seis meses, maiores de dezoito anos e que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A coleta de dados foi realizada no modelo *online* através da plataforma *Google Forms*. Sendo disponibilizado um questionário que continha questões sobre dados sociodemográficos, dados pessoais, hábitos de vida, histórico esportivo, ingesta hídrica, alimentação e suplementação e posteriormente, questionários validados para rastrear sintomas de disfunção anorretal (incontinência anal e constipação) por meio da Escala de *Wexner*, adaptada em português e Critério de Roma IV. Esse estudo foi aprovado pelo comitê de ética da Faculdade de Tecnologia e Ciências (FTC) sob o número do CAAE: 20338019.0.0000.5032. **RESULTADOS:** Participaram do estudo 73 voluntárias com média de idade em 31,74 ( $\pm 6,55$ ) anos. Constatou-se que 53,4% das participantes apresentaram constipação, com domínio de 37,0% em sensação de evacuação incompleta, e em incontinência anal, uma predominância em perda de fezes sólidas e flatos 2,7%. **CONCLUSÃO:** Existe a presença de disfunção do assoalho pélvico anorretal em mulheres praticantes de CrossFit, em sua maioria, com sintomas de constipação.

**Palavras-chave:** Disfunção anorretal; Assoalho pélvico; Mulheres; Crossfit.

**SUMMARY:**

**INTRODUCTION:** *CrossFit is an increasingly popular modality among women and high-impact exercises can influence changes in the function of the pelvic floor muscles (PFM) and the development of anorectal dysfunction.* **OBJECTIVE:** *To identify the presence of anorectal dysfunction in women who practice CrossFit in Salvador, Bahia.* **CASUISTRY AND METHODS:** *This is a cross-sectional observational study, carried out with women who have been practicing Crossfit for at least six months, over eighteen years of age and who signed the Free and Informed Consent Form (TCLE). Data collection was carried out online using the Google Forms platform. A questionnaire was made available that contained questions about sociodemographic data, personal data, lifestyle habits, sports history, water intake, nutrition and supplementation and later, questionnaires validated to track symptoms of anorectal dysfunction (anal incontinence and constipation) using the Wexner Scale, adapted in Portuguese and Rome IV Criterion. This study was approved by the ethics committee of the Faculty of Technology and Sciences (FTC) under CAAE number: 20338019.0.0000.5032.* **RESULTS:** *73 volunteers with an average age of 31.74 ( $\pm 6.55$ ) years participated in the study. It was found that 53.4% of the participants had constipation, with 37.0% dominating the feeling of incomplete evacuation, and anal incontinence, with a predominance of loss of solid feces and flatus 2.7%.* **CONCLUSION:** *There is a presence of anorectal pelvic floor dysfunction in women who practice CrossFit, with the majority showing symptoms of constipation.*

**Keywords:** *Anorectal dysfunction; Pelvic floor; Women; Crossfit.*

## 1 INTRODUÇÃO

Dentre as disfunções anorretais mais comuns, está a constipação, que afeta cerca de 15 a 20% da população, sendo a dificuldade ou bloqueio evacuatório e a incontinência anal definida pela *International Continence Society* (ICS) como perda involuntária de fezes (sólidas ou líquidas) ou flatos (1,2). Tais condições geram impacto biopsicossocial na vida dessas mulheres, de modo que afete negativamente o contato social, atividades laborais, vida sexual e autoestima. Além disso, a disfunção demanda altos custos pessoais relacionados a insumos utilizados para higiene, consultas e tratamentos (3).

Pode-se dizer que esta condição tem etiologia multifatorial, portanto, pode ocorrer em diversas situações, tais quais parto vaginal, lesões na região do assoalho pélvico, esforço durante evacuação, envelhecimento e fraqueza da musculatura do assoalho pélvico (MAP) (4). Dessa forma, delineou-se como hipótese do estudo que há uma relação direta entre a sobrecarga gerada pelo exercício de alto impacto por longos períodos e o aumento na pressão intra-abdominal, tornando-se propício a

desenvolver fraqueza muscular do assoalho pélvico e conseqüentemente maior exposição a disfunções anorretais (5).

A prática de atividades físicas é uma das formas de manter hábitos saudáveis (6). Mediante a popularização do Crossfit, que consiste na alternância de exercícios de grande impacto, sendo eles: levantamento de peso, ginástica e cíclicos, realizados em atividades como pulos, flexões e corridas, estão possivelmente relacionados a um desequilíbrio entre o apoio fornecido pelos músculos do assoalho pélvico e a pressão intra-abdominal (PIA) que é gerada repentinamente durante a prática dos exercícios (5,7). Portanto, as alterações do assoalho pélvico (AP) podem representar um risco de disfunção em mulheres atletas e resultar no afastamento do esporte (8).

Perante a escassez de estudos que abordam abertamente a disfunção anorretal, diante do constrangimento e devido à dificuldade no reconhecimento dos sintomas, torna-se necessário realização de estudos que busquem identificar a presença de disfunções em mulheres praticantes e disseminar o conhecimento exposto no estudo.

## **2 CASUÍSTICA E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo observacional de corte transversal, a população do estudo foi selecionada baseando-se nos critérios de elegibilidade que foram definidos por mulheres residentes de Salvador-BA, praticantes de Crossfit há no mínimo seis meses, maiores de dezoito anos e que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os critérios de exclusão foram definidos por mulheres que realizaram cirurgia no assoalho pélvico, que tiveram disfunção do assoalho pélvico prévio (antes de iniciar a prática do Crossfit), as que não praticavam o esporte em Salvador-BA, a presença de endometriose ou ovário policístico, em período gestacional e menopausa.

A coleta de dados foi realizada de forma online, por meio de divulgação nas redes sociais e indicações de contato, posteriormente, as participantes foram contatadas com intuito em aplicar o questionário e esclarecer dúvidas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), sendo sugerido o preenchimento do primeiro *link*, no Google *forms*, em um ambiente isolado, visando manter o sigilo entre

pesquisador e participante. Após a assinatura do TCLE, aplicado por meio de um formulário online, realizado no formulário eletrônico, um instrumento desenvolvido pelos próprios pesquisadores, contendo informações sociodemográficas (dados pessoais, hábitos de vida, histórico esportivo, ingestão hídrica, alimentação, suplementação). Em seguida, foi disponibilizado um segundo *link*, que direcionasse a participante para os questionários específicos, utilizando os seguintes instrumentos de avaliação: Escala de *Wexner* e o Critério de Roma IV.

A prevalência da incontinência anal (IA) foi avaliada através da Escala de *Wexner*, na versão adaptada e em português, que avalia de forma quantitativa a gravidade dos sintomas obtidas na análise. É uma escala que se baseia na avaliação por meio de 6 itens comumente obtidos nos sintomas da IA, seu escore varia de zero (continência normal), um a sete (leve incontinência), oito a quatorze (incontinência moderada), quinze a vinte (a incontinência grave). Dentre os itens encontra-se: níveis de incontinência (sólidos, líquidos, gases, uso de proteção, alteração do estilo de vida), e a frequência dos acontecimentos, sendo: nunca, raramente, algumas vezes, regularmente e sempre.

O *The Rome IV for Functional Constipation* (Critério de Roma IV), foi utilizado para avaliar a prevalência da constipação funcional, através de 6 itens que indicam se nos últimos três meses houve algum nível de constipação. Por meio de questões que abordam o esforço ao evacuar, aspecto das fezes, sensações de bloqueio ou obstrução ao defecar e quantidade de evacuações por semana. O indivíduo poderá ser classificado como constipado caso dois ou mais critérios sejam confirmados nos últimos três meses.

As variáveis independentes foram coletadas a partir do perfil sociodemográfico das participantes, agrupado em dois tipos de variáveis, categóricas e numéricas, as categóricas foram representadas por hábitos de vida, uso de bebida alcoólica, prisão de ventre, com os dados expressos em frequências absolutas e relativas percentuais. As variáveis numéricas foram representadas por idade em anos, frequência de treino em dias, semanas e horas, tempo de prática do CrossFit, expressas em média e desvio padrão ou mediana e intervalo interquartil para representar a tendência central e desvio padrão.

As variáveis dependentes, foram coletadas através dos instrumentos aplicados em diferentes sintomas correspondentes a disfunção anorretal. A incontinência anal, foi avaliada pela Escala de *Wexner* na versão adaptada e em português, dividida em

variáveis categóricas (ordinal e dicotômica), apresentada por frequências absolutas e relativas percentuais, de forma ordenada e de acordo com a gravidade dos sintomas obtidas na análise. E, a variável numérica discreta, avaliadas de acordo com a pontuação total, que tem variação entre zero a vinte e deste modo, utilizando as frequências absolutas para dicotomizar a presença ou ausência da incontinência anal e relativas percentuais, e no caso da variável numérica que utilizou a representação numérica do resultado obtido e expresso em cálculo de média e desvio padrão que identifica a prevalência da incontinência anal, quanto maior o escore, significa maior gravidade dos sintomas e piora na qualidade de vida. Enquanto a constipação funcional foi avaliada pelo questionário *The Rome IV for Functional Constipation*, as respostas foram dicotomizadas em sim ou não, sendo, portanto, avaliadas em frequências absolutas e percentuais.

As análises estatísticas foram realizadas no pacote de software estatístico SPSS versão 14 disponibilizado pela Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP).

O projeto foi submetido e aceito pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), pela Faculdade de Tecnologia e Ciências (FTC), com número do CAAE 20338019.0.0000.5032. Foram respeitados os aspectos éticos das pesquisas com seres humanos de acordo com o Conselho Nacional de Saúde.

### **3 RESULTADOS**

Foram 97 questionários respondidos, sendo 24 excluídos por: sete delas praticaram CrossFit a menos de 6 meses, quatro realizaram cirurgia ou procedimentos no assoalho pélvico (Episiotomia, curetagem, miomectomia), quatro tinham diagnóstico de endometriose ou síndrome do ovário policístico (SOP), quatro optaram por não participar ou deixaram de responder um dos *links* enviados para preenchimento, duas praticam atividade fora Salvador-BA, uma estava afastada devido lesão, uma das participantes estava em período gestacional e uma havia entrado na menopausa.

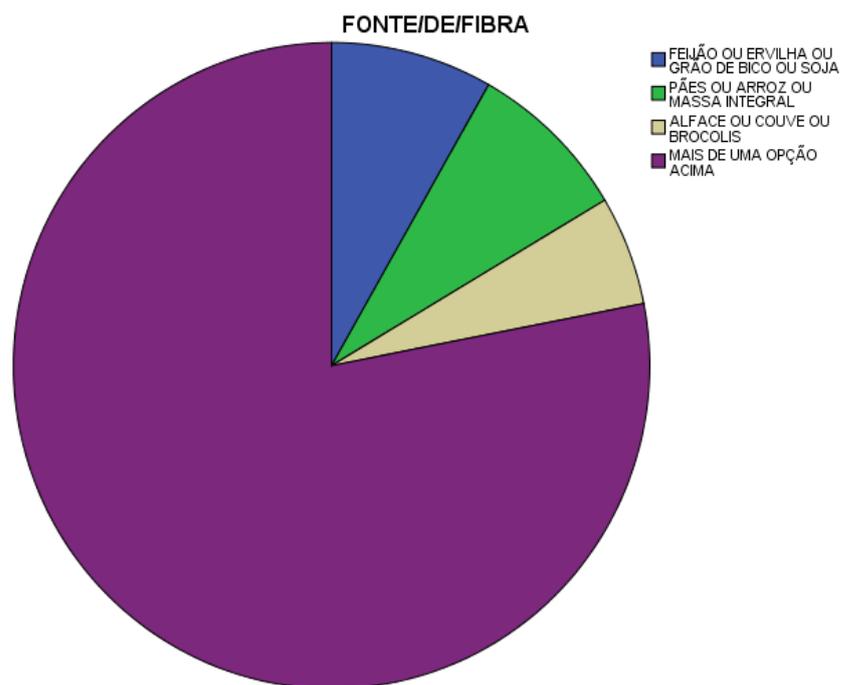
Assim, 73 voluntárias participaram do estudo, com média de idade em 31,74 ( $\pm 6,55$ ) anos. A coleta de dados ocorreu no período de agosto a setembro de 2023. Em sua maioria, a população do estudo apresentou-se como solteira (56,2%), com nível de escolaridade acima do ensino superior, na pós-graduação (53,4%).

**Tabela 1.** Distribuição das características sociodemográficas das praticantes de CrossFit (N=73).

Variável (N=73)	n (%)
Estado Civil	
Solteira	41 (56,2)
Casada	27 (37)
Divorciada	5 (6,8)
Nível de Escolaridade	
EM completo	4 (5,5)
ES Incompleto	10 (13,7)
Pós-graduação	39 (53,4)
ES completo	20 (27,4)

A Tabela 2 apresenta o perfil nutricional e hídrico de acordo com as participantes, houve maior incidência nas participantes que são acompanhadas por nutricionista (41,1%), dessas, a maior parte segue a prescrição (38,8%), mostrou-se que (95,9%) comem frutas e legumes e (93,2%) comem carne, a principal refeição é produzida em casa (93,2%), na ingestão de fontes de fibras, observa-se a predominância em mais de uma opção do questionário (Gráfico 1). Quanto a suplementação, foi visto que (72,6%) da amostra faz uso de suplemento e em sua maioria, sendo a Creatina (24,7%) ou combinação de Whey e Creatina (24,7%), como objetivo do uso de suplemento, houve uma pluralidade no ganho de massa magra (23,3%). Além disso, foi possível observar que parte dessa amostra afirmou ter prisão de ventre (32,9%).

**Figura 1.** Ingestão das fontes de fibras consumidas pelas mulheres praticantes de CrossFit (N=73). Salvador-BA, 2023.



**Tabela 2.** Perfil nutricional e hídrico das praticantes de CrossFit (N=73). Salvador, BA, 2023.

Variável (N=73)	n (%)
Segue nutricionista	30 (41,1)
Segue Prescrição	28 (38,4)
Comem carne	68 (93,2)
Comem frutas/legumes	70 (95,9)

Principal refeição	
Produzida em casa	68 (93,2)
Refeição em restaurante ou lanchonete	4 (5,5)
Congelada	1 (1,4)
Utiliza suplementos	53 (72,6)
Quais suplementos	
Whey Protein	5 (6,8)
Creatina	18 (24,7)
Whey/Creatina	18 (24,7)
Outras combinações	10 (13,7)
Objetivo do Suplemento	
Ganho de massa muscular	17 (23,3)
Emagrecimento	5 (6,8)
Performance	15 (20,5)
Recuperação muscular	11 (15,1)
Reposição de eletrólitos	1 (1,4)
Frequência de uso (suplemento)	
Diariamente	42 (57,5)
2 a 3x por semana	4 (5,5)
4 a 6 x por semana	3 (4,1)
Semanalmente	2 (2,7)
Quem recomendou	
Nutricionista	26 (35,6)
Médicos em geral	8 (11)
Ingere líquido antes treino	65 (89)
Tipo de bebida	
Água	42 (57,5)
Café	7 (9,6)
Outros	2 (2,7)
Mais de uma opção	22 (30,1)
Sente desconforto abdominal	6 (8,2)
Prisão de ventre	24 (32,9)

De acordo com a Tabela 3, que constata a frequência esportiva das voluntárias do estudo, é visto que, o tempo de CrossFit é em média 29 meses, mantendo a frequência semanal do esporte em 4,86 e por dia, realizando treinos de em média 67,47 minutos.

**Tabela 3.** Frequência esportiva das praticantes de CrossFit (N=73). Salvador, BA, 2023.

Variável (N=73)	média±DP
Tempo de CrossFit (meses)	29,58 ±19,949
Frequência de treino (semanal)	4,86 ±1,271

Treinos por dia (minutos)	67,47 ±22,869
Tempo Nutricionista (meses)	21,83 ±29,159
Frequência alimentícia (dia)	4,36 ±1,092
Frequência água (mL)	2.410,96±756,19

---

Conforme a Tabela 4 que se refere a investigação dos sintomas da incontinência anal em termos de frequência, uso de proteção e alteração na qualidade de vida. Nas mulheres praticantes de CrossFit, é possível notar que existem poucos achados referentes a IA, com prevalência no domínio de frequência, sendo exposto em sua maioria no quesito perda de fezes sólidas, perda de gases ou flatos e uso de proteção referidos em 2,7%. Ao realizar a somatória dos dados, descrita na Tabela 5, foi possível observar como a amostra se comporta, em relação ao score da Escala *Wexner*.

**Tabela 4.** Comparação dos domínios da Escala de *Wexner* (adaptada em português) em praticantes de CrossFit (N=73). Salvador, BA, 2023.

Variável (N=73)	n (%)
Incontinência Sólidos	
Nunca	48 (65,8)
Raramente	6 (8,2)
Algumas vezes	10 (13,7)
Regularmente	7 (9,6)
Sempre	2 (2,7)

Incontinência Líquidos	
Nunca	45 (61,6)
Raramente	16 (21,9)
Algumas vezes	9 (12,3)
Regularmente	2 (2,7)
Sempre	1 (1,4)
Incontinência Gases	
Nunca	27 (37)
Raramente	15 (20,5)
Algumas vezes	19 (26)
Regularmente	10 (13,7)
Sempre	2 (2,7)
Uso Proteção	
Nunca	58 (79,5)
Raramente	3 (4,1)
Algumas vezes	6 (8,2)
Regularmente	4 (5,5)
Sempre	2 (2,7)
Alteração estilo de Vida	
Nunca	51 (69,9)
Raramente	12 (16,4)
Algumas vezes	8 (11)
Regularmente	1 (1,4)
Sempre	1 (1,4)

**Tabela 5.** Score obtido na comparação dos domínios da Escala de *Wexner* (adaptada em português) em praticantes de CrossFit (N=73). Salvador, BA, 2023.

Variável (N=73)	n (%)
Incontinência leve	37 (50,6)
Incontinência moderada	32 (43,8)
Incontinência grave	7 (9,5)

A Tabela 6 sugere a prevalência de constipação em relação ao Critério de Roma IV, observa-se que os sintomas mais prevalentes foram sensação de evacuação incompleta (37,0%), seguido de esforço evacuatório (35,6%), fezes em bolinhas ou duras (35,6%) e sensação de obstrução ou bloqueio anorretal das fezes (28,0%). Outro dado notado foi a manobra manual para facilitar a remoção das fezes em (6,8%) das participantes. Foi feito uma avaliação descritiva dos resultados e identificado que 53,4% das atletas amadoras responderam a dois ou mais critérios, nos últimos três meses, constatando então a presença de constipação funcional.

**Tabela 6.** Comparação entre os domínios do Critério de Roma IV em praticantes de CrossFit (N=73). Salvador, BA, 2023.

Variável (N=73)	n(%)
Constipadas	
Sim	39 (53,4)
Evacuação na Semana	
Duas ou menos	13 (17,8)
Três ou mais	60 (82,2)
Esforço Evacuatório*	26 (35,6)
Fezes grumosas ou duras*	26 (35,6)
Sensação de evacuação incompleta*	27 (37)
Sensação de obstrução ou bloqueio anorretal das fezes*	21 (28,8)
Manobras manuais para facilitar a evacuação*	5 (6,8)

#### 4 DISCUSSÃO

O assoalho pélvico, é composto majoritariamente por musculatura de sustentação, ou seja, por fibras tônicas. Assim, o recrutamento exacerbado dessas fibras, propiciam a fadiga muscular e conseqüentemente, gera a diminuição da contratilidade, necessitando, então, da ativação de fibras fásicas que são de contração rápida e não realizam a manutenção do tônus do assoalho pélvico. Tal dinâmica impacta na contração dessa musculatura e afeta a continência anal, haja vista a necessidade de contração contínua do pubo-retal. O diafragma pélvico age em oposição ao aumento da PIA, para manter a preservação dessa continência (5,7).

A proposta deste estudo foi identificar a presença de disfunção anorretal em praticantes de CrossFit e investigar de forma indireta os efeitos dos hábitos de vida, da prática do esporte e quais possíveis impactos no assoalho pélvico. Diante disso, percebeu-se uma predominância de constipação na amostra quando comparado com a incontinência anal.

O principal achado deste estudo foi o alto índice de participantes consideradas constipadas, 53,4% comprovados pelo Critério de Roma IV, dessas, apenas 32,9% relatam prisão de ventre no questionário sociodemográfico. Apesar desse achado ser

esperado, pois baseado na literatura, essa disfunção tem predomínio pelo sexo feminino, podemos notar que parte da amostra não compreende quais sintomas representam a constipação (9). Autores afirmam que a constipação intestinal funcional é um sintoma e não uma doença, isto é, baseia-se na autoavaliação do paciente que identifica os sintomas e queixa-se deles, sendo eles: fezes endurecidas, diminuição da frequência evacuatória, realização de força na evacuação, sensação de obstrução no canal ou de evacuação incompleta e a necessidade de manobra digital para fazer a retirada das fezes (9).

Atualmente, a constipação intestinal (CI) é considerada um problema de saúde pública devido à alta taxa de incidência (10). De acordo com Smith *et al.*, (2014), a prevalência da CI varia de 2,6% a 30,7%, a oscilação de valores ocorre devido à dificuldade de definir os sintomas e sua subjetividade, que hoje, baseia-se nos domínios do Critério de Roma IV.

Nos estudos, é possível observar a associação da inatividade física como um possível fator de risco para a CI, utilizando da justificativa que o exercício fornece liberação hormonal e movimentação no intestino grosso que favorece os efeitos mecânicos, como peristaltismo, além de diminuir o tempo de trânsito intestinal. Dukas *et al.*, (2003) analisa dados populacionais, mostrando que pessoas que indivíduos que praticam mais atividade física teriam menor frequência de constipação, visto que o exercício promove melhora na motilidade gastrointestinal. (11,12). Tal relação não foi constada nesse estudo, uma vez que houve prevalência do sintoma de constipação mesmo com a prática constante de atividade física.

Segundo a Escala de *Wexner* todas as mulheres do estudo apresentam algum nível de incontinência anal, tal achado se correlaciona com a literatura, uma vez que exercícios de alto impacto, como o Crossfit, podem ser fator de risco para essa disfunção. Deste modo, percebe-se que há uma prevalência dessa condição em mulheres, contudo o desconhecimento dessa alteração, associado ao constrangimento acarreta um agravamento do quadro. (13,14).

Estudos retratam prevalência de 10,9% de indivíduos no Brasil nessa condição (5). Além disso, foram encontrados valores considerados elevados para as disfunções anorretais na literatura (27,7% perda de flatus, 10,7% perda de fezes e 30,9% presença de constipação intestinal) (10). Neste presente estudo verifica-se que os valores foram abaixo quando comparados a incontinência, sendo em sua maioria perda de flatos e a perda de fezes.

A fisiopatologia da IA ainda é pouca descrita na literatura, sendo representada como repercussão secundária a presença de lesões no parto, menopausa ou processo de envelhecimento. De acordo com a literatura, realizado com populações semelhantes, já foi identificado o risco de IA associado à constipação em jovens que praticam esportes de alto impacto (13).

Ainda se discute sobre a evolução da terminologia nesta disfunção, a literatura busca utilizar um padrão para facilitar a linguagem dos profissionais de saúde e dos usuários, de forma global, auxiliando na clareza para a identificação da sintomatologia e no diagnóstico durante a prática clínica e no âmbito da pesquisa (15). Tem-se o termo incontinência fecal que está associada apenas a perda involuntária de muco sólido ou líquido, enquanto o termo incontinência anal integra ainda a perda de flatos. Ambas as terminologias estão associadas a efeitos deletérios na qualidade de vida e autoimagem de mulheres jovens (13). A falta de um consenso entre os profissionais, pode gerar um impacto na resposta de participantes que são leigas e que não têm entendimento sobre o assunto. Neste estudo, foi utilizado a terminologia IA que engloba todos os aspectos da disfunção anorretal.

Em um estudo realizado com diferentes tipos de atletas de alto impacto, observou-se que o grupo que treinava mais de 8 horas semanais retratou 14,8% de incontinência anal e 36,1% de constipação (13). Na amostra coletada nesse estudo, obteve-se dados que se assemelham com a literatura. Ademais, estudos recentes identificaram que o sintoma que mais aparece em uma análise realizada em 828 mulheres praticantes de CrossFit foi a incontinência anal (52,7%), sendo a incontinência de flatos a mais incidente (93,3%). O mesmo autor ainda traz uma comparação referente à frequência, ou seja, mulheres que relataram constipação estão mais propensas a apresentar incontinência de flatos, e mulheres que praticam CrossFit mais de cinco vezes por semana têm três vezes mais chances de ter incontinência de flatos (16). Em comparação com o estudo, foi demonstrado na pesquisa que a amostra pratica em torno de cinco vezes semanais e, portanto, reforça a ideia de que o CrossFit pode ser um fator de risco para esta população.

Pelos inúmeros benefícios que a prática de exercício físico regular proporciona às mulheres não se deve desestimular a realização do exercício. No entanto, é necessário conscientizar as mulheres que praticam esportes de alto impacto que a longo prazo podem ocorrer repercussões disfuncionais na estrutura do assoalho pélvico. (13,17).

Este estudo teve como limitação o tamanho reduzido da amostra, coleta de dados no formato *online*, a não realização de dados estatísticos nos resultados para a associação de variáveis e a falta do cálculo amostral. No entanto, os achados encontrados foram condizentes com a literatura, em que mulheres que praticam esportes de alto impacto apresentam sintomas referentes as alterações anorretais. Destaca-se a necessidade de realizar novas pesquisas para averiguar outras variáveis que associam o CrossFit com as repercussões. Devido à popularização do CrossFit, torna-se necessário o esclarecimento sobre a forma adequada de realização do exercício, para que haja prevenção e, caso ocorra a disfunção, elas saibam identificar a disfunção e tratamento a fim de garantir qualidade de vida.

## **5 CONCLUSÃO**

Ao final do estudo, identificou-se a presença de disfunções anorretais em mulheres praticantes de CrossFit, sendo a constipação a alteração mais prevalente nesta amostra, seguido pela incontinência anal.

Por entender a relevância do tema, sugere-se que sejam realizados novos estudos sobre a temática.

## **REFERÊNCIAS**

1. Sobrado, C. W., Neto, I. J. F. C., Pinto, R. A., Sobrado, L. F., Nahas, S. C., & Cecconello, I. *Diagnosis and treatment of constipation: a clinical update based on the Rome IV criteria. Journal of Coloproctology*, 38(2), 137–144. (2018). <https://doi.org/10.1016/j.jcol.2018.02.003>.
2. Haylen BT, Maher CF, Barber MD, Camargo S, Dandolu V, Digesu A, Goldman HB, Huser M, Milani AL, Moran PA, Schaer GN, Withagen MI. An International Urogynecological Association (IUGA) / *International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic organ prolapse (POP)*. *Int Urogynecol J*. 2016 Feb;27(2):165-94. doi: 10.1007/s00192-015-2932-1.
3. Faria CA, de Menezes AMN, Rodrigues AO, de Lima Vicente Ferreira A, de Nadai Bolsas C. Incontinência urinária e noctúria: prevalência e impacto sobre qualidade de vida em idosas numa Unidade Básica de Saúde. Vol. 17, p.17–25. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. (2014).
4. Piloto AM, Silva ES e., de Almeida Souza MA, Cirqueira RP. Análise das Características Clínicas em Mulheres com Disfunções do Assoalho Pélvico Atendidas em um Ambulatório no Interior da Bahia / *Analysis of Clinical Characteristics in Women with Pelvic Floor Disorders Attended in an Ambulatory of the Interior of Bahia*. Vol. 13, p.109–119. *Revista de Psicologia*. (2019). doi: 10.14295/online.v13i48.2241.
5. Silva AT da, da Silva AT, da Silva YP, Furlanetto MP. Disfunções do assoalho pélvico em praticantes de Crossfit [Internet]. Vol. 22, p. 233–248. *Fisioterapia Brasil*. (2021). <https://doi.org/10.33233/fb.v22i2.4480>.
6. Almeida MB, Barra AA, Saltiel F, Silva-Filho AL, Fonseca AM, Figueiredo EM. *Urinary incontinence and other pelvic floor dysfunctions in female athletes in Brazil: A cross-sectional study. Scand J Med Sci Sports*. Sep;26(9). (2015). 1109-16. doi: 10.1111/sms.12546. PMID: 26369504.
7. Xavier, Alan de Almeida; Lopes, Airton Martins da Costa. Lesões musculoesqueléticas em praticantes de crossfit. *Revista Interdisciplinar Ciências Médicas, Minas Gerais*. Vol. 1, n. 1, p.11-27. (2017).
8. Gephart LF, Doersch KM, Reyes M, Kuehl TJ, Danford JM. *Intraabdominal pressure in women during CrossFit exercises and the effect of age and parity. Proc (Bayl Univ Med Cent)*. Apr Jul;31(3):289–93. (2018). doi: 10.1080/08998280.2018.1446888.
9. Lopes AC, Victoria CR. Ingestão de fibra alimentar e tempo de trânsito colônico em pacientes com constipação funcional. *Arquivos de Gastroenterologia*. Mar;45(1):58–63. Vol. 58. (2008).
10. Del Ciampo, I. R. L.; Del Ciampo, L. A.; Galvão, L. C.; Fernandes, M. I. M. Constipação intestinal: um termo desconhecido e distúrbio frequentemente não reconhecido. *Rev Paul Pediatría, São Paulo*, Vol. 24, n. 2, p. 111-114. (2006).
11. Garcia LB, Bertolini SMMG, Souza MV de, Santos MSF dos, Pereira C. Constipação Intestinal: Aspectos Epidemiológicos e Clínicos. *Saúde e Pesquisa*.

Jun 14;9(1):153. (2016). doi: <http://dx.doi.org/10.177651/1983-1870.2016v9n1p153-162>.

**12.** Dukas L, Willett WC, Giovannucci EL. *Association between physical activity, fiber intake, and other lifestyle variables and constipation in a study of women. Am J Gastroenterol.* Aug;98(8):1790-6. (2003). doi: 10.1111/j.1572-0241.2003.07591.x. PMID: 12907334.

**13.** Vitton, V., Baumstarck-Barrau, K., Brardjanian, S., Caballe, I., Bouvier, M., & Grimaud, J. C. Impact of high-level sport practice on anal incontinence in a healthy young female population. *Journal of Women's Health, 20(5), 757–763.* (2011). <https://doi.org/10.1089/jwh.2010.2454>

**14.** Yusuf SA, Jorge JM, Habr-Gama A, Kiss DR, Gama Rodrigues J. Avaliação da qualidade de vida na incontinência anal: validação do questionário FIQL (*Fecal Incontinence Quality of Life*) [Evaluation of quality of life in anal incontinence: validation of the questionnaire FIQL (*Fecal Incontinence Quality of Life*)]. *Arq Gastroenterol.* Jul-Sep;41(3):202-8. (2005). doi: 10.1590/s0004-28032004000300013

**15.** Sultan AH, Monga A, Lee J, Emmanuel A, Norton C, Santoro G, Hull T, Berghmans B, Brody S, Haylen BT. An *International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female anorectal dysfunction. Int Urogynecol J.* 2017 Jan;28(1):5-31.(2016). doi: 10.1007/s00192-016-3140-3.

**16.** Pisani, G. K; Sato, Tatiana de Oliveira; Carvalho, Cristiano. Pelvic floor dysfunctions and associated factors in female CrossFit practitioners: a cross-sectional study. *International Urogynecology Journal ;2975–2984.* (2020). doi: 10.1007/s00192-020-04581-1

**17.** Marini, G, Retz, L. Disfunção do assoalho pélvico em praticantes de CrossFit Bauru. 46f. : il. (2022).

## AGRADECIMENTOS

A minha trajetória foi construída em meio a uma pandemia, com momentos de incertezas, dúvidas, distanciamento, perdas e medo. Por meses vivenciamos essa realidade e ao longo do tempo, foi se tornando mais leve. Nesse processo ficou nítido o quanto amadureci, com empenho, dedicação, compromisso e responsabilidade visando finalizar essa etapa com a certeza de que todo esforço valeu a pena.

Primeiramente, agradeço a Deus, por me permitir vivenciar essa experiência com saúde e proteção.

Por trás de alguém que vai longe, existe uma rede de apoio que o motiva. Este trabalho é dedicado à minha família, que me impulsiona todos os dias e me torna mais forte, em especial a minha maior inspiração, minha mãe, que abdicou de muitos dos seus sonhos para que eu pudesse viver os meus. Vocês são meu alicerce, obrigada!

Agradeço ao namorado, que também é parte da minha família, Danilo, sem você tudo seria diferente, você me inspira, me apoia e preenche meus dias. Te amo!

Agradeço as amigas que fiz ao longo dessa jornada, que compartilharam de momentos únicos e vivenciaram tantos sentimentos em comum, tornando meus dias mais divertidos até nos piores momentos, Maria Fernanda, Maria Paula, Isabella, Lucas e Mayana.

A minha amiga e futura colega de profissão, Dalila, obrigada por tudo.

Agradeço de coração a amiga e profissional de referência que o PET me deu, Camila.

Agradeço aos professores por quem passei neste percurso, em especial ao professor Marcus, que me acompanhou desde o começo deste trabalho.

Agradeço a Carlos Mamede, que com toda paciência e cuidado ocupou o lugar de orientador da melhor forma.

Por fim, agradeço aos pacientes que tive a oportunidade de atender e que me inspiraram a buscar minha melhor versão para beneficiá-los.