

Prevalência da incontinência urinária e seu impacto na qualidade de vida em mulheres praticantes de CrossFit®

Prevalence of urinary incontinence and its impact on quality of life on women practicing CrossFit®

Guilherme Augusto Martines , Edson Luiz Donzella 

Faculdades Integradas de Jaú (FIJ), Jaú, Brasil

HISTÓRICO DO ARTIGO

Recebido: 26.10.2023

1ª Revisão: 25.01.2024

2ª Revisão: 30.01.2024

Aprovado: 05.02.2024

PALAVRAS-CHAVE:

Exercício;

Incontinência Urinária;

Qualidade de Vida.

KEYWORDS:

Exercise;

Urinary Incontinence;

Quality of life.

PUBLICADO:

19.02.2024

RESUMO

INTRODUÇÃO: A incontinência urinária (IU) se refere à queixa de qualquer perda involuntária de urina. De modo geral, sua prevalência é de 26,2% em mulheres e tende a aumentar com o avanço da idade. O CrossFit® é uma modalidade de exercício físico que tem se popularizado nos últimos anos no Brasil, tendo contribuído na diminuição do sedentarismo.

OBJETIVO: Este estudo teve como objetivo de levantar informações sobre o grau de conhecimento de praticantes de CrossFit® sobre à IU, quantificar sua prevalência e determinar o impacto sobre a qualidade de vida das praticantes jovens, na microrregião de Jaú/SP.

MÉTODOS: A amostra foi composta por 53 mulheres com média de idade de 33,4±8,5 anos. Os dados foram obtidos mediante a aplicação de dois questionários fechados, cujo tratamento estatístico descritivo assumiu uma abordagem quantitativa.

RESULTADOS: Foi evidenciado que 33,9% das mulheres apresentavam IU, sendo que 61% relataram episódios moderados de perda urinária, demonstrando algum impacto na qualidade de vida das inqueridas.

CONCLUSÃO: Dessa forma, pode-se observar que a IU está presente até mesmo na população feminina, jovem e fisicamente ativa.

ABSTRACT

BACKGROUND: Urinary incontinence (UI) refers to the complaint of any involuntary loss of urine. In general, its prevalence is 26.2% in women and tends to increase with advancing age. CrossFit® is a type of physical exercise that has become popular in recent years in Brazil, having contributed to reducing a sedentary lifestyle.

OBJECTIVE: This study aimed to gather information about the level of knowledge of CrossFit® practitioners about UI, quantify its prevalence and determine the impact on the quality of life of young practitioners, in the micro-region of Jaú/SP.

METHODS: The sample consisted of 53 women with a mean age of 33.4±8.5 years. The data were obtained through the application of two closed questionnaires, whose descriptive statistical treatment took a quantitative approach.

RESULTS: It was found that 33.9% of women had UI, with 61% reporting moderate episodes of urinary loss, demonstrating some impact on the quality of life of the respondents.

CONCLUSION: Thus, it can be observed that UI is present even in the female, young and physically active population.

▼ INTRODUÇÃO

Segundo a *International Continence Society*¹ (ICS), entende-se por incontinência urinária (IU) como a queixa de qualquer perda involuntária de urina (Abrams *et al.*, 2002), em quantidade ou frequência suficiente para causar um problema social ou higiênico, a qual pode ser classificada em três tipos, sendo elas a incontinência urinária de esforço (IUE), incontinência urinária de urgência (IUU) ou incontinência urinária mista (IUM) (Evangelista *et al.*, 2021).

A IU pode atingir mulheres em qualquer faixa etária, sendo mais prevalente concomitantemente com o avançar da idade (Lima *et al.*, 2018). Relata-se que 37% da população feminina de meia idade e 72% das mulheres idosas podem ser consideradas incontinentes (Evangelista *et al.*, 2021). No Brasil, em 2009, a prevalência de IU foi relatada como sendo de 26,2% em mulheres e 11,8% em homens (Tamanini *et al.*, 2009).

O surgimento da IU está associado a fatores, como a anatomia da pelve, uso de hormônios, consumo de cafeína, constipação intestinal, estilo de vida e cirurgias ginecológicas que podem contribuir no enfraquecimento dos músculos do assoalho pélvico (Silva *et al.*, 2020; Martines *et al.*, 2014). Além dos fatores já mencionados, outros considerados agravantes para o surgimento e piora da IU são menopausa, obesidade, cirurgias ginecológicas e abdominais, doenças crônicas, fatores hereditários, uso de drogas, constipação intestinal, consumo de cafeína em excesso, consumo de cigarro e prática de exercícios físicos de alto impacto, o qual elevam a pressão sobre a musculatura do assoalho pélvico, enfraquecendo-o (Higa *et al.*, 2008).

Os músculos do assoalho pélvico suportam as vísceras em posição vertical e são compostos por um conjunto de partes moles que fecham a pelve (Lima, 2002). A gravidez e a via do parto alteram a força muscular do assoalho pélvico porque aumentam a pressão sobre essa musculatura, predispondo a mulher à IU (Barbosa *et al.*, 2005). O enfraquecimento do assoalho pélvico é responsável pela maioria das causas de incontinência urinária e dos prolapso genitais (condição em que os músculos da pelve perdem a capacidade de sustentar os órgãos) que podem permanecer caso não haja um trabalho de fortalecimento das fibras musculares dessa região após a gestação (Grosse; Sengler, 2002).

Mulheres apresentam uma predisposição à IU maior em relação aos homens devido a razões anatômicas, alterações hormonais, assim como partos e gestações que enfraquecem a musculatura perineal (Caetano *et al.*, 2009). Modalidades como atletismo, musculação, ginástica e CrossFit® são exercícios físicos de alta intensidade que podem provocar perdas urinárias durante ou após a atividade por submeter a musculatura do assoalho pélvico (MAP) a grandes pressões intra-abdominal e intra-vesiculares (Xavier; Lopes, 2017).

O CrossFit® foi criado em 1995 por Greg Glassman, ex-ginasta e treinador na cidade de Santa Cruz (Califórnia, Estados Unidos), porém a modalidade apenas foi instituída formalmente no ano 2000. Trata-se de um conjunto de exercícios físicos de alto impacto que vem crescendo nos últimos anos e aumentando o número de praticantes (Fortunato *et al.*, 2019).

Trata-se de uma modalidade em grande ascensão, de forma que em 2018, existiam mais de 10 mil academias filiadas a marca CrossFit® Inc., em mais de 97 países. No Brasil são mais de mil boxes (academias) de CrossFit®, sendo o segundo país com mais praticantes, atrás apenas dos Estados Unidos (Dominski *et al.*, 2019).

Este modelo de treinamento se define pela prática de exercícios funcionais. Dentre eles, levantamento olímpico, movimentos ginásticos e exercícios aeróbicos (Dominski *et al.*, 2021). Nesta atividade de alto impacto, a contração do aparelho urinário (AP) ocorre como resposta automática e inconsciente em relação ao aumento da pressão intra-abdominal e pressões intra-vesiculares que desafiam a continência (Casey; Temme, 2017).

A perda involuntária de urina em mulheres participantes de atividades físicas de alto impacto, como o CrossFit®, apresenta maior frequência quando comparadas àquelas praticantes de atividades de menor impacto (Dominski *et al.*, 2021). O CrossFit® tem como benefício a melhora dos sistemas cardiovascular, neurovascular e o desenvolvimento de dez valências físicas, sendo “resistência cardiorrespiratória, força, vigor, potência, velocidade, coordenação, flexibilidade, agilidade, equilíbrio e precisão” (Tibana *et al.*, 2015).

Dessa forma, a presente pesquisa tem o objetivo de levantar informações sobre o grau de conhecimento de praticantes de CrossFit® sobre à IU, quantificar sua prevalência e determinar o impacto sobre a qualidade de vida das praticantes jovens, na microrregião do município de Jau (SP).

▼ MÉTODOS

O presente estudo é uma pesquisa quantitativa, de cunho descritivo e transversal. Para a coleta de dados, aplicou-se dois questionários fechados, sendo um deles elaborado pelos próprios pesquisadores e o segundo, denominado de ICIQ-SF (*International Consultation on Incontinence Questionnaire Urinary Incontinence – Short Form*), instrumentos este validado, o qual tem por objetivo analisar o impacto da IU na qualidade de vida do indivíduo.

O questionário elaborado pelos próprios pesquisadores foi constituído por oito questões fechadas, com finalidade de analisar o conhecimento das praticantes de CrossFit® sobre a IU.

O ICIQ-SF é composto por quatro questões que avaliam a frequência, a quantidade de urina perdida e o impacto da IU na qualidade de vida do indivíduo, além de oito itens relacionados às causas ou situações de IU vivenciadas pelas participantes, com base nas últimas quatro semanas da data de aplicação do questionário. O escore geral foi obtido pela soma das questões 3 (frequência), 4 (quantidade) e 5 (impacto). Para análise das respostas foram atribuídos valores numéricos, em que a pontuação total varia de 0 a 21 pontos, sendo que, quanto maior a soma de pontos, maior a gravidade e o impacto da IU na qualidade de vida (QV) (Tamanini *et al.*, 2004).

O impacto da IU sobre a QV foi classificado, como segue: zero ponto - nenhum impacto; de 1 a 3 pontos - leve impacto; de 4 a 6 pontos - moderado impacto; de 7 a 9 pontos - grave impacto; e de 10 ou mais pontos - muito

¹ Sociedade Internacional de Continência

grave (Tamanini *et al.*, 2004).

A amostra foi composta exclusivamente por mulheres adultas (≥ 18 anos), praticantes de CrossFit® há pelo menos 12 meses, com residência na microrregião do município de Jaú, com frequência semanal de prática igual ou superior a dois dias e que não tivessem sido submetidas às cirurgias ginecológicas prévia.

As variáveis do estudo foram submetidas ao teste de Kolmogorov-Smirnov, apresentando média e desvio-padrão (DP). A tabela de frequências (absolutas e relativas) representou cada valor distinto das variáveis. Utilizou-se o programa Microsoft Excel for (Windows) para a tabulação dos dados.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) das Faculdades Integradas de Jaú (FIJ), sob o Parecer nº 5.566.364 (CAAE nº 59829022.2.0000.5427).

▼ RESULTADOS E DISCUSSÃO

De um total de 73 mulheres com possibilidade de responder o questionário, 53 delas participaram do estudo por preencher todos os critérios de inclusão. A média de idade foi de $33,4 \pm 8,5$ anos. Da amostra total, 18 delas apresentaram um escore final no ICIQ-SF maior ou igual a 1, indicando assim a presença de incontinência urinária de 33,9%. As mulheres classificadas como incontinentes por meio do questionário ICIQ-SF apresentaram média de $2,22 \pm 3,5$ pontos.

Quanto ao impacto da IU sobre a QV das 18 mulheres autodeclaradas incontinentes no estudo, 5,6% apresentaram IU leve; 61,1% moderado; 22,2% grave e 11,1% muito grave. Na Tabela 1 se encontram os dados do questionário obtidos pela amostra a partir do instrumento criado pelos próprios autores da pesquisa.

Diante do exposto, é possível observar que a prevalência de IU de 33,9% neste estudo chama a atenção devido à baixa média de idade da amostra. Estudos progressos mostram que a faixa etária é um fator relevante e que deve ser levado em consideração quanto ao surgimento dos episódios de perda involuntária de urina. Nesse sentido, Battistel (2020) avaliou 220 mulheres de Palhoça (SC), com média de idade de 29,7 anos, sendo 110 praticantes de musculação e 110 praticantes de CrossFit®. Elas realizavam no mínimo, dois treinos por semana, com uma duração de 60 minutos, o qual foi obtida uma prevalência de IU de 15,9%.

Souza e Siqueira (2017) avaliaram 149 mulheres praticantes de CrossFit® na cidade de Recife (PE), com média de idade de 29,8 anos. Dessas, 55,7% afirmaram praticar a modalidade há menos de 1 ano, 32,2% entre um e dois anos, enquanto 12,1% a praticavam a mais de dois anos. Quanto a prevalência de IU, corroborou-se o estudo apresentado acima, ou seja, 19,5% declararam haver a presença de IU.

O presente estudo avaliou mulheres jovens, com faixas etárias semelhantes aos demais, porém houve divergência quanto à prevalência de IU. Battistel (2020) e Souza e Siqueira (2017) apresentaram valores de IU inferiores, o qual provavelmente pode estar atrelado ao menor nível de impacto, intensidade e/ou frequência praticada pelas

mulheres avaliadas em seus respectivos estudos. Em relação ao impacto da IU na QV, apenas 11,1% delas foram classificadas como muito grave. Já, Battistel (2020) em seu estudo, encontrou um nível de severidade muito grave em 51,4% das mulheres avaliadas.

Tabela 1. Frequência absoluta e relativas das praticantes de CrossFit® em relação à incontinência urinária, Jaú (São Paulo, 2022).

Questões/Respostas	(n)	%
<i>Você tem conhecimento sobre o significado do termo "Incontinência Urinária"?</i>		
Sim	49	92
Não	4	08
<i>Você acredita que atividades com impacto podem predispor ao surgimento de episódios de Incontinência Urinária?</i>		
Sim	29	55
Não	24	45
<i>Você já apresentou algum episódio de perda urinária de forma involuntária?</i>		
Sim	18	38
Não	35	62
<i>Com qual frequência você apresenta os episódios de perda de urina de forma involuntária?</i>		
Várias vezes ao dia	-	-
Uma vez ao dia	9	50
Duas a três vezes por semana	7	39
Mais de cinco vezes por semana	2	11
Todo o dia	-	-
<i>Esta situação atrapalha a realização de suas atividades diárias?</i>		
Nunca	15	83
Às vezes	3	17
Quase sempre	-	-
Sempre	-	-
<i>Você já procurou auxílio médico para solucionar tal problemática?</i>		
Sim	2	11
Não	16	89
<i>Você comunicou algum professor sobre os episódios de perda urinária?</i>		
Sim	3	17
Não	15	83
<i>Alguma companheira de treino relatou perder urina?</i>		
Sim	13	72
Não	5	28

O presente estudo avaliou mulheres jovens, com faixas etárias semelhantes aos demais, porém houve divergência quanto à prevalência de IU. Battistel (2020) e Souza e Siqueira (2017) apresentaram valores de IU inferiores, o qual provavelmente pode estar atrelado ao menor nível de impacto, intensidade e/ou frequência praticada pelas mulheres avaliadas em seus respectivos estudos. Em relação ao impacto da IU na QV, apenas 11,1% delas foram classificadas como muito grave. Já, Battistel (2020) em seu estudo, encontrou um nível de severidade muito grave em 51,4% das mulheres avaliadas.

Castanho *et al.* (2022), avaliando um grupo de 104 mulheres praticantes de CrossFit®, com média de idade de 33,1 anos, evidenciaram que 53,8% delas apresentavam

IU, as quais treinavam duas ou mais vezes por semana, há pelo menos um mês. Dessa forma, observaram que a maior parte da amostra (73,3%) apresentou um nível de severidade da IU correspondente à grave/muito grave. A prevalência da IU foi obtida por meio do *Pad Test* ou Teste da fralda ou do absorvente, o qual trata-se de um questionário amplamente utilizado na prática clínica para avaliar objetivamente o volume das perdas urinárias.

A maior parte desta amostra apresentou um impacto moderado da IU sobre a QV. A adequação de alguns fatores quanto a realização de exercícios de Kegel, os quais tem por finalidade fortalecer a musculatura do assoalho pélvico, assim como a redução do peso corporal e consequentemente do Índice da Massa Corporal (IMC), dentre outros procedimentos, poderia reduzir ou anular as perdas urinárias por meio de intervenções conservadoras.

Em relação ao conhecimento quanto ao conceito de IU, 92% da amostra afirmou conhecê-lo. Este é um dado importante, haja vista que seu conhecimento tende a facilitar a busca pelo médico especialista e assim, solucionar o problema. Logo, o estudo de Araújo *et al.* (2007), observaram que 55,9% conheciam os músculos do assoalho pélvico (MAP), mas somente 22,5% os treinavam por meio de exercício. Quanto à IU, 91,9% já havia ouvido falar, e dessas, 55% não conheciam a fraqueza dos MAP como fator de risco para a IU.

Apesar do conhecimento da amostra quanto ao conceito, observou-se divergência em relação aos fatores de risco ocasionadores da IU, já que para 45% delas, a realização de atividades físicas de alto impacto não é capaz de predispor à IU. Em relação a frequência dos episódios de perda de urina, 50% desta amostra afirmaram apresentar, pelo menos, um episódio de perda urinária por dia. Esses dados divergem do estudo de Souza e Siqueira (2017), a qual a maior parte da amostra indicou perder urina de forma involuntária uma vez por semana ou menos.

Boa parte dos estudos apresentarem a IU como um fator que diminui sensivelmente a qualidade de vida por inibir a realização das atividades cotidianas e, muitas vezes, afastar o indivíduo da prática de atividades físicas/exercícios físicos, assim como de atividades sociais (Caetano *et al.*, 2007); para 83% desta amostra, este fator não influenciava na realização das atividades cotidianas.

Apesar do conhecimento sobre a IU, 89% das mulheres incontinentes não procuraram ajuda médica para tratar do problema, assim como 83% delas não comunicaram o problema ao seu professor. De forma inversa, Lopes *et al.* (2021), afirmaram que 40% das mulheres que apresentam a IU e praticavam CrossFit® procuraram a ajuda de um profissional da saúde.

Caetano *et al.* (2007) afirmam que é de extrema importância que o treinador questione sobre os possíveis sintomas de perda involuntária de urina e conscientize suas alunas sobre a IU. Dessa forma, esta intervenção poderá melhorar os treinamentos podendo subsidiar estratégias que ajudem a resolver ou amenizar o problema.

Finalmente, 72% das mulheres incontinentes deste estudo relataram ter se deparado com companheiras de treino se queixando com as perdas involuntárias de urina.

▼ CONCLUSÃO

A prevalência de IU em praticantes de CrossFit® foi de 33,9%. Em relação ao impacto da IU sobre a QV, observou-se que a maior parte das mulheres, 61,1%, apresentava uma IU moderada.

Observou-se também que a maioria das mulheres conhece o conceito, sabe da relação entre o impacto como fator de risco para o desenvolvimento de IU, afirmou perder urina uma vez ao dia, porém não afeta a realização das atividades cotidianas. Finalmente, nunca comunicaram ao professor (*coach*) ou procuraram auxílio médico quanto a solução dos episódios de perda involuntária de urina.

Este estudo possui como limitação apresentar um grupo amostral pequeno e utilizar apenas um instrumento como forma de diagnosticar a IU. Dessa forma, sugere-se a realização de futuros estudos com um tamanho amostral maior e utilizando outros instrumentos no diagnóstico da IU.

► AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a todos que participaram direta e indiretamente na elaboração do artigo, em especial a Paula Grippa Sant'Ana, pelas contribuições ao estudo.

► CONFLITO DE INTERESSE

Os autores do estudo declaram não haver conflito de interesses.

► FINANCIAMENTO

Este estudo não teve apoio financeiro.

■ REFERÊNCIAS

- ABRAMS, P.; CARDOZO, L.; FALL, M.; GRIFFITHS, D.; ROSIER, P.; ULMSTEN, U.; ... ; WEIN, A. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: Report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Neurology and Urodynamics*, v. 21, n. 2, p. 167-78, 2002. DOI: <https://doi.org/10.1002/nau.10052>
- ARAÚJO, E. M. C.; REIS, N. L.; YAMAUCHI, S. Conhecimento e prática de fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico em academias de ginástica. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, v. 11, p. 11-2 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-72032013000100003>
- BARBOSA, A. M. P.; CARVALHO, L. R.; MARTINS, A. M. V. C.; CALDERON, I. M. P.; RUDGE, M. V. C. Efeito da via de parto sobre a força muscular do assoalho pélvico. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria*, v. 27, n. 11, p. 677-82, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-72032005001100008>
- BATTISTEL, G. F. *Diferença na prevalência de incontinência urinária entre mulheres praticantes de musculação ou CrossFit*. 2020. 16f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Medicina) - Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, 2020. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/9448> Acesso em: 04/07/2022.
- 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. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 15, n. 2, p. 93-7, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1517-86922009000200002>
- CAETANO, A. S.; TAVARES, M. da C. G. C. F.; LOPES, M. H. B. de M. Incontinência urinária e a prática de atividades físicas. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 13, p. 270-4, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1517-86922007000400012>
- CASEY, E. K.; TEMME, K. Pelvic floor muscle function, and urinary incontinence in the female athlete. *The Physician and Sports Medicine*, v. 45, n. 4, p. 399-407, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1080/00913847.2017.1372677>
- CASTANHO, A. C.; AMARAL, J. M.; INHOTI, P. A. Prevalência da incontinência urinária em mulheres praticantes de CrossFit na cidade de Maringá - PR. *Revista BioSalus*, v. 4, n. 1, p. 1-14, 2022. Disponível em: <http://revista>

famma.br/index.php/rbio/article/view/181/138

DOMINSKI, F. H.; CASAGRANDE, P. O.; ANDRADE, A. O fenômeno CrossFit: análise sobre o número de boxes no Brasil e no mundo e modelo de treinamento e competição. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, v. 13, n. 82, p. 271-81, 2019. Disponível em: <http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/1691/1192>

DOMINSKI, F. H.; SERAFIM, T. T.; SIQUEIRA, T. C.; ANDRADE, A. Psychological variables of CrossFit participants: A systematic review. *Sport Sciences for Health*, v. 17, p. 21-41, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11332-020-00685-9>

EVANGELISTA, D. R.; GAZETTA, F. A. D. A.; DE ASSIS, L. C. Prevalência de incontinência urinária em idosas e impacto na qualidade de vida. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 1, p. 1588-1602, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1809-98232012000400002>

FORTUNATO, J.; ROJO, J. R.; QUITZAU, E. A.; SANTOS, A. C. B.; MORAES E SILVA, M. "Nada se cria...": o CrossFit enquanto prática corporal ressignificada. *Motrivivência*, v. 31, n. 58, p. 1-17, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2019e55291>

GROSSE, D.; SENGLER, J. *Reeducação perineal*. São Paulo: Manole; p. 82-95, 2002.

HIGA, R.; LOPES, M. H. B. M.; DOS REIS, M. J. Fatores de risco para incontinência urinária na mulher. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 42, n. 1, p. 187-92, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342008000100025>

LIMA, D. F.; LIMA, L. A.; MAZZARDO, O.; ANGUERA, M. G.; PIOVANI, V. G. S.; SILVA JÚNIOR, A. P.; SILVA, M. P.; SAMPAIO, A. A. O padrão da atividade física no lazer de idosos brasileiros. *Caderno de Educação Física e Esporte*, v. 16, n. 2, p. 1-11 2018. DOI: <https://doi.org/10.36453/2318-5104.2018.v16.n2.p39>

LIMA, D. F. *Dicionário de esportes*. Rio de Janeiro: Sprint, 2002.

LOPES, E.; APOLINÁRIO, A.; BARBOSA, L.; MORETTI, E. Frequência de incontinência urinária em mulheres praticantes de CrossFit: um estudo transversal. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 27, n. 3, p. 287-92, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-2950/19028227032020>

LOSE, G.; ROSENKILDE, P.; GAMMELGAARD, J.; SCHROADER, T. Pad-weighing test performed with standardized bladder volume. *Urology*, v. 32, n. 1, p. 78-8 1988. DOI: [https://doi.org/10.1016/0090-4295\(88\)90462-1](https://doi.org/10.1016/0090-4295(88)90462-1)

MARTINES, G. A.; DAMBROS, M.; TAMANINI, J. T. N. Efeito do treinamento

resistido sobre o ganho de força muscular nos membros inferiores em mulheres com incontinência urinária de esforço. *Revista Pan-Amazônica de Saúde*, v. 5, n. 4, p. 1-8, 2014. DOI: <https://doi.org/10.5123/S2176-62232014000400004>

SILVA, Z. S.; PALLES, L. S.; FERREIRA, J. B. prevalência da incontinência urinária em mulheres atletas praticantes de esporte de alto impacto: uma revisão integrativa. *Revista de Psicologia*, v. 14, n. 53, p. 543-55, 2020. DOI: <https://doi.org/10.14295/online.v14i53.2880>

SOUZA, J. M. S.; SIQUEIRA, N. M. **Prevalência de incontinência urinária em mulheres praticantes de CrossFit**. 2017. 17f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Fisioterapia) - Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, 2017. Disponível em: <https://tcc.fps.edu.br/handle/fpsrepto/259> Acesso em: 18/06/2022

TAMANINI, J. T. N.; DAMBROS, M.; D'ANCONCA, C. A. L.; PALMA, P. C. R.; NETTO JÚNIOR, N. R. Validação para o português do "International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form" (ICIQ-SF). *Revista de Saúde Pública*, v. 38, n. 3, p. 438-44, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102004000300015>

TAMANINI, J. T. N.; LEBRÃO, M. L.; DUARTE, Y. A. O.; SANTOS, J. L. F.; LAURENTE, R. Análise da prevalência e fatores associados à incontinência urinária entre idosos do Município de São Paulo, Brasil: Estudo SABE (Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento). *Cadernos de Saúde Pública*, v. 25, n. 8, p. 1756-62, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2009000800011>

TIBANA, R. A.; ALMEIDA, L. M.; PRESTES, J. CrossFit® riscos ou benefícios? O que sabemos até o momento. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, v. 23, n. 1, p. 182-85, 2015. DOI: <https://doi.org/10.18511/0103-1716/rbcm.v23n1p182-185>

XAVIER, A. A.; LOPES, A. M. C. Lesões musculoesqueléticas em praticantes de CrossFit. *Revista Interdisciplinar Ciências Médicas*, v. 1, n. 1, p. 11-27, 2017. Disponível em: <https://revista.fcmmg.br/index.php/RICM/article/view/53/44>

✉ E-MAIL DOS AUTORES

Guilherme Augusto Martines (Autor Correspondente)

✉ gmartines2000@hotmail.com

Edson Luiz Donzella

✉ edsonluiz@outlook.com