

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

**MARIA CECÍLIA PINTO AMANCIO DOS SANTOS**

**MÚSCULOS DO ASSOALHO PÉLVICO (MAP) EM MULHERES ATLETAS  
VERSUS SEDENTÁRIAS: QUAL O IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA: Revisão  
da Literatura.**

Sete Lagoas/MG  
2021

**MARIA CECÍLIA PINTO AMANCIO DOS SANTOS**

**MÚSCULOS DO ASSOALHO PÉLVICO (MAP) EM MULHERES ATLETAS  
VERSUS SEDENTÁRIAS: QUAL O IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA: Revisão  
da Literatura.**

Monografia apresentada como parte dos requisitos para conclusão do curso de graduação em Fisioterapia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE.

Orientadora: Profa. Dra./Ma. Tatiane da Silva Moreira.

Sete Lagoas/MG  
2021

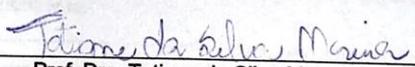


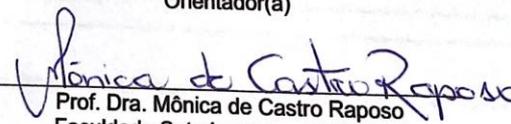
Maria Cecília Pinto Amancio dos Santos

**ATIVÇÃO DOS MÚSCULOS DO ASSOALHO PÉLVICO (MAP) EM MULHERES  
ATLETAS VERSUS SEDENTÁRIAS: QUAL O IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA:  
REVISÃO DA LITERATURA.**

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

Aprovada em 08 de julho de 2021.

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

  
Prof. Dra. Mônica de Castro Raposo  
Faculdade Sete Lagoas – FACSETE

Sete Lagoas, 08 de julho de 2021.

Dedico esse trabalho com carinho a minha família e amigos que sempre me apoiaram e acreditaram no meu potencial. Essa vitória é de todos nós!

## **AGRADECIMENTOS**

Gratidão à Deus pelo dom da vida e do conhecimento, à Ele toda a honra e toda a glória. Imensa gratidão pelo amor e apoio da minha família e amigos, sem eles nada disso seria possível. Gratidão, respeito e admiração às queridas professoras Tatiane Moreira e Mônica Raposo por todo o convívio durante o estágio e por todo o aprendizado. Obrigada queridas professoras por ter despertado em mim o fascínio pela Fisioterapia na Saúde da Mulher.

*“Ela acreditava em anjo e, porque acreditava, eles existiam”  
(Clarice Lispector - A hora da estrela)*

## RESUMO

**Introdução:** Atualmente é grande o número de mulheres atletas e sedentárias relatando o surgimento de alguma disfunção do assoalho pélvico. **Justificativa:** Tem - se observado que as mulheres atletas e sedentárias, apresentam diversas e múltiplas disfunções pélvicas, em especial a Incontinência Urinária, levando à insatisfação e alterando a qualidade de vida. Fato esse justificado pela ausência de conscientização e ativação correta, além da fraqueza dos músculos do assoalho pélvico. É de extrema importância a avaliação da musculatura do assoalho pélvico dessas mulheres, para conseguir fundamentar melhor os impactos, indicações terapêuticas e os parâmetros necessários para prática da atividade física. **Objetivo Geral:** O presente estudo tem como objetivo preparar uma revisão de literatura sistêmica com análise crítica sobre as formas de tratamento fisioterapêutico, comparar entre as atletas e as sedentárias a força muscular e capacidade de contração entre as mesmas. **Objetivos Específicos:** Conceituar a função do assoalho pélvico, definir o que são disfunções do assoalho pélvico, perceber as principais disfunções pélvicas relatadas na literatura voltada em especial para o público alvo de estudo, perceber o impacto da não ativação correta dos MAP na qualidade de vida nas mulheres atletas e sedentárias, eleger a melhor forma de avaliação e plano de tratamento para testar a contração e ativação da musculatura pélvica voltada em especial para o público alvo de estudo, revisar através de estudos se houve mudanças significativas na ativação dos MAP após o período de tratamento voltada em especial para o público alvo de estudo. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão de literatura sobre o tema em questão nas plataformas de buscas eletrônicas, sendo elas PubMed/MedLine, SciELO, Periódicos Capes e LILACS, Portal Regional da BVS - Informação e Conhecimento para a Saúde, priorizando um intervalo de publicação nos últimos dez anos. **Resultados:** Nota-se a prevalência da IUE nas mulheres atletas e sedentárias em suas práticas esportivas ou atividades de vida diária, com a faixa etária variando de 20 a 60, relacionados com uma fraqueza do assoalho pélvico. **Conclusão:** Concluímos que por meio de uma avaliação adequada juntamente com a intervenção fisioterapêutica no processo de reabilitação do assoalho pélvico, tem-se uma melhora da incontinência urinária.

Palavras-chave: Distúrbios do assoalho pélvico. Diafragma da pelve. Comportamento sedentário. Exercício físico. Atletas. Incontinência Urinária.

## ABSTRACT

**Introduction:** Currently, a large number of athletes and sedentary women report the emergence of some pelvic floor dysfunction. **Justification:** It has been observed that athletes and sedentary women have several and multiple pelvic dysfunctions, especially Urinary Incontinence, leading to dissatisfaction and altering their quality of life. This fact is justified by the lack of awareness and correct activation, in addition to the weakness of the pelvic floor muscles. It is extremely important to evaluate the pelvic floor muscles of these women, in order to better substantiate the impacts, therapeutic indications and the necessary parameters for the practice of physical activity. **General Objective:** The present study aims to prepare a review of systemic literature with critical analysis on the forms of physical therapy treatment, compare the muscle strength and contraction capacity between athletes and sedentary women. **Specific Objectives:** Conceptualize the function of the pelvic floor, define what pelvic floor dysfunctions are, understand the main pelvic dysfunctions reported in the literature aimed especially at the target audience of the study, understand the impact of not correctly activating PFM on quality of life in athletic and sedentary women, choose the best form of assessment and treatment plan to test the contraction and activation of the pelvic muscles aimed especially at the target audience of the study, review through studies if there were significant changes in PFM activation after the period of treatment aimed especially at the target audience of the study. **Methodology:** A literature review was carried out on the subject in question in electronic search platforms, namely PubMed/MedLine, SciELO, Capes Periodicals and LILACS, VHL Regional Portal - Information and Knowledge for Health, prioritizing a publication interval in the last ten years. **Results:** It is noted the prevalence of SUI in athletes and sedentary women in their sports practices or activities of daily living, with ages ranging from 20 to 60, related to a weakness of the pelvic floor. **Conclusion:** We conclude that through an adequate assessment together with physical therapy intervention in the pelvic floor rehabilitation process, there is an improvement in urinary incontinence.

Keywords: Pelvic Floor Disorders. Pelvic Floor. Sedentary Behavior. Exercise. Athletes. Urinary Incontinence.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	- Demonstração do Assoalho Pélvico Feminino .....	10
Figura 2	- Toque bidigital do assoalho pélvico .....	12
Figura 3	- Cones Vaginais .....	12
Figura 4	- Dualpex 961 PRO – Eletroestimulação Ginecológica .....	13
Figura 5	- Perina Stim – Eletroestimulação e Biofeedback .....	13
Figura 6	- Fluxograma de pesquisa .....	16

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>AP</b>	-	Assoalho Pélvico
<b>MAP</b>	-	Músculos do Assoalho Pélvico
<b>DAP</b>	-	Disfunções do Assoalho Pélvico
<b>IU</b>	-	Incontinência Urinária
<b>IUE</b>	-	Incontinência Urinária de Esforço
<b>IUU</b>	-	Incontinência Urinária de Urgência
<b>IUM</b>	-	Incontinência Urinária Mista

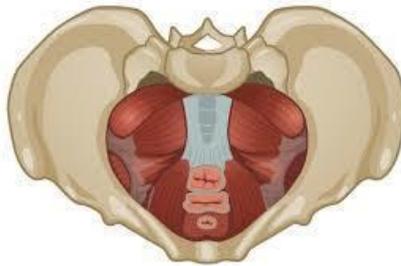
## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>10</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>14</b>
2.1. OBJETIVO GERAL .....	14
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	14
<b>3. METODOLOGIA/MATERIAL É MÉTODOS .....</b>	<b>15</b>
<b>4.RESULTADOS/DISCUSSÃO .....</b>	<b>17</b>
<b>5. CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>21</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>22</b>

## 1. INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA

O Assoalho Pélvico (AP) é constituído por músculos, fáscias e ligamentos, no qual exercem a função de sustentar estruturas abdomino - pélvicas, controlar a continência urinária e fecal, contra – balancear os efeitos da pressão intra – abdominal, além de permitir a passagem de um feto em casos de partos vaginais. (DA SILVA, et.al. 2009). (Figura 1)

*Figura 1: Demonstração do Assoalho Pélvico Feminino*



FONTE:<https://www.vanessacampanholi.com.br/post/41343-assoalhopelvico>

Considerando a literatura, as disfunções do assoalho pélvico (DAP) são condições que acometem mulheres em idades variadas, porém aquelas que se encontram no período do climatério, assim como as múltiparas, são as mais suscetíveis. (FITZ, et al., 2012)

Como exemplo dessas, temos a incontinência urinária (IU), sendo essa a mais comum e mais relatada. Os fatores de risco para o surgimento dessas disfunções são: partos difíceis, deficiência estrogênica, pressão intra-abdominal aumentada, constipação crônica, logo, são fatores que geram enfraquecimento dessa musculatura. (DA SILVA, et al., 2009).

A incontinência urinária era apenas um sintoma, quando passou a ser considerada, a partir de 1998, uma doença pela Classificação Internacional de Doenças (CID/OMS). (Abrams P, et al., 2002).

Baseando - se nas evidências científicas presentes na literatura, a IU é definida segundo a Sociedade Internacional de Continência (ICS) como qualquer perda involuntária de urina e pode ser classificada em três tipos: de urgência, de esforço e mista. A Incontinência Urinária de Urgência (IUU) é caracterizada pelo forte desejo e repentino de urinar, por sua vez a Incontinência Urinária de Esforço (IUE) está relacionada com a perda de urina durante algum esforço que aumente a pressão

abdominal, como tossir, espirrar, ocorrendo assim a falha do esfíncter da uretra, e por fim temos a Incontinência Urinária Mista (IUM) apresentando características tanto da IUE quanto da IUU. (SILVA, et al.,2006)

Tendo como embasamento científico estudos de outros autores, notamos que a IU pode estar associada com à debilidade do assoalho pélvico e também à debilidade das estruturas vesicais. (DE OLIVEIRA,2006)

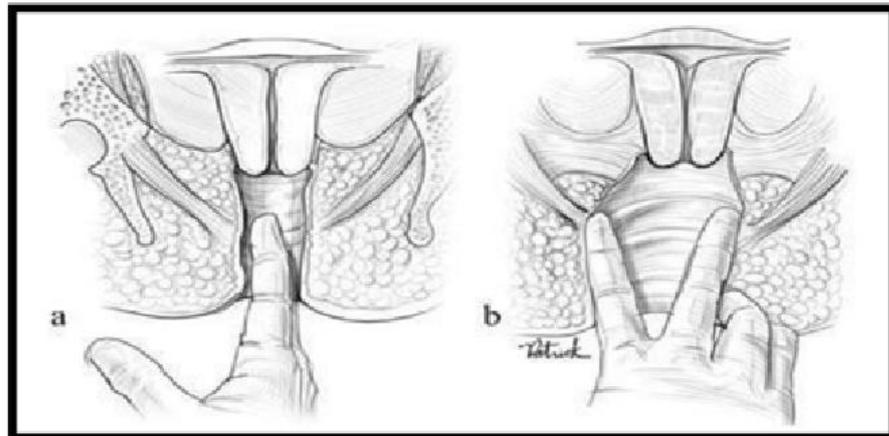
É cada vez mais significativo o número de mulheres jovens relatando a ocorrência e a presença dessas disfunções durante as suas práticas esportivas, por isso a importância de avaliar e tratar essas patologias, pois causam o abandono da prática esportiva por essas mulheres, comprometendo a qualidade de vida das mesmas. (ALMEIDA, et al., 2012).

De acordo com as evidências científicas de estudos de outros autores, nota – se que o surgimento da IU é mais comum em atletas que praticam esportes de alto impacto, como por exemplo, vôlei, basquete, trampolim, corrida, paraquedismo, atletismo, além dos esportes de combates como por exemplo, karatê, judô, ginástica, equitação e fisiculturismo, uma vez que o impacto causado por essas atividades sobrecarregam os MAP feminino e geram as disfunções, principalmente à perda involuntária de urina, que podem causar alterações psicológicas e emocionais, muitas vezes levando a desistência da prática esportiva. (SILVA, et al.,2006)

Considerando o referencial teórico coletado para presente estudo, observamos que as mulheres sedentárias que estão menos expostas ao esforço físico podem não manifestar incontinência, embora a condição subjacente possa estar presente. (ALMEIDA, et al., 2012)

Visando a reabilitação do AP, a literatura cita que os métodos de avaliação mais realizados durante as sessões são: (1) avaliação da força e integridade dos MAP com toque bidigital (Figura 2),

*Figura 2: Toque do Assoalho Pélvico Feminino*



Fonte: [https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Avaliacao-dos-musculos-do-assoalho-pelvico-atraves-de-toque-manual-bidigital\\_fig1\\_323465186](https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Avaliacao-dos-musculos-do-assoalho-pelvico-atraves-de-toque-manual-bidigital_fig1_323465186)

(2) treinamento de exercícios de resistência utilizando cones vaginais (Figura3),

*Figura 3: Cones Vaginais*



Fonte: <https://lojadafisioterapiapelvica.com.br/product/knit-cones-vaginais-femcone-quark-medical-kit-bolsa/>

(3) estimulação elétrica do AP (Figura 4),

*Figura 4: Dualpex 961 PRO – Eletroestimulação Ginecológica*



Fonte: <https://www.hbfisio.com.br/dualpex-961-uro-eletoestimulacao-ginecologica-pr-108-393794.htm>

(4) uso de dispositivos de *biofeedback eletromiográfico*. (Figura 5). (STEPHESON, et al.,2004)

*Figura 5: Perina Stim – Eletroestimulação e Biofeedback*



Fonte: <https://www.hbfisio.com.br/perina-stim-eletoestimulacao-e-biofeedback-pr-110-393794.htm>

O fisioterapeuta tem um papel fundamental na orientação adequada de exercícios, transformando essa prática numa intervenção preventiva da incontinência urinária entre mulheres fisicamente ativas.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. OBJETIVO GERAL**

O presente estudo tem como objetivo preparar uma revisão de literatura sistêmica com análise crítica sobre as formas de tratamento fisioterapêutico, comparar entre as atletas e as sedentárias a força muscular e capacidade de contração entre as mesmas.

### **2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Conceituar a função do assoalho pélvico,
- Definir o que são disfunções do assoalho pélvico,
- Perceber as principais disfunções pélvicas relatadas na literatura voltada em especial para o público alvo de estudo,
- Perceber o impacto da não ativação correta dos MAP, e a grande influência na qualidade de vida nas mulheres atletas enquanto realizavam suas atividades físicas, comparado com as mulheres sedentárias,
- Eleger a melhor forma de avaliação e plano de tratamento para testar a contração e ativação da musculatura pélvica voltada em especial para o público alvo de estudo,
- Revisar através de estudos se houve mudanças significativas na ativação dos MAP após o período de tratamento voltada em especial para o público alvo de estudo.

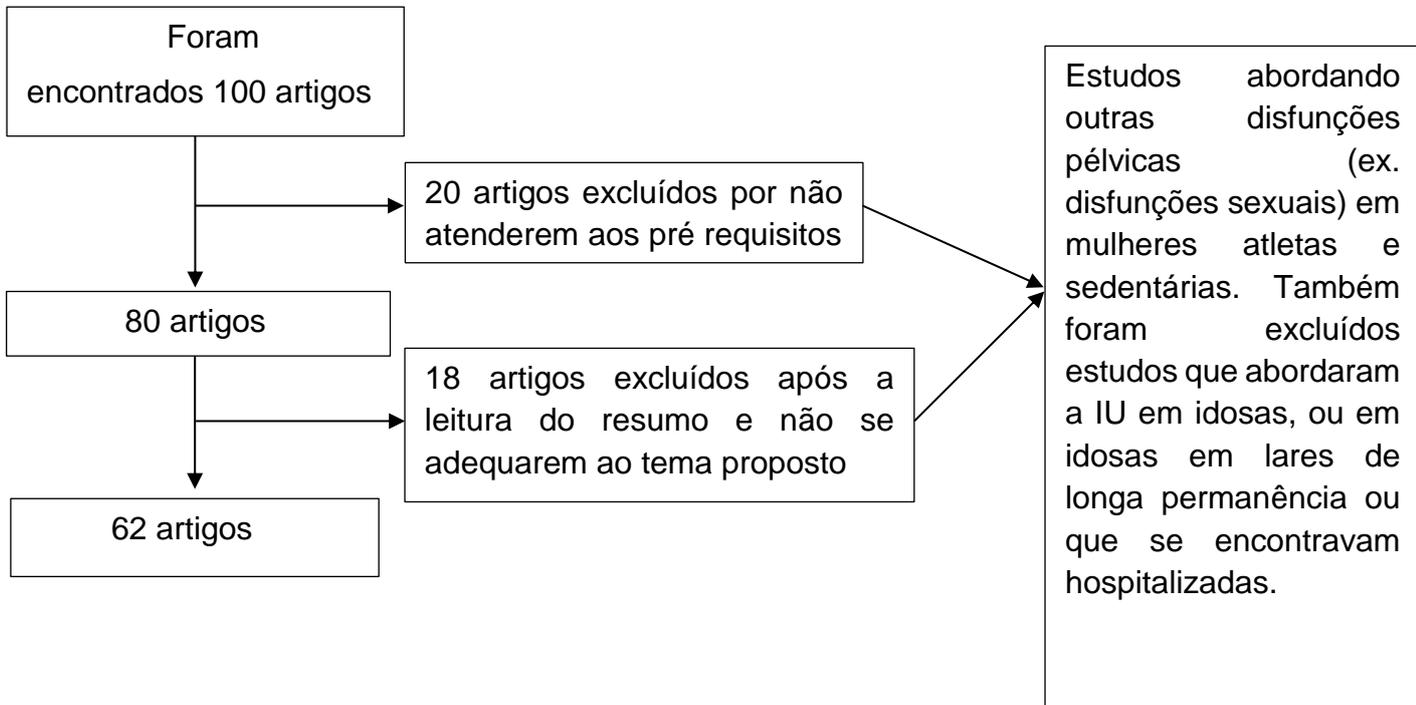
### 3. METODOLOGIA/MATERIAL É MÉTODOS

A presente metodologia aborda a revisão literária de trabalhos publicados sobre a importância da ativação dos MAP, sua melhor consciência corporal e contrátil dessa musculatura em mulheres sedentárias e atletas durante a realização de suas atividades, além de comparar a ativação dos MAP durante a atividade física e AVD.

Foram utilizadas as plataformas de buscas eletrônicas, sendo elas PubMed/MedLine, SciELO, Periódicos Capes e LILACS, Portal Regional da BVS - Informação e Conhecimento para a Saúde, uma vez que estes possuem uma gama de publicações científicas de qualidade onde abrangem artigos e periódicos especializados. O critério de inclusão para seleção foram: Trabalhos e pesquisas originais escritos em português, inglês e espanhol, priorizando um intervalo de publicação nos últimos dez anos e que estivessem condizentes com o tema proposto de acordo com as palavras-chave determinadas. O critério de exclusão por sua vez foram: Trabalhos e pesquisas originais escritos em outros idiomas e que não estivessem inseridos no intervalo de publicação estipulado para as buscas de evidências na literatura, além de apresentem um público de estudo não condizentes com o tema proposto de acordo com as palavras-chave determinadas.

Para a coleta desse material dentro das plataformas, foram utilizadas as palavras – chave baseadas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS, 2020), em português (“distúrbios do assoalho pélvico”, “diafragma da pelve”, “comportamento sedentário”, “exercício físico”) e em inglês ( “pelvic floor disorders”, “pelvic floor”, “sedentary behavior”, “exercise”), sendo a busca feita com a combinação desses quatro descritores combinados, e ainda utilizando os operadores booleanos “E” e “OU” para refinamento dos estudos a serem utilizados. O seguinte Fluxograma (Figura 6) demonstra o processo de busca e seleção dos artigos.

Figura 6: Fluxograma de pesquisa dos artigos para a presente revisão de literatura.



#### 4. RESULTADOS/DISCUSSÃO

De acordo com os estudos selecionados para essa revisão de literatura a fim de embasar sobre o assunto, quando considerada a ocorrência da IU em mulheres, nota-se que a IU afeta em sua maioria mulheres com prevalência entre 25 e 45%, tendo como consequências limitações físicas, emocionais, ocupacionais, sexuais e sociais importantes, o que gera um impacto negativo na qualidade de vida das mesmas. (LOPES, et al.,2017).

Nesse trabalho nota – se que o tipo de IU mais comum é a de esforço com uma predominância de 50% de todas as mulheres incontinentes, seguida por IU mista (30 - 40%) e IU de urgência (10 - 20%). (DE OLIVEIRA,2006)

Um fator importante citado na literatura é que a incontinência urinária de esforço atinge com mais frequência mulheres jovens entre as faixas etárias de 25 e 49 anos. É válido ressaltar que mulheres que se encontram no período do climatério são mais atingidas por incontinência urinária mista quando comparadas com as mulheres idosas, com maior relato da ocorrência da urge-incontinência. (CAETANO, et.al, 2007)

Uma das disfunções mais importantes dentro da prática esportiva segundo (SANTOS, C. A. S.,2015) é a prevalência da IUE em atletas durante suas práticas esportivas. Sendo importante salientar que a piora do quadro clínico está diretamente ligado aos fatores de risco, implicando no abandono das suas práticas esportivas, o que gera uma restrição na participação social e no bem - estar das mesmas.

A literatura evidencia uma maior dominância da IUE quando comparada com os outros dois tipos, sendo esses em menor incidência. (POŚWIATA, et.al., 2014), em sua pesquisa destacou que durante o movimento de agachar, ocorria com frequência a perda de urina, com a maior incidência da IUE quando comparada com os outros dois tipos, sendo esses em menor incidência.

Nos estudos de (SANTOS, E. S. et al.,2019) mostram que a faixa etária das mulheres que relataram a perda urinária enquanto realizavam suas práticas esportivas, foi de 20 a 40 anos. Além disso, segundo (CAETANO, et.al, 2007), os fatores de risco relacionados ao surgimento da IU são: contração incorreta da musculatura do assoalho pélvico, aumento da pressão intra - abdominal, além da prática esportiva extenuante levando ao enfraquecimento do MAP.

Nesta revisão observou-se que a principal causa da IU na prática esportiva das mulheres atletas, está relacionada às práticas esportivas de alto impacto, dando ênfase nas práticas esportivas como: crossfit, musculação e vôlei.

(MARTINS,et.al.,2017). O gesto esportivo com a maior ocorrência da perda urinária foi o movimento de saltar.

Considerando o referencial teórico coletado para presente estudo, observamos que durante a prática esportiva do Crossfit, as atividades esportivas que geraram o impacto no AP foram os odds ratio de acordo com (SIVIERO, et.al., 2018).

Tendo como embasamento científico estudos de outros autores, notamos que durante a realização da Musculação as atividades esportivas que geraram o impacto no AP foram os abdominais, agachamento, e ao realizarem exercícios com halter e anilha. (ALMEIDA, et.al.,2016).

Baseando - se nas evidências científicas presentes na literatura com relação da prática esportiva do Vôlei as atividades esportivas que geraram o impacto no AP foram os saltos no momento de bloquear e aterrissagem ao solo. (CAETANO, et.al, 2007)

Dentre os estudos, notamos que as evidências científicas pesquisadas, afirmam que grande parte das atletas abandonam suas práticas esportivas a fim de evitar a perda de urina, uma vez que sentem - se vergonhadas, constrangidas, além de interferir no desempenho durante o esporte. (CAETANO, et.al, 2007)

Em contrapartida, é relevante e considerável os relatos de episódios de IU em mulheres sedentárias (GUARISI,et.al.,2001). É válido ressaltar que o agravamento do quadro clínico pode ou não estar diretamente associado aos fatores de risco, o que por sua vez gera o comprometimento da participação social e a qualidade de vida dessas mulheres independente da faixa etária.

As pesquisas demonstram que é notável a prevalência da IU em mulheres sedentárias, enquanto realizavam suas atividades de vida diária, como por exemplo a tarefa de faxinar a casa, tornando - se assim um fator limitante, uma vez que a ocorrência da incontinência urinária abala a qualidade de vida dessas mulheres. (BORBA, et.al.,2008).

A faixa etária das mulheres que relataram a perda urinária enquanto realizavam suas atividades de vida diária, de 45 a 60 anos, coincidindo com o período que se encontram no climatério e o envelhecimento. (GUARISI,et.al.,2001)

Os fatores de risco relacionados ao surgimento da IU são: contração incorreta da musculatura do assoalho pélvico, idade avançada e o início do climatério, obesidade e sobrepeso, quantidades de gestações e partos. por exemplo, realização de cirurgias uroginecológicas, neuropatias, tabagismo e uso de drogas, redução

hormonal, aumento da pressão intra - abdominal causada pelo quadro clínico de constipação intestinal crônica, podem contribuir para o enfraquecimento dos MAP.

As evidências científicas encontradas na literatura, citam que algumas estratégias, como por exemplo fazer uso de absorventes e a restrição hídrica, foram utilizadas pelas mulheres a fim de impedir a IU, podendo assim dar continuidade seja nas práticas esportivas ou nas atividades de vida diária. (CAETANO, et.al, 2007)

(DOS REIS FERREIRA,et.al.,2015), afirmam a importância de se avaliar os MAP, uma vez que os fatores de risco que afetam essa musculatura estão diretamente relacionados com as DAP. Por meio do exame físico (palpação bidigital), é possível avaliar os seguintes quesitos: avaliar se essas mulheres conseguem contrair e acionar devidamente essa musculatura, graduar a força de contração, se conseguem manter a contração, tônus da musculatura, entre outros quesitos.

(DOS REIS FERREIRA,et.al.,2015), a avaliação da musculatura do assoalho pélvico seja das mulheres atletas ou sedentárias, os principais métodos relatados foram: palpação vaginal, eletromiografia e ultrassonografia tridimensional, além da aplicação de questionários específicos para a IU.

Com relação a avaliação da força dos MAP, juntamente com a capacidade de contração eficaz do AP, as evidências encontradas por (PIRES,et.al.,2020) na literatura, demonstram que as atletas possuem uma musculatura do assoalho pélvico forte, porém uma baixa capacidade contrair e ativar esses músculos de forma adequada e eficaz, durante a realização das suas práticas esportivas.

Com relação a avaliação da força dos MAP, juntamente com a capacidade de contração eficaz do AP, a literatura evidencia que as mulheres sedentárias possuem fraqueza da musculatura do assoalho pélvico significativa, porém uma baixa capacidade contrair e ativar esses músculos de forma adequada e eficaz, durante a realização das suas atividades de vida diária. (VARELLA, et.al., 2018).

Considerando a contração incorreta e ineficaz do MAP dessas mulheres atletas ou sedentárias ao realizarem suas atividades, sejam esportivas ou de vida diária, nota-se a falta de consciência e conhecimento dessa musculatura, juntamente com a ausência da percepção corporal no momento da contração dessa musculatura, ativando grupos musculares acessórios além do assoalho pélvico. (ARAUJO, et.al.,2021).

(ANDREAZZA e SERRA,2019), em seu estudo onde comparam os benefícios da prática do Pilates no fortalecimento do assoalho pélvico em mulheres atletas e

sedentárias, notam que as mesmas ao realizarem o Pilates apresentaram uma musculatura mais forte, além de ativarem e contraírem adequadamente os MAP.

Em contrapartida (BARBOSA,2014), citam em seu estudo que mulheres praticantes do Pilates apresentaram uma musculatura global forte, fato esse um fator importante para a estabilidade pélvica, evitando – se assim sobrecarga no assoalho pélvico, além de uma melhor consciência corporal no momento de ativar e contrair os MAP de maneira adequada, sem a ação da musculatura sinergista (ex: abdômen, glúteos).

A respeito dos tratamentos fisioterapêuticos visando a reabilitação das DAP e sua eficácia (STEPHESON, et al.,2004), citam que, as principais intervenções fisioterapêuticas foram: recursos de eletro – estimulação na região pélvica, exercícios de cinesioterapia visando melhorar a conscientização corporal para que se tenha uma contração correta e eficaz, além de promover o fortalecimento do MAP. Ao final do tratamento, notou – se uma melhora do quadro clínico dessas mulheres, demonstrando assim o efeito benéfico da intervenção fisioterapêutica.

Foram selecionados 62 trabalhos para embasar o presente estudo, sendo 10 referentes à definição do assoalho pélvico e suas disfunções, 22 sobre o impacto dessas disfunções em mulheres atletas, 20 a respeito sobre o impacto dessas disfunções em mulheres sedentárias, 10 acerca da avaliação do assoalho pélvico e do tratamento fisioterapêutico na reabilitação das DAP e sua eficácia.

## **5. CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Tem - se observado que as mulheres atletas e sedentárias, atualmente apresentam disfunções pélvicas significativas, em especial a Incontinência Urinária, levando à insatisfação e alterando a qualidade de vida das mesmas.

Mostrar a importância de ter uma boa consciência corporal e consequentemente uma boa ativação dessa musculatura para essas mulheres, durante a realização de suas atividades faz – se necessário a fim de conter a perda de urina.

Por fim, notamos que nos dias de hoje a avaliação dos músculos do assoalho pélvico, sua percepção e ativação correta é de extrema importância. O tratamento fisioterapêutico mostra-se eficaz no processo de reabilitação dessas mulheres, fazendo com que sintam – se mais seguras para retornarem às suas atividades sem constrangimento, proporcionando assim uma melhora da qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: Report from the standardisation sub-committee of the international continence society. *Neurourology and Urodynamics* 2002;21:167-78.

ADAMI, Delcia Barbosa de Vasconcelos et al. Análise eletromiográfica dos músculos do assoalho pélvico em mulheres ativas e sedentárias= Pelvic floor muscles' electromyographic analysis in active and sedentary women. 2016.

ALMEIDA, M. B. A. et al. Urinary incontinence and other pelvic floor dysfunctions in female athletes in Brazil: A cross-sectional study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, v. 26, n. 9, p. 1109-1116, 2016.

ALMEIDA, Maria Beatriz Alvarenga de et al. Disfunções de assoalho pélvico em atletas. 2012.

ALPERIN, Marianna et al. Impact of vaginal parity and aging on the architectural design of pelvic floor muscles. *American journal of obstetrics and gynecology*, v. 215, n. 3, p. 312. e1-312. e9, 2016.

ALVES et al. Estudo comparativo da atividade eletromiográfica dos músculos do assoalho pélvico entre mulheres irregularmente ativas e praticantes de musculação. *EFDeportes.com, Revista Digital*. Buenos Aires, ano 15, n. 152, janeiro de 2011. <http://www.efdeportes.com/efd152/atividade-eletromiografica-dos-musculos-do-assoalho-pelvico.htm>. Acessado em 06 de Novembro de 2020.

ANDREAZZA, Estela Isadora; SERRA, Elizangela. A influência do método Pilates no fortalecimento do assoalho pélvico. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 2019.

ARAUJO, Maíta Poli de et al . AVALIAÇÃO DO ASSOALHO PÉLVICO DE ATLETAS: EXISTE RELAÇÃO COM A INCONTINÊNCIA URINÁRIA?. Rev Bras Med Esporte, São Paulo , v. 21, n. 6, p. 442-446, Dec. 2015. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S151786922015000600442&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151786922015000600442&lng=en&nrm=iso)>. Access on 17 Apr. 2021. <https://doi.org/10.1590/1517-869220152106140065>.

BARBOSA, Lia Janaina Ferla. Função dos músculos do assoalho pélvico: comparação entre mulheres praticantes do método Pilates e sedentárias. 2014.

BERGHMANS, Bary. El papel del fisioterapeuta pélvico. Actas Urológicas Españolas, v. 30, n. 2, p. 110-122, 2006.

BEZERRA, Maria Rita Lima et al. Identificação das estruturas músculo-ligamentares do assoalho pélvico feminino na ressonância magnética. Radiologia Brasileira, v. 34, n. 6, p. 323-326, 2001.

BØ, Kari. Urinary incontinence, pelvic floor dysfunction, exercise and sport. Sports medicine, v. 34, n. 7, p. 451-464, 2004.

BØ, Kari; NYGAARD, Ingrid Elisabeth. Is physical activity good or bad for the female pelvic floor? A narrative review. Sports Medicine, v. 50, n. 3, p. 471-484, 2020.

BORBA, Alessandra Maria Cotrim de; LELIS, Maria Alice dos Santos; BRÊTAS, Ana Cristina Passarella. Significado de ter incontinência urinária e ser incontinente na visão das mulheres. Texto & Contexto-Enfermagem, v. 17, p. 527-535, 2008.

CAETANO, Aletha S.; MCGCF, Tavares; LOPES, M. H. B. M. Proposta de atividades físicas para mulheres com incontinência urinária de esforço. Lecturas Educ Física Deportes [periódico na Internet], v. 76, 2004.

CAETANO, Aletha Silva; TAVARES, Maria da Consolação Gomes Cunha Fernandes; LOPES, Maria Helena Baena de Moraes. Incontinência urinária e a prática de

atividades físicas. Revista brasileira de medicina do esporte, v. 13, n. 4, p. 270-274, 2007.

CAPSON, Angela Christine; NASHED, Joseph; MCLEAN, Linda. The role of lumbopelvic posture in pelvic floor muscle activation in continent women. Journal of Electromyography and Kinesiology, v. 21, n. 1, p. 166-177, 2011.

CARLS, Carrie. A prevalência de incontinência urinária de esforço em atletas do sexo feminino em idade escolar e universitária no meio-oeste: implicações para a educação e prevenção. Urol Nurs , v. 27, n. 1, pág. 21-4, 2007.

DA ROZA, Thuane et al. Football practice and urinary incontinence: relation between morphology, function and biomechanics. Journal of biomechanics, v. 48, n. 9, p. 1587-1592, 2015.

DA ROZA, Thuane et al. Treinamento da musculatura do assoalho pélvico para melhorar a incontinência urinária em jovens estudantes de esportes nulíparas: um estudo piloto. Jornal internacional de uroginecologia , v. 23, n. 8, pág. 1069-1073, 2012.

DA SILVA, Ana Paula Souza; DA SILVA, Jaqueline Souza. A importância dos músculos do assoalho pélvico feminino, sob uma visão anatômica. Fisioterapia Brasil, v. 4, n. 3, p. 205-211, 2009

DE BORBA, Alessandra Maria Cotrim; DOS SANTOS LELIS, Maria Alice; BRÊTAS, Ana Cristina Passarella. Significado de ter incontinência urinária e ser incontinente na visão das mulheres<sup>1</sup>. Texto & Contexto Enfermagem, v. 17, n. 3, p. 527-535, 2008.

DE MATTOS LOURENCO, Thais Regina et al. Incontinência urinária em atletas do sexo feminino: uma revisão sistemática. Jornal internacional de uroginecologia , v. 29, n. 12, pág. 1757-1763, 2018.

DE OLIVEIRABERNARDES, Nicole. Incontinência urinária feminina e fatores de risco. Fisioterapia Brasil, v. 7, n. 4, p. 301-306, 2006.

DOS REIS FERREIRA, Tereza Cristina et al. Avaliação da força muscular do assoalho pélvico em mulheres sedentárias e que praticam atividade física. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde*, v. 13, n. 2, p. 450-464, 2015.

ELIASSON, K.; LARSSON, T.; MATTSSON, E. Prevalence of stress incontinence in nulliparous elite trampolinists. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, v. 12, n. 2, p. 106-110, 2002.

ELIASSON, Kerstin; EDNER, Ann; MATTSSON, Eva. Urinary incontinence in very young and mostly nulliparous women with a history of regular organised high-impact trampoline training: occurrence and risk factors. *International Urogynecology Journal*, v. 19, n. 5, p. 687-696, 2008.

FERREIRA, Silvia et al. Reeducação de pelvic floor muscles in volleyball athletes. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 60, n. 5, p. 428-433, 2014.

FERREIRA, Silvia et al. Reeducação de pelvic floor muscles in volleyball athletes. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 60, n. 5, p. 428-433, 2014.

FITZ, et al. Efeito da adição do biofeedback ao treinamento dos músculos do assoalho pélvico para tratamento da incontinência urinária de esforço. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* vol.34 no.11 Rio de Janeiro Nov. 2012.

FITZ, et al. Qual o índice de massa corporal de mulheres com disfunções dos músculos do assoalho pélvico que procuram tratamento fisioterapêutico? *Fisioterapia Pesquisa*, 2012;19(4):309-313.

FITZ, Fátima Faní et al . Impacto do treinamento dos músculos do assoalho pélvico na qualidade de vida em mulheres com incontinência urinária. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, São Paulo , v. 58, n. 2, p. 155-159, Apr. 2012. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S01044230201200020010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S01044230201200020010&lng=en&nrm=iso)>. access on 22 Oct. 2020. <https://doi.org/10.1590/S010442302012000200010>.

FOZZATTI, Celina et al. Prevalence study of stress urinary incontinence in women who perform high-impact exercises. *International urogynecology journal*, v. 23, n. 12, p. 1687-1691, 2012.

FROTA, Isabella Parente Ribeiro et al. Pelvic floor muscle function and quality of life in postmenopausal women with and without pelvic floor dysfunction. *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica*, v. 97, n. 5, p. 552-559, 2018.

GLISOI, S. GIRELLI, P. Importância da fisioterapia na conscientização e aprendizagem da contração da musculatura do assoalho pélvico em mulheres com incontinência urinária. *Revista Brasileira de Clínica Medica*, Santo André, SP. nov-dez;9(6):408-13 .

GONÇALVES, Maria Lúcia Campos. Influência do exercício físico moderado na atividade eletromiográfica do biofeedback da musculatura do assoalho pélvico de mulheres não atletas. 2018.

Guarisi T, Neto AMP, Osis MJ, Pedro AO, Paiva LHC, Faúndes A. Incontinência urinária entre mulheres climatéricas brasileiras: inquérito domiciliar. *RSP* 2001;35:1-11.

Higa R, Lopes MHBM, Reis MJ. Fatores de risco para incontinência urinária na mulher. *RevEscEnferm USP* 2008;42(1):187-92. doi:10.1590/S0080-62342008000100025.

JÚNIOR, Edward Araujo et al. Assessment of pelvic floor of women runners by three-dimensional ultrasonography and surface electromyography. A pilot study. *Medical Ultrasonography*, v. 16, n. 1, p. 21-26, 2014.

KRUGER, Jennifer A.; MURPHY, Bernadette A.; HEAP, Stuart W. Alterations in levator ani morphology in elite nulliparous athletes: a pilot study. *Australian and New Zealand journal of obstetrics and gynaecology*, v. 45, n. 1, p. 42-47, 2005.

LOPES, Maria Helena Baena de Moraes et al. Programa de reabilitação do assoalho pélvico: relato de 10 anos de experiência. Rev. Bras. Enferm., Brasília , v. 70, n. 1, p. 231-235, Feb. 2017. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672017000100231&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672017000100231&lng=en&nrm=iso)>. access on 22 Oct. 2020. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0257>.

LOPES, Maria Helena Baena de Moraes; HIGA, Rosângela. Restrições causadas pela incontinência urinária à vida da mulher. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 40, n. 1, p. 34-41, 2006.

LUGINBÜHL, Helena et al. Intra-session test–retest reliability of pelvic floor muscle electromyography during running. International urogynecology journal, v. 24, n. 9, p. 1515-1522, 2013.

MACHADO, Lisandra da Silva. Avaliação funcional do assoalho pélvico em atletas e sua relação com a incontinência urinária. 2017. Tese de Doutorado.

MARTINS, Lethycya Adriane et al. A perda de urina é influenciada pela modalidade esportiva ou pela carga de treino? Uma revisão sistemática. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 23, n. 1, p. 73-77, 2017.

MONDARDO, Bruna Orige et al. Fatores associados as disfunções dos músculos do assoalho pélvico em idosas sedentárias. 2017.

PATRIZZI, Lislei Jorge et al. Incontinência urinária em mulheres jovens praticantes de exercício físico. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, v. 22, n. 3, p. 105-110, 2014.

PINHEIRO, SOUZA. Efeito da conscientização corporal, eletroestimulação e da associação de ambas as técnicas para capacitação funcional do assoalho pélvico. 2011. 24 f. Faculdade de Ciências da Educação e da Saúde curso de fisioterapia. Centro Universitário de Brasília – UNICEUB faces -. Brasília, 2011.

PIRES, Telma Filipa et al. Pelvic floor muscle training in female athletes: a randomized controlled pilot study. *International journal of sports medicine*, v. 41, n. 04, p. 264-270, 2020.

POŚWIATA, Anna; SOCHA, Teresa; OPARA, Józef. Prevalence of stress urinary incontinence in elite female endurance athletes. *Journal of human kinetics*, v. 44, n. 1, p. 91-96, 2014.

Reis, Ariana Oliveira, Câmara, Cibele Nazaré da Silva, Santos, Suzele Gomes dos, & Dias, Thaíris dos Santos. (2011). Estudo comparativo da capacidade de contração do assoalho pélvico em atletas de voleibol e basquetebol. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 17(2), 97-101. <https://doi.org/10.1590/S151786922011000200005>

RESENDE, Ana Paula Magalhães et al . Eletromiografia de superfície para avaliação dos músculos do assoalho pélvico feminino: revisão de literatura. *Fisioter. Pesqui.*, São Paulo , v. 18, n. 3, p. 292-297, Sept. 2011. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-29502011000300016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502011000300016&lng=en&nrm=iso)>.access on 22 Oct. 2020. <https://doi.org/10.1590/S1809-29502011000300016>.

RETT, Mariana Tirolli et al . Existe diferença na contratilidade da musculatura do assoalho pélvico feminino em diversas posições?. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, Rio de Janeiro , v. 27, n. 1, p. 12-19, Jan. 2005. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010072032005000100005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010072032005000100005&lng=en&nrm=iso)>. access on 22 Oct. 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032005000100005>.

SALTIEL, Fernanda et al. Linking Pelvic Floor Muscle Function Terminology to the International Classification of Functioning, Disability and Health. *Physical therapy*, v. 100, n. 9, p. 1659-1680, 2020.

SALVATORE, Stefano et al. The impact of urinary stress incontinence in young and middle-age women practising recreational sports activity: an epidemiological study. *British journal of sports medicine*, v. 43, n. 14, p. 1115-1118, 2009.

SANTOS, CIRÇA APARECIDA DA SILVA. INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO EM MULHERES JOVENS: TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO. 2015.

SANTOS, E. S. et al. Incontinência urinária entre estudantes de educação física. Rev. esc. Enferm. USP. V. 43, nº. 2, p. 307-312, 2009. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n2/a08v43n2.pdf>> Acesso em 08 abr. 2015. SILVA, Rafaela Melo et al. A prática esportiva e o assoalho pélvico feminino: uma revisão da literatura. Arquivos de Ciências do Esporte, v. 7, n. 1, 2019.

SIVIERO, Júlia Cozer. Fatores associados a incontinência urinária de esforço em mulheres praticantes de CrossFit. Medicina-Pedra Branca, 2018.

STEPHENSON, G.B.; O'CONNOR, J.L.; **Fisioterapia Aplicada à Ginecologia e Obstetrícia**. Baueri – SP: Manole, 2004.

STRAUSS, Carolin et al. Biomecânica do assoalho pélvico feminino: um rastro prospectivo da alteração dos vetores de deslocamento de força em mulheres paridas e nulíparas. Arquivos de ginecologia e obstetrícia, v. 285, n. 3, pág. 741-747, 2012.

TEIXEIRA, Renata Veloso et al. Prevalence of urinary incontinence in female athletes: a systematic review with meta-analysis. International urogynecology journal, v. 29, n. 12, p. 1717-1725, 2018.

THYSSEN, H. H. et al. Urinary incontinence in elite female athletes and dancers. International Urogynecology Journal, v. 13, n. 1, p. 15-17, 2002.

VARELLA, Larissa Ramalho Dantas et al. Atividade física e função da musculatura do assoalho pélvico em mulheres climatéricas: um estudo transversal. ConScientiae Saúde, v. 17, n. 3, p. 239-247, 2018.

VIEIRA, Gabriella Ferreira et al. Pelvic floor muscle function in women with and without urinary incontinence: are strength and endurance the only relevant functions? a cross-sectional study. Physiotherapy, v. 109, p. 85-93, 2020.