

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA**

**MARINA SILVA DE ARAUJO**

**RELAÇÃO ENTRE A SINTOMATOLOGIA DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE  
ESFORÇO PURA E ACHADOS DO ESTUDO URODINÂMICO**

Aracaju/SE

2025

Marina Silva de Araujo

**RELAÇÃO ENTRE A SINTOMATOLOGIA DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE  
ESFORÇO PURA E ACHADOS DO ESTUDO URODINÂMICO**

Monografia apresentada ao colegiado do curso  
de Medicina da Universidade Federal de  
Sergipe, como requisito parcial para obtenção  
do título de bacharel em Medicina.

Orientadora: Prof. Dra. Daniela Siqueira Prado

Aracaju/SE

2025

Marina Silva de Araujo

**RELAÇÃO ENTRE A SINTOMATOLOGIA DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE  
ESFORÇO PURA E ACHADOS DO ESTUDO URODINÂMICO**

Monografia apresentada ao colegiado do  
curso de Medicina da Universidade Federal  
de Sergipe, como requisito parcial para  
obtenção do título de bacharel em Medicina.

Aracaju, — de julho de 2025

---

Marina Silva de Araujo  
Autora

---

Prof. Dra. Daniela Siqueira Prado  
Orientadora

Marina Silva de Araujo

**RELAÇÃO ENTRE A SINTOMATOLOGIA DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE  
ESFORÇO PURA E ACHADOS DO ESTUDO URODINÂMICO**

Monografia apresentada ao colegiado do  
curso de Medicina da Universidade Federal  
de Sergipe, como requisito parcial para  
obtenção do título de bacharel em Medicina.

Aracaju, — de julho de 2025

---

Prof. Dra. Thais Serafim Leite de Barros Silva

Examinadora

## **Agradecimentos**

Agradeço primeiramente a Deus, por me sustentar em cada passo dessa jornada. À minha orientadora, Dra. Daniela Siqueira Prado, pela dedicação, paciência e orientação fundamental neste trabalho. À minha família, pelo amor incondicional e apoio constante. Ao meu namorado, Nathan, por estar ao meu lado nos momentos mais desafiadores. Aos queridos professores que, ao longo da graduação, contribuíram com seus conhecimentos, dedicação e exemplo, deixando marcas importantes na minha formação. Meu mais sincero muito obrigada!

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Variáveis de saúde e hábitos de vida de mulheres submetidas à avaliação urodinâmica – Aracaju, SE, Brasil, março/2008 a outubro/2023 ----- 36

Tabela 2: Prevalência da queixa de perda aos esforços, sem urgência ou urge-incontinência associados, e sua correlação com os achados urodinâmicos – Aracaju, SE, Brasil, março/2008 a outubro/2023 ----- 37

Tabela 3: Diagnóstico urodinâmico em mulheres com queixa clínica de incontinência urinária de esforço pura - Aracaju, SE, Brasil, março/2008 a outubro/2023 ----- 38

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**ACOG** - American College of Gynecology and Obstetrics

**AUA** - American Urological Association

**EAU** - European Association of Urology

**EUD** - Estudo Urodinâmico

**FEBRASGO** - Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia

**ICS** - International Continence Society

**IUE** - Incontinência Urinária de Esforço

**IU** - Incontinência Urinária

**IUM** - Incontinência Urinária Mista

**IUGA** - International Urogynecological Association

**IUU** - Incontinência Urinária de Urgência

**NICE** - National Institute of Excellence in Health and Care of England

**RPM** - Volume residual pós-miccional / Resíduo pós-miccional

**SUFU** - Society of Urodynamics, Female Pelvic Medicine & Urogenital Reconstruction

**VLPP** - Valsalva Leak Point Pressure

**VPN** - Valor Preditivo Negativo

**VPP** - Valor Preditivo Positivo

## SUMÁRIO

|                                                                                                                                       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Introdução</b>                                                                                                                  | <b>9</b>  |
| <b>2. Revisão de Literatura</b>                                                                                                       | <b>10</b> |
| 2.1. Fisiopatologia e Etiologia da IUE                                                                                                | 11        |
| 2.2. O Estudo Urodinâmico (EUD)                                                                                                       | 11        |
| 2.2.1 Urofluxometria                                                                                                                  | 12        |
| 2.2.2 Cistometria de enchimento                                                                                                       | 13        |
| 2.2.3 Cistometria de esvaziamento ou Curva de Pressão-Fluxo                                                                           | 14        |
| 2.3. Divergências na Literatura                                                                                                       | 15        |
| Referências Bibliográficas                                                                                                            | 16        |
| <b>3. Normas de Publicação Brazilian Journal of Health Review</b>                                                                     | <b>18</b> |
| 3.1. Diretrizes para autores                                                                                                          | 18        |
| 3.2. Template para autores                                                                                                            | 18        |
| <b>4. Artigo científico: Relação entre a sintomatologia da incontinência urinária de esforço pura e achados do estudo urodinâmico</b> | <b>31</b> |
| 4.1. Resumo                                                                                                                           | 31        |
| 4.2. Abstract                                                                                                                         | 32        |
| 4.3. Introdução                                                                                                                       | 33        |
| 4.4. Métodos                                                                                                                          | 34        |
| 4.5. Resultados                                                                                                                       | 36        |
| 4.6. Discussão                                                                                                                        | 38        |
| 4.7. Conclusão                                                                                                                        | 44        |
| 4.8. Referências Bibliográficas                                                                                                       | 45        |

## 1. INTRODUÇÃO

A incontinência urinária (IU) é definida pela International Continence Society (ICS) como a queixa de qualquer perda involuntária de urina (HAYLEN et al., 2010). Pode-se classificar a incontinência urinária em três grandes grupos: incontinência urinária de esforço (IUE), incontinência urinária de urgência (IUU) e incontinência urinária mista (IUM), esta última ainda subdividida em IUM com predominância de esforço ou de urgência.

A IUE caracteriza-se pela perda involuntária relacionada com o aumento da pressão abdominal, que acontece por exemplo ao realizar esforços físicos como levantar peso, tossir, espirrar ou rir. Por outro lado, a IUU é o vazamento de urina não controlado, que ocorre imediatamente após uma necessidade de urinar irreprimível e urgente. Por último, a IUM apresenta tanto perdas urinárias associadas à urgência como ao esforço físico.

Em geral, os principais fatores de risco para incontinência urinária em mulheres são relacionados com aspectos sociodemográficos, doenças sistêmicas como diabetes mellitus, fatores ginecológicos e obstétricos como multiparidade – principalmente partos vaginais – assim como hábitos de vida, tais como tabagismo, uso excessivo de cafeína e sedentarismo ou atividade física intensa (TOLEDO et al., 2012).

A IU pode ter impacto significativo na qualidade de vida das mulheres. Os sintomas causam grande desconforto, constrangimento, vergonha, perda da autoconfiança e até mesmo isolamento social. Trazendo diversas consequências para as esferas profissional, psicológica, social e sexual da mulher acometida (OLIVEIRA et al., 2020).

A avaliação da IUE deve ser realizada por meio da história clínica detalhada e de um exame físico direcionado para o trato geniturinário. A investigação de outras queixas associadas, como urgência, nictúria, incontinência de urgência e outros sintomas do trato urinário inferior é fundamental. Além disso, é recomendado avaliar fatores que podem contribuir para o agravamento dessa condição, como hábitos alimentares, comportamentais e doenças associadas, tais como doença pulmonar obstrutiva crônica, insuficiência cardíaca, hipertensão arterial e diabetes mellitus (CONDÉ-RANGEL; DAVILA; BRITO, 2021).

Além da anamnese e exame físico, outras ferramentas podem auxiliar no diagnóstico da IUE, como o diário miccional, pad test e o estudo urodinâmico. Embora seja um exame considerado invasivo, pelo uso de sondas inseridas via uretral e retal, para medir as diferenças de pressão entre a bexiga e o abdome respectivamente, o estudo urodinâmico (EUD) é um método complementar que auxilia no diagnóstico da incontinência urinária, buscando reproduzir, em um ambiente controlado, o enchimento e o esvaziamento vesicais. Durante o

EUD, é possível diagnosticar a IUE, quando a perda urinária é observada durante manobras de tosse, além de avaliar a pressão de perda durante a manobra de Valsalva, fundamental para o diagnóstico do defeito esfinteriano (BIANCO et al., 2019).

A urodinâmica é considerada o padrão ouro para o diagnóstico de incontinência urinária, auxiliando também no direcionamento da conduta cirúrgica. Contudo, atualmente, as indicações para sua realização em casos de IU é motivo de debate na literatura.

Em 2016, a European Association of Urology recomendou que uma boa anamnese associada ao exame físico seria suficiente para decidir o melhor tratamento para incontinências urinárias não complicadas. No entanto, ainda haveria indicação para urodinâmica em casos mais complexos, como pacientes com perda urinária associada a prolapso ou urgência, pacientes com sintomas de esvaziamento vesical incompleto, após cirurgia pélvica radical ou radioterapia, nas recidivas cirúrgicas e nos casos em que a abordagem clínica inicial não conseguiu chegar ao diagnóstico (DINIZ et al., 2022).

Embora as indicações do EUD sejam controversas, ele pode ser omitido no pré-operatório de casos de IU não complicada, como demonstrado no estudo de NAGER et al., 2012 onde não se observaram diferenças significativas nos resultados cirúrgicos entre os pacientes que fizeram ou não o exame. A Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), a European Association of Urology (EAU), o National Institute of Excellence in Health and Care of England (NICE) e o American College of Gynecology and Obstetrics (ACOG) não recomendam o EUD de rotina no pré-operatório da IU de esforço não complicada.

Tendo isso em vista, o propósito deste estudo é relacionar os sintomas clínicos de incontinência urinária de esforço pura queixados por pacientes do sexo feminino com os achados diagnósticos do EUD realizado por estas mulheres.

## **2. REVISÃO DE LITERATURA**

Dentre os tipos de IU, o mais frequente é a incontinência urinária de esforço, que se traduz como um sintoma, um sinal e uma condição. O sintoma constitui a manifestação de perda involuntária de urina durante esforço físico; o sinal é representado pela observação da perda de urina através da uretra mediante aumento da pressão intra-abdominal e a condição diz respeito à perda de urina quando a pressão intravesical excede a pressão uretral máxima, na ausência de atividade contrátil do músculo detrusor. Daí o conceito de IUE basear-se em dados clínicos e urodinâmicos (BOSCO et al., 2010).

## **2.1. Fisiopatologia e Etiologia da IUE**

A etiologia da incontinência urinária de esforço é descrita como resultado da hipermobilidade uretral, deficiência esfinteriana, falha dos mecanismos dos músculos do assoalho pélvico e/ou das estruturas neurais. As mulheres apresentam uma menor capacidade de oclusão uretral e isso se deve ao fato de a uretra funcional feminina ser mais curta. O mecanismo de continência depende do funcionamento esfinteriano adequado para fechamento do colo vesical, transmissão da pressão abdominal para o colo vesical, elementos de sustentação (músculos e ligamentos) e contratilidade uretral íntegros. O aumento da pressão intra-abdominal combinada com uma pressão insuficiente de fechamento uretral pode resultar na perda de urina aos esforços (HAYLEN et al., 2009).

Acredita-se que a incontinência urinária de esforço seja causada por uma associação dos fatores de risco, sendo os mais importantes: número de gestações, via de parto e o envelhecimento tecidual. O parto vaginal pode provocar danos às estruturas de suporte e à sustentação do assoalho pélvico e da uretra, como vagina, músculos, fâscia endopélvica e ligamentos. Da mesma maneira, à medida que envelhecem, alterações bioquímicas e moleculares são observadas nos tecidos de mulheres com IUE, como significativa redução na quantidade dos colágenos tipos I e III ao redor da uretra e na fâscia pubocervical, diminuição na relação músculo estriado/tecido conjuntivo, bem como diminuição histológica das fibras musculares estriadas. Todos esses tecidos são importantes para o sistema de suporte do assoalho pélvico das mulheres (HANNESTAD et al., 2000 ; TOWNSEND et al., 2014).

## **2.2. O Estudo Urodinâmico (EUD)**

O Estudo Urodinâmico pretende avaliar de forma dinâmica o comportamento vesicoesfinteriano nas suas fases fisiológicas de enchimento e esvaziamento vesical, buscando reproduzir os sintomas urinários da paciente em condições controladas e mensuráveis, como a pressão e volume, realizando o diagnóstico com dados objetivos (GOMES et al., 2019) (MONTEIRO; FONSECA; SILVA FILHO, 2012).

O EUD é considerado um exame invasivo, pois exige a cateterização vesical e retal, não sendo isento de efeitos adversos. Estudo realizado por Nóbrega et al. (2015), com mulheres, a incidência de infecção do trato urinário (ITU) após a realização do exame foi de 4,3%, sendo o índice de massa corporal elevado e o prolapso avançado de órgãos pélvicos os

principais fatores de risco associados. Assim, a indicação do EUD deve ser fundamentada em uma análise criteriosa da relação entre riscos e benefícios.

Apesar do estudo urodinâmico ser geralmente um exame bem tolerado, muitas vezes pode tornar-se desconfortável, constrangedor ou até mesmo doloroso para o paciente. Um desconhecimento do exame pode contribuir para esta percepção negativa, dessa forma, recomenda-se o fornecimento de informações previamente à realização do exame, com linguagem objetiva e clara.

Outras peculiaridades podem interferir no resultado do EUD, como a dificuldade do paciente de urinar em um ambiente estranho ou na presença do examinador, infusão vesical de líquido que não é urina, temperatura do líquido infundido, ritmo de infusão acima do fisiológico, posicionamento do paciente e cateterização são os principais fatores de interferência (AL AFRAA et al., 2011).

O teste urodinâmico convencional inclui: urofluxometria, avaliação do volume residual pós-miccional, cistometria de enchimento e o estudo fluxo-pressão, também conhecido como cistometria de esvaziamento.

### **2.2.1 Urofluxometria**

A urofluxometria é realizada no início do estudo urodinâmico e, se necessário, pode ser repetida ao final da cistometria, especialmente quando os resultados iniciais não são representativos ou apresentam anormalidades. Isso inclui um volume miccional e/ou uma taxa de fluxo inexplicavelmente baixos ou a presença de resíduo pós-miccional acima do esperado.

Caracteriza-se pela medição da taxa de fluxo urinário, em volume por unidade de tempo (mililitros/segundo - mL/s). É também avaliada a taxa de fluxo máximo, o volume miccional e o volume residual pós-miccional/resíduo pós-miccional (RPM). Outras características, tais como o padrão de fluxo, tempo de fluxo, tempo de micção e taxa de fluxo médio podem ser adicionados (GOMES et al., 2019).

A urofluxometria deve ser realizada apenas em pacientes com capacidade de micção espontânea. Para garantir a maior representatividade possível, o exame deve ser feito na posição preferida do paciente, e em um ambiente que proporcione privacidade, favorecendo o relaxamento perineal adequado. A micção deve ocorrer com base na sensação referida pela paciente, idealmente quando há vontade forte de urinar, mas sem desconforto. Além disso, o volume urinado deve ser comparado aos registros do gráfico frequência-volume ou do diário miccional.

Após a micção é fundamental verificar se a paciente relata a sensação de esvaziamento completo da bexiga. Em seguida, avalia-se o volume residual pós-miccional, que corresponde ao volume de líquido remanescente na bexiga imediatamente após a micção. A medição do RPM pode ser realizada por ecografia ou cateterização, técnica utilizada deve ser devidamente especificada.

### **2.2.2 Cistometria de Enchimento**

Ocorre após a urofluxometria e tem como objetivo avaliar a capacidade e o comportamento da bexiga durante a fase de enchimento, além da função dos músculos pélvicos. Nesse momento, também é possível identificar a presença de contrações involuntárias do detrusor ou perdas urinárias.

Durante a preparação para a cistometria, solicita-se à paciente que tussa e realize a manobra de Valsalva para avaliar possíveis perdas urinárias e a presença de prolapso urogenital.

Realiza-se cateterização uretral e anal com sondas acopladas a sensores, que irão aferir as pressões vesical e abdominal, respectivamente. Após a cateterização uretral avalia-se o resíduo pós-miccional, considerado patológico se superior a 100 mL ou a 30% da capacidade vesical total. Em alternativa à cateterização endoanal (em caso de impossibilidade de utilização desta via), o cateter pode ser colocado em estoma abdominal ou intravaginal - com adequada fixação do mesmo com adesivos (GOMES et al., 2019).

O sistema vesical e abdominal é preenchido com soro fisiológico à temperatura corporal ou, se necessário, à temperatura ambiente, desde que não seja inferior a 20°C, garantindo ausência de bolhas de ar no sistema.

Os parâmetros identificados são: sensibilidade, complacência vesical, pressão de perda a valsalva – quando presente, resíduo pós-miccional, primeiro desejo miccional, forte desejo miccional e presença de contrações não inibidas. A partir desses dados pode-se inferir o tipo de patologia do paciente (GOMES et al., 2019).

Um dos parâmetros mais importantes é a pressão de perda sob esforço ou valsalva (Valsalva Leak Point Pressure - VLPP). A ICS define essa medida como a menor pressão intravesical na qual a perda de urina ocorre devido ao aumento de pressão intra-abdominal, na ausência de contração do detrusor, geralmente relacionada a valsalva (quando o paciente tosse, por exemplo). A VLPP mede a resposta do esfíncter ao aumento da pressão abdominal e é mensurada em cm de H<sub>2</sub>O. Dessa forma, é um critério fundamental na avaliação da IUE.

A pressão do ponto de vazamento de Valsalva foi descrita pela primeira vez por McGuire et al. (1981), por seus trabalhos foi admitido que VLPP de menos de 60 cmH<sub>2</sub>O representa deficiência intrínseca do esfíncter, VLPP entre 60 e 90 cmH<sub>2</sub>O é considerada ambígua e VLPP maior que 90 cmH<sub>2</sub>O sugere competência do esfíncter e a necessidade de procurar outras causas para os sintomas, sendo a mais provável, hipermobilidade do colo vesical.

Ao longo do enchimento deve ser encorajado à paciente reportar as diferentes sensações referidas, desde a primeira sensação de repleção vesical, primeiro desejo miccional, normal desejo miccional e forte vontade miccional. Deve ser referida a sensação de urgência (desejo miccional súbito, intenso e difícil de adiar), sensações inespecíficas (peso suprapúbico, espasmos distais à bexiga, dor genital), hipersensibilidade vesical na repleção, receio de perda, assim como ausência de sensação (GOMES et al., 2019).

A cistometria de enchimento é finalizada quando o urodinamicista autoriza o início da micção, sendo essencial verificar com o paciente a sensação vesical associada nesse momento (D'ANCONA et al., 2019).

### **2.2.3 Cistometria de esvaziamento ou Curva de Pressão-Fluxo**

Inicia-se com a permissão para a micção e termina quando a pressão do detrusor retorna à linha de base, a taxa de fluxo atinge zero e/ou o paciente considera a micção completa. A análise de pressão-fluxo é válida apenas para micções iniciadas voluntariamente, não sendo aplicável em casos de incontinência ou urgência.

O estudo fluxo-pressão é uma etapa fundamental do EUD, sendo utilizado para avaliar a relação entre a pressão do detrusor e o fluxo urinário durante a micção. Essa etapa permite identificar obstruções ao fluxo urinário, disfunções do músculo detrusor e alterações na coordenação entre a contração vesical e a abertura do esfíncter uretral. Especialmente útil no diagnóstico de condições como bexiga hipoativa, obstrução infravesical e dissinergia detrusor-esfíncteriana.

As mesmas diretrizes da urofluxometria devem ser seguidas, especialmente em relação ao posicionamento e à privacidade da paciente. Antes e após a micção, é essencial verificar o posicionamento intravesical e intra-anal dos cateteres, solicitando manobra de tosse para confirmar o aumento síncrono das pressões intravesical e abdominal. Esse procedimento garante a adequada transmissão das pressões e ajuda a diferenciar uma pós-contração de um cateter expulso ou dobrado contra as paredes vesical ou uretral (GOMES et al., 2019).

### 2.3. Divergências na Literatura

Um ponto de discussão diz respeito à necessidade de realização do estudo urodinâmico na avaliação inicial da paciente com queixa de IU. Muitos especialistas utilizam inicialmente as características dos sintomas para presumir o diagnóstico e, algumas vezes, até iniciar o tratamento da IUE e urge-incontinência. Outros recomendam a realização rotineira da avaliação urodinâmica. Estudos clínicos têm considerado ambas as práticas, alguns evidenciando que os sintomas referidos na história clínica são sensíveis e específicos no diagnóstico das várias formas de IU, enquanto outros apontam que os dados clínicos não são sensíveis nem específicos (BOSCO et al., 2010).

As diretrizes internacionais atuais (ICS; AUA/SUFU; EAU; NICE), recomendam e sugerem que, quando o tratamento conservador falha ou quando a IU é classificada como complicada, são necessários exames complementares, sendo o EUD o principal. Na grande maioria destes pacientes “complicados”, o EUD parece ser capaz de introduzir novas informações, em comparação com o simples exame clínico, e, portanto, poderia modificar o manejo subsequente em um número relevante de casos (SERATI et al., 2019).

Na avaliação inicial, além de uma anamnese extensa incluindo patologias e uso de medicações, deve-se realizar um exame físico detalhado, tentando identificar fatores que podem intensificar ou mascarar os sintomas da paciente, tal qual atrofia genital e prolapsos vaginais (SANTOS M. L., 2023).

Quanto ao uso do estudo urodinâmico no pré-operatório de pacientes com IUE, também existem divergências na literatura, alguns autores defendem a solicitação rotineira, já outros não veem necessidade na solicitação para mulheres com IUE pura sem outras complicações.

Em 2014, Agarwal et al. realizou um estudo prospectivo que avaliou o papel dos testes urodinâmicos pré-operatórios em mulheres submetidas ao procedimento cirúrgico com sling transobturatório para IUE, demonstrando que os resultados do tratamento foram significativamente superiores no grupo urodinâmico, em comparação com o grupo que realizou apenas a avaliação no consultório.

Numa população não complicada de mulheres com IUE, não está demonstrado que a avaliação urodinâmica pré-operatória possa melhorar o resultado da cirurgia de continência; entretanto, a urodinâmica fornece informações adicionais sobre a função do trato urinário inferior que podem orientar o médico a fazer a escolha terapêutica correta. A urodinâmica deve ser considerada obrigatória antes da cirurgia em pacientes complicados, mas seu uso

também deve ser avaliado em pacientes índice, quando os resultados podem ajudar no aconselhamento e manejo dessas mulheres (SERATI et al., 2019).

Estudo de Diniz et al. (2022), que avaliou a solicitação de EUD por ginecologistas e urologistas no Brasil, através de questionário de opinião, apontou que estes profissionais não solicitam o EUD antes do tratamento conservador da IU, de acordo com as diretrizes nacionais e internacionais, e muitas vezes solicitam esse exame antes do tratamento cirúrgico da IU feminina. Ao listar os principais motivos da solicitação do EUD antes do tratamento cirúrgico, os participantes responderam: para autorização do kit sling (tanto na rede privada quanto na rede pública), porque faz parte do protocolo de sua instituição, por compartilhar decisões com o paciente e por questões legais. Outras indicações clínicas para o EUD avaliadas neste estudo foram prolapso genital, bexiga hiperativa e incontinência mista.

Logo, ainda existe um amplo campo de pesquisa e debate nessa área, com o intuito de avaliar a real necessidade de realização EUD nos casos de IUE pura e definir sua importância como método diagnóstico e pré-operatório, fornecendo um direcionamento na conduta e tratamento adequado para estas mulheres.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGARWAL, A. et al. Does preoperative urodynamic testing improve surgical outcomes in patients undergoing the transobturator tape procedure for stress urinary incontinence? A prospective randomized trial. **Korean Journal of Urology**, v. 55, n. 12, p. 821–827, 1 dez. 2014.
- AL AFRAA, T. et al. Normal lower urinary tract assessment in women: I. Uroflowmetry and post-void residual, pad tests, and bladder diaries. **International Urogynecology Journal**, v. 23, n. 6, p. 681–685, 21 set. 2011.
- BIANCO, L. DE O. et al. Qualidade de vida em pacientes com incontinência urinária diagnosticada por estudo urodinâmico. **Femina**, p. 490–496, 2019.
- BOSCO, J. et al. Correlação entre o estudo urodinâmico, a anamnese e os achados clínicos na abordagem de mulheres com incontinência urinária Correlation between urodynamic tests, history and clinical findings in treatment of women with urinary incontinence. **Artigo original Einstein**, v. 8, n. 4, p. 437–480, 2010.
- CONDÉ-RANGEL, S.; DAVILA, W.; BRITO, L. G. Incontinência urinária de esforço e laser vaginal. **Jornal Brasileiro de Ginecologia**, v. 131, n. 2, p. 86–90, 2021.
- D'ANCONA, C. et al. The International Continence Society (ICS) report on the terminology for adult male lower urinary tract and pelvic floor symptoms and dysfunction. **Neurourology and Urodynamics**, v. 38, n. 2, p. 433–477, 25 jan. 2019.

DINIZ, M. B. et al. Uso do estudo urodinâmico por ginecologistas e urologistas no Brasil. **Femina**, p. 391–396, 2022.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (FEBRASGO). Incontinência urinária de esforço. São Paulo: **Febrasgo**, 2021. (Protocolo Febrasgo de Ginecologia, n. 50, Comissão Nacional Especializada em Uroginecologia e Cirurgia Vaginal).

GOMES, J. et al. Manual de Boas Práticas em Urodinâmica da Associação Portuguesa de Neurourologia e Uroginecologia (APNUG) - **Terminologia em Urodinâmica Resumo**. [s.l: s.n.].

HANNESTAD, Y. S. et al. A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 53, n. 11, p. 1150–1157, nov. 2000.

HAYLEN, B. T. et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. **International Urogynecology Journal**, v. 21, n. 1, p. 5–26, 25 nov. 2009.

MCGUIRE, E. J. et al. Prognostic Value of Urodynamic Testing in Myelodysplastic Patients. **The Journal of Urology**, v. 126, n. 2, p. 205–209, 1 ago. 1981.

MONTEIRO, M. V. DE C.; FONSECA, A. M. R. M. DA; SILVA FILHO, A. L. Valor do estudo urodinâmico no tratamento da incontinência urinária. **Femina**, 2012.

NAGER, C. W. et al. A Randomized Trial of Urodynamic Testing before Stress-Incontinence Surgery. **New England Journal of Medicine**, v. 366, n. 21, p. 1987–1997, 24 maio 2012.

NÓBREGA, M. M. et al. Bacteriuria and urinary tract infection after female urodynamic studies: Risk factors and microbiological analysis. **American Journal of Infection Control**, v. 43, n. 10, p. 1035–1039, 1 out. 2015.

OLIVEIRA, L. G. P. et al. Impacto da incontinência urinária na qualidade de vida de mulheres: revisão integrativa da literatura. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 28, p. e51896, 5 nov. 2020.

SANTOS, M. L. Estudo urodinâmico antes da cirurgia de correção de incontinência urinária deve ser realizado? : estudo comparativo de desfechos a curto e longo prazo. **lume.ufrgs.br**, 2023.

SERATI, M. et al. The role of urodynamics in the management of female stress urinary incontinence. **Neurourology and Urodynamics**, v. 38, n. S4, 2 maio 2019.

TOLEDO, L. G. M. DE et al. Prognostic value of urethral mobility and valsalva leak point pressure for female transobturator sling procedure. **International braz j urol**, v. 38, p. 667–673, 1 out. 2012.

TOWNSEND, M. K. et al. Urinary incontinence and prevalence of high depressive symptoms in older black versus white women. **International Urogynecology Journal**, v. 25, n. 6, p. 823–829, 22 jan. 2014.

### **3. NORMAS DE PUBLICAÇÃO BRAZILIAN JOURNAL OF HEALTH REVIEW**

#### **3.1. Diretrizes para autores**

A BJHR aceita apenas artigos originais, não publicados em outros periódicos. Aceitamos artigos apresentados em eventos, desde que essas informações sejam disponibilizadas pelos autores. A revista aceita artigos submetidos em português, inglês, espanhol ou francês.

Os padrões para formatação e preparação de originais são: No máximo 20 páginas; Máximo 8 autores; Fonte Times New Roman tamanho 12, espaçamento entre linhas 1,5; As Figuras e Tabelas devem aparecer junto com o texto, editáveis, em fonte 10, tanto para o conteúdo quanto para o título (que deve vir logo acima dos elementos gráficos) e fonte (que deve vir logo abaixo do elemento gráfico); Título em português, inglês e espanhol, no início do arquivo, com fonte 14; Resumo, acompanhado de palavras-chave, com espaçamento simples, logo abaixo do título; O arquivo submetido não deverá conter a identificação dos autores.

Ao receber os originais, o editor faz uma revisão prévia de adequação do conteúdo e verificação de plágio e os envia, em até uma semana após o recebimento, para análise de pelo menos dois revisores externos, que podem: aceitar o artigo, aceitar com modificações, exigir modificações e solicitar nova versão para correção ou recusa do artigo.

Este periódico adota como política editorial as diretrizes de boas práticas de publicação científica da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Administração (ANPAD), disponíveis em: [http://www.anpad.org.br/diversos/boas\\_praticas.pdf](http://www.anpad.org.br/diversos/boas_praticas.pdf).

#### **3.2. Template para autores**

**Título em português**

**English title**

**Título en español**

DOI:10.34119/bjhrvXnX-

Submitted: Jan 15<sup>th</sup>, 2024

Approved: Feb 21<sup>st</sup>, 2024

**Nome do Autor**

Formação acadêmica mais alta com a área

Instituição de formação:

Endereço: (Cidade, Estado e País)

E-mail: xxxxxxxxxxxx1@outlook.com

**Nome do Autor**

Formação acadêmica mais alta com a área

Instituição de formação:

Endereço: (Cidade, Estado e País)

E-mail: xxxxxxxxxxxx1@outlook.com

**RESUMO**

O texto deve ter entre 100 a 250 palavras, descrevendo o resumo do trabalho a ser publicado. RECOMENDA-SE seguir a coerência relacional: considerando (Justificativa/Problema). Objetiva-se (Objetivos). Para tanto, procede-se à (metodologia). Desse modo, observa-se que (Resultados), o que permite concluir que (Conclusão). (Guimarães, 2005).

**Palavras-chave:** Entre 3 e 5 palavras-chave, separadas por vírgula. Por exemplo: direito, liberdade, pátria, Brasil.

**ABSTRACT**

The text must be between 100 and 250 words, describing the summary of the work to be published. IT IS RECOMMENDED to follow relational coherence: considering (Justification/Problem). It aims (Objectives). To this end, we proceed to (methodology). In this way, it is observed that (Results), which allows us to conclude that (Conclusion). (Guimarães, 2005).

**Keywords:** Between 3 and 5 keywords, separated by commas. For example: law, freedom, homeland, Brazil.

**Resumen**

El texto debe tener entre 100 y 250 palabras, describiendo el resumen del trabajo a publicar. SE RECOMIENDA seguir coherencia relacional: considerando (Justificación/Problema).

Tiene como finalidad (Objetivos). Para ello se procede a (metodología). De esta manera se observa que (Resultados), lo que permite concluir que (Conclusión). (Guimarães, 2005).

**Palabras clave:** Entre 3 y 5 palabras clave, separadas por comas. Por ejemplo: ley, libertad, patria, Brasil.

## 1 INTRODUÇÃO

Descrever a contextualização, questão de pesquisa e justificativa da pesquisa fonte Times New Roman 12, espaçamento entre linhas 1,5. No máximo são **8 autores**, caso o artigo tenha mais do que isso, deve entrar em contato com a revista para perguntar sobre a taxa extra de adição de mais um autor.

Com relação a quantidade de páginas, no máximo 20 páginas, já considerando as referências. Os trabalhos podem ser redigidos em Português, Inglês e Espanhol.

No final da introdução, os objetivos do trabalho devem ser claramente delineados, de forma específica e mensurável. Caso deseje, é possível criar um subitem exclusivo para o objetivo. Além disso, é fundamental que sejam formulados de maneira alcançável, garantindo que o leitor compreenda completamente o escopo do estudo e o que será abordado e avaliado.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico em um estudo compreende uma análise crítica e organizada da literatura pertinente ao tema, fornecendo uma contextualização teórica e definindo os conceitos-chave. Deve conter de maneira abrangente as teorias, modelos e pesquisas anteriores, identificando lacunas, contradições e consensos na literatura que são importantes para o foco do trabalho que está sendo desenvolvido.

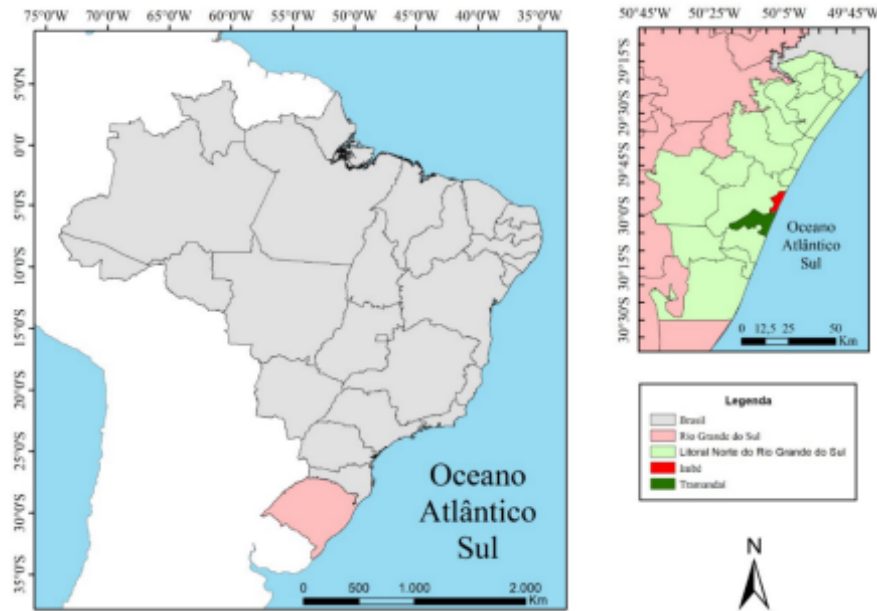
### 2.1 Título das figuras (quadros, tabelas, etc.)

O título da figura explica a o conteúdo da imagem de maneira concisa, mas discursiva. A fonte do título deve ser Times New Roman 10, com espaçamento 1,0, centralizado. Numerado com algarismos arábicos de forma sequencial dentro do texto como um todo, precedido pela palavra figura. Ex.: Figura 1, Figura 2, Figura 3, etc.

A fonte de citação deverá ser com espaçamento simples, abaixo da figura centralizada, fonte Times New Roman 10.

Por exemplo figura:

Figura 1. Local onde foram realizados os experimentos.



Fonte: Adaptado de PIFFER, P. F. Mapas do Brasil. Revista Mundos, 2023.

Tabela 1. Listagem parcial de loteamentos implantados

| No | Nome do bairro              | Área (m <sup>2</sup> ) | Ano    |
|----|-----------------------------|------------------------|--------|
| 1  | Jardim América              | 1.091.118              | 1915   |
| 2  | Anhangabaú                  | 170.849                | 061917 |
| 3  | Butantan                    | 2.341.379              | 101918 |
| 4  | Alto da Lapa e Bela Aliança | 2.126.643              | 1921   |
| 5  | Pacaembu                    | 998.130                | 1925   |
| 6  | Alto de Pinheiros           | 3.669.410              | 1925   |
| 7  | Vila América                | 186.200                | 1931   |
| 8  | Vila Nova Tupi              | 180.000                | 1931   |

Fonte: Arquivo da companhia city, sem data.

Quadro 1. Resultados

| RESULTADO                                                                       | CONCURSO                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 3 ausentes<br>3 deferidos                                                       | Técnico-Administrativo em Educação |
| Banca prevista, mas não realizada por que não houve candidatos autodeclarados.  | Docente do Magistério Superior     |
| Banca prevista, mas não realizada por que não houve candidatos autodeclarados.  | Docente do Magistério Superior     |
| 34 ausentes<br>39 deferidos<br>1 indeferido – entrou com recurso e foi deferido | Técnico-Administrativo em Educação |
| Banca prevista, mas não realizada por que não houve candidatos autodeclarados.  | Docente do Magistério Superior     |
| 7 ausentes<br>10 deferidos                                                      | Técnico-Administrativo em Educação |

Fonte: Elaborado pelos autores

Figuras censuradas (íntimas), manter as tarjas, se o autor mandar assim, mas caso ele não tenha colocado nas partes íntimas, manter como ele mandou. Apenas cuidar com imagem do paciente. Imagens tiradas de pessoas também devem ter a tarjas no rosto, considerado a proteção da identidade com o respeito à dignidade e à liberdade individual.

Figura 2. Pessoas no escritório



Fonte: Elaboradas pelos próprios autores.

2.2 Subtítulo de Seções

Os títulos devem estar em caixa alta, em negrito, fonte Times New Roman, tamanho 12. Os subtítulos devem estar em caixa alta, sem negrito, fonte Times New Roman, tamanho 12. Seguindo o exemplo:

Tabela 2. Sequência de formação de títulos

| Tipo                        | Formato                                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------|
| Título da seção primária    | <b>INTRODUÇÃO</b>                       |
| Título da seção secundária  | .1 Tipo de Pesquisa                     |
| Título da seção terciária   | <b>.1.1 Definição de conceitos</b>      |
| Título da seção quaternária | .1.1.1 Opções de conceitos              |
| Título da seção quinária    | <b>.1.1.1.1 Negrito e em itálico</b>    |
| Título da seção senária     | <i>.1.1.1.1.1 Sem negrito e itálico</i> |

Fonte: Brazilian Journal, 2024

As citações dentro do corpo do trabalho devem seguir as normas da ABNT.

2.3 Citação no texto

O autor deve ser citado entre parênteses pelo sobrenome, separado por vírgula da data de publicação (Barbosa, 1980). Se o nome do autor estiver citado no texto, indica-se apenas a data entre parênteses: Moraes (1995) assinala... Quando se tratar de citação direta (transcrição literal do texto original) especificar página(s), essa(s) deverá(ão) seguir a data, separada(s) por vírgula e precedida(s) de p. (Mumford, 1949, p.513). As citações de diversas obras de um mesmo autor, publicadas no mesmo ano, devem ser discriminadas por letra minúscula após a data, sem espaçamento (Peside, 1927a) (Peside, 1927b). Quando a obra tiver dois ou três autores, separa-se por ponto e vírgula (Oliveira; Leonardo, 1943) e, quando tiver mais de três autores, indica-se o primeiro seguido da expressão *et al.* (Gille *et al.*, 1960). Citações de até 3 linhas devem vir entre aspas, seguidas do nome do autor, data e página. Com mais de três linhas, devem vir com recuo de 4 cm na margem esquerda, corpo menor (fonte 10), espaço simples e sem aspas, também seguidas do nome do autor, data e página. As citações em língua estrangeira devem ser apresentadas na mesma língua do texto e na chamada de citação

apresentar a indicação tradução nossa. Em nota de rodapé apresentar a citação em sua língua original. As expressões latinas (*idem*, *ibidem*, *passim*, *loco citato*, e *sequentia*) assim como a expressão *confira* (Cf.) não podem ser utilizadas em chamadas de citação no corpo do texto. As expressões *apud* e *et al.* podem ser utilizadas no corpo do texto e em itálico. Seguem abaixo alguns exemplos de citações:

### 2.3.1 Citação direta, com mais de três linhas

Recuo de 4 cm

Tamanho da fonte 10

Espaçamento simples

Deve-se deixar um espaço de 1,5 entre o restante do texto e a citação.

O alinhamento deve ser justificado.

**Por exemplo:**

Harvey (1993, p. 112) acrescenta a tudo isso mais um fator,

[...] enquanto abre uma perspectiva radical mediante o reconhecimento da autenticidade de outras vozes, o pensamento pós-moderno veda imediatamente essas outras vozes o acesso a fontes mais universais de poder, circunscrevendo-as num gueto de alteridade opaca, da especificidade de um ou outro jogo de linguagem.

### 2.3.2 Citação direta, com menos de três linhas

Segundo Prunes (2000, v. 2, p. 647-648) “a inconformidade dos demandantes, sustentado laudo pericial técnico [...]”.

### 2.3.3 Citação indireta

Quando se faz uma citação indireta, é preciso indicar, inicialmente, o **sobrenome do autor e depois a data de publicação da obra**. Não é obrigatória a indicação da página do trecho citado. Veja exemplos de citação indireta com apenas um autor a seguir:

**Por exemplo:**

Conforme Herculano (2021), para gerar tráfego orgânico é fundamental o uso de técnicas de otimização.

Conforme Herculano (2021, p. 409), o marketing de conteúdo consiste, entre outras coisas, em escrever textos com autoridade no assunto (**exemplo com indicação da página, que não é obrigatório**).

A visibilidade na internet é, muitas vezes, gerada pelo investimento em marketing digital (Herculano, 2021).

Além disso, deve-se seguir a formatação da Associação Brasileira de Normas Técnicas. Em relação à ABNT, a citação indireta se diferencia bastante da direta, pois deve ser escrita “normalmente”, ou seja, conforme o restante do corpo do texto. Veja a lista de normas:

Fonte Times New Roman;

Tamanho 12;

Espaçamento entre linhas de 1,5;

Inserção do sobrenome do autor e ano de publicação da obra entre parênteses.

Como foi possível visualizar acima, a **citação indireta deve ser escrita conforme o restante do corpo do texto**. A única diferença é somente a “adição” do sobrenome do autor e do ano de publicação da obra entre parênteses.

#### 2.3.4 Citação indireta dois autores

Quando a citação é de vários autores diferentes, é preciso inserir os seus sobrenomes separados por “ponto e vírgula” e seguidos dos anos de publicação da obra. A ordem dos sobrenomes deve ser cronológica e crescente. Veja como deve ser feito:

##### **Por exemplo:**

De acordo com diversos autores (Herculano, 1996; Holanda, 2010), o marketing digital é importante para o crescimento...

O marketing digital auxilia o crescimento das empresas (Herculano, 1996; Holanda, 2010).

#### 2.3.5 Citação indireta de várias obras

Quando a citação é do mesmo autor, mas de várias obras diferentes, os anos devem ser separados por vírgulas, como é mostrado abaixo.

##### **Por exemplo:**

O marketing digital pode melhorar a comunicação entre marca e público (Herculano, 1996, 2016, 2018).

Conforme Herculano (1996, 2016, 2018), o marketing digital é uma boa estratégia para divulgação de um novo produto.

#### 2.3.6 Citação indireta de mais de quatro autores na mesma obra

Quando uma obra possui **mais de quatro autores**, recomenda-se usar a expressão “*et al.*” ou “*e col.*”, seguida do ano de publicação. Isso serve para não precisar escrever os sobrenomes de todos os escritos do trabalho.

**Por exemplo:**

De acordo com Herculano *et al.* (2018) A publicação nas mídias sociais é uma nova forma de tornar uma empresa mais visível no mercado.

A publicação nas mídias sociais envolve a inserção de artes no feed e nos stories (Herculano *et al.*, 2018).

### 2.3.7 Citação do autor com mais de uma obra publicada no mesmo ano

Esse tipo de citação deve ser feita quando são citadas **obras publicadas em anos diferentes do mesmo autor**.

Usam-se letras minúsculas, em ordem alfabética a partir da letra a, logo após a data.

**Por exemplo:**

As mídias sociais tornam as empresas mais visíveis (Herculano, 1998a).

De acordo com Herculano (1998a, 1998b), as mídias sociais tornam as empresas mais visíveis.

### 2.3.8 Método de citação numérica

Esse é um método de citação indicado por números, como o nome já diz. Veja o exemplo logo abaixo, conforme a ABNT:

**Por exemplo:**

Conforme Herculano, o marketing digital é uma estratégia capaz de construir um público-alvo qualificado para a marca (2);

Conforme Herculano, as estratégias SEO podem ajudar no crescimento de uma marca<sup>2</sup>.

## 3 METODOLOGIA

A metodologia de um artigo delinea os procedimentos empregados para conduzir a pesquisa, incluindo o tipo de estudo, a seleção da amostra, os métodos de coleta e análise de dados, considerações éticas e limitações do estudo. Sua descrição detalhada e transparente é essencial para garantir a replicabilidade e a confiabilidade dos resultados, além de proporcionar uma base sólida para a interpretação e a generalização dos achados.

### 3.1 Equações e Fórmulas

Em meio a um texto, as fórmulas e equações devem ser representadas em linha. Deve-se usar um espaçamento maior, que comporte seus elementos (expoentes, índices e outros); Quando apresentadas fora do parágrafo, são alinhada a esquerda, se houver várias fórmulas ou equações deve-se identifica-las com algarismos arábicos sequenciais ao longo do texto e entre parênteses ( ) na extremidade direita da linha, quando divididas em mais de uma linha por falta de espaço as equações ou fórmulas devem ser interrompidas antes do sinal de igual “=” ou depois dos sinais de adição, subtração.

Exemplo de equação:

$$d(AB) = \frac{dV}{dh} \times 100 \quad (1)$$

onde:

$d(AB)$  = declividade expressa em porcentagem

$dV$  = distância vertical (equidistância)

$dH$  = distância horizontal

Exemplo de fórmulas:

$$\begin{pmatrix} 1 \\ 5 \\ 2 \\ 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 0 & 5 \end{pmatrix} \quad (2)$$

### 3.2 Marcadores

Os Marcadores são divisões enumerativas referentes a um período do parágrafo. Observa-se a seguinte configuração:

- a) o texto anterior ao primeiro marcador termina com dois pontos;
- b) iniciam-se no recuo de parágrafo e são escritas com o entrelinhamento normal;
- c) são enumeradas com letras minúsculas ordenadas alfabeticamente, seguidas de sinal de fechamento de parênteses. Se a quantidade de marcador exceder a quantidade de letras do alfabeto, use letras dobradas: aa), ab), ac), etc.;
- d) o texto do marcador inicia-se com letra minúscula, exceto no caso de começar com nomes próprios, são encerradas com ponto e vírgula, exceto a última que é encerrada com

ponto.

Como no exemplo abaixo:

- a) os espaçamentos dos marcadores são de recuo à esquerda de 0,75 por deslocamento de 0,5;
- b) os espaçamentos dos marcadores são de recuo à esquerda de 0,75 por deslocamento de 0,5;
- c) os espaçamentos dos marcadores são de recuo à esquerda de 0,75 por deslocamento de 0,5.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Os resultados e discussões de um artigo devem ser apresentados de maneira clara e organizada, com base nos dados coletados e nas análises realizadas durante o estudo. Inicialmente, os resultados devem ser apresentados de forma objetiva e concisa, utilizando tabelas, gráficos e estatísticas, se aplicável, para destacar as principais descobertas. Em seguida, na seção de discussão, os resultados são interpretados à luz da literatura existente, destacando semelhanças, diferenças e implicações para a teoria e prática.

Além disso, são discutidas as limitações do estudo e possíveis direções para pesquisas futuras. É fundamental que tanto os resultados quanto a discussão sejam fundamentados em evidências sólidas e que contribuam significativamente para o avanço do conhecimento sobre o tema abordado.

#### **5 CONCLUSÃO**

A conclusão de um artigo deve sintetizar os principais achados do estudo de forma sucinta, destacando as contribuições significativas para o campo de pesquisa. Deve reiterar os objetivos do estudo e resumir as descobertas mais importantes, enfatizando sua relevância e implicação prática ou teórica.

#### **AGRADECIMENTOS**

Seção opcional, onde o autor pode agradecer às agências financiadoras, ou outro tipo de agradecimento aplicável.

#### **REFERÊNCIAS**

Aqui estão exemplos de referências, fontes e espaçamentos de acordo com as normas da ABNT. Lembre-se de que esses exemplos são simplificados, e você deve adaptá-los conforme as especificações da sua instituição e da norma ABNT mais recente. Com a formatação da fonte Times New Roman, Tamanho 12, Espaçamentos simples e alinhados à esquerda. As citações devem ser colocadas em ordem alfabética.

#### Livros com apenas um autor

SOBRENOME, Nome. **Título:** subtítulo (se houver). Edição (se houver). Local de publicação: Editora, ano de publicação da obra.

Exemplo:

KRENAK, A. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

#### Livro com até três autores

SOBRENOME, Nome; SOBRENOME, Nome; SOBRENOME, Nome. **Título:** subtítulo (se houver). Edição (se houver). Local: Editora, ano de publicação.

Exemplo:

ARUZZA, C.; BHATTACHARYA, T.; FRASER, N. **Feminismo para os 99%: um manifesto**. São Paulo: Boitempo, 2019.

#### Livro com mais de três autores

SOBRENOME, Nome *et al.* **Título:** subtítulo (se houver). Edição (se houver). Local: Editora, ano de publicação.

Exemplo:

DILGER, G. *et al.* **Descolonizar o imaginário: debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento**. São Paulo: Fundação Roxa Luxemburgo, 2016.

#### Referência da Constituição Federal ou Estadual

LOCAL. Título (ano). **Descrição.** Local do órgão constituinte, ano de publicação.

Exemplo:

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Centro Gráfico, 1988.

#### Artigo de periódico ou revista

SOBRENOME, Nome abreviado. Título do artigo. **Título da Revista**, Local de publicação, número do volume, páginas inicial-final, mês e ano.

Exemplo:

KILOMBA, G. A máscara, **Revistas USP**, n. 16, p. 23-40, 2016.

Artigo em um evento

SOBRENOME, Nome. Título do trabalho apresentado. *In*: **TÍTULO DO EVENTO**, nº do evento, ano de realização, local (cidade de realização). Título do documento (anais, resumos, etc). Local: Editora, ano de publicação. Páginas inicial-final.

Exemplo:

SILVA, J. A contribuição de Paulo Freire na Pedagogia. *In*: **JORNADA DE PEDAGOGIA**, nº 3, 2019, Florianópolis. Resumos. Florianópolis: Editora X, 2020, p. 20-50.

Referência de monografia, dissertação ou tese

SOBRENOME, Nome. **Título**: subtítulo (se houver). Ano de apresentação. Número de folhas ou volumes. Categoria (área de concentração) – Instituição, Local, ano da defesa.

Exemplo:

CARNEIRO, A. S. **A construção do outro como não-ser como fundamento do ser**. 2005. Tese (Doutorado em Educação) – Curso de Educação – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

## **Relação entre a sintomatologia da incontinência urinária de esforço pura e achados do estudo urodinâmico**

### **Relationship between the symptomatology of pure stress urinary incontinence and findings of the urodynamic study**

### **Relación entre la sintomatología de la incontinência urinaria de esfuerzo pura y los hallazgos del estudio urodinámico**

DOI:10.34119/bjhrv8n3-082

Submitted: Apr 14<sup>th</sup>, 2025

Approved: May 2<sup>nd</sup>, 2025

**Marina Silva de Araujo**

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Endereço: Aracaju, Sergipe, Brasil

E-mail: marinaaraujo145@gmail.com

**Daniela Siqueira Prado**

Doutora em Ciências da Saúde

Instituição: Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Endereço: Aracaju, Sergipe, Brasil

E-mail: danisprado77@gmail.com

#### **RESUMO**

**Introdução:** A incontinência urinária de esforço (IUE) é uma condição comum em mulheres, caracterizada pela perda involuntária de urina durante esforços físicos. O diagnóstico clínico desta condição é baseado na história médica e exame físico, sendo complementado por exames como o estudo urodinâmico (EUD), que auxilia na avaliação funcional do trato urinário. No entanto, as indicações do EUD têm sido debatidas, com sua utilização sendo recomendada principalmente em casos mais complexos. **Objetivo:** O objetivo deste estudo é relacionar os sintomas clínicos de incontinência urinária de esforço pura com os achados do estudo urodinâmico realizado em mulheres no município de Aracaju/SE. **Métodos:** Estudo retrospectivo, realizado entre março de 2008 e outubro de 2023, envolvendo 976 mulheres com queixas miccionais e encaminhadas para estudo urodinâmico. As pacientes foram avaliadas por anamnese padronizada e estudo urodinâmico convencional, sendo classificadas conforme o diagnóstico clínico e urodinâmico. Foram diagnosticadas clinicamente 299 mulheres com IUE pura. A análise estatística, realizada no IBM SPSS Statistics versão 30, determinou a sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo e negativo do diagnóstico clínico de IUE pura. **Resultados:** Das 299 pacientes que foram diagnosticadas clinicamente como IUE pura, o diagnóstico clínico coincidiu com o urodinâmico em 232 (77,6%) casos (S= 48,8%, E= 86,6%, VPP= 77,6% e VPN= 64,1%). **Conclusão:** Houve concordância entre o diagnóstico clínico de IUE pura e o urodinâmico em 77,6% dos casos. A queixa clínica de incontinência urinária de esforço pura demonstrou boa especificidade (86,6%).

**Palavras-chave:** estudo urodinâmico, incontinência urinária, incontinência urinária de esforço, urodinâmica, mulheres.

## ABSTRACT

**Introduction:** Stress urinary incontinence (SUI) is a common condition in women, characterized by involuntary loss of urine during physical exertion. The clinical diagnosis of this condition is based on medical history and physical examination, and is complemented by tests such as the urodynamic study (UDS), which aids in the functional assessment of the urinary tract. However, the indications for UDS have been debated, with its use being recommended mainly in more complex cases. **Objective:** The objective of this study is to relate the clinical symptoms of pure stress urinary incontinence with the findings of the urodynamic study performed in women in the city of Aracaju/SE. **Methods:** Retrospective study, carried out between March 2008 and October 2023, involving 976 women with urinary complaints and referred for urodynamic study. The patients were evaluated by standardized anamnesis and conventional urodynamic study, being classified according to the clinical and urodynamic diagnosis. A total of 299 women were clinically diagnosed with pure SUI. Statistical analysis, performed in IBM SPSS Statistics version 30, determined the sensitivity, specificity, positive and negative predictive value of the clinical diagnosis of pure SUI. **Results:** Of the 299 patients who were clinically diagnosed with pure SUI, the clinical diagnosis coincided with the urodynamic diagnosis in 232 (77.6%) cases ( $S= 48.8\%$ ,  $E= 86.6\%$ ,  $PPV= 77.6\%$  and  $NPV= 64.1\%$ ). **Conclusion:** There was agreement between the clinical diagnosis of pure SUI and the urodynamic diagnosis in 77.6% of cases. The clinical complaint of pure stress urinary incontinence demonstrated good specificity (86.6%).

**Keywords:** urodynamic study, urinary incontinence, stress urinary incontinence, urodynamics, women.

## RESUMEN

**Introducción:** La incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) es una condición común en mujeres, caracterizada por la pérdida involuntaria de orina durante el esfuerzo físico. El diagnóstico clínico de esta patología se basa en la historia clínica y el examen físico, complementados con pruebas como el estudio urodinámico (EUD), que ayuda en la evaluación funcional del tracto urinario. Sin embargo, las indicaciones de la EUD han sido debatidas, recomendándose su uso principalmente en los casos más complejos. **Objetivo:** El objetivo de este estudio es relacionar los síntomas clínicos de la incontinencia urinaria de esfuerzo pura con los hallazgos del estudio urodinámico realizado en mujeres de la ciudad de Aracaju/SE. **Métodos:** Estudio retrospectivo, realizado entre marzo de 2008 y octubre de 2023, en el que participaron 976 mujeres con molestias urinarias remitidas para estudio urodinámico. Los pacientes fueron evaluados mediante anamnesis estandarizada y estudio urodinámico convencional, siendo clasificados según el diagnóstico clínico y urodinámico. A 299 mujeres se les diagnosticó clínicamente IUE pura. El análisis estadístico, realizado en IBM SPSS Statistics versión 30, determinó la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo del diagnóstico clínico de IUE pura. **Resultados:** De los 299 pacientes con diagnóstico clínico de IUE pura, el diagnóstico clínico coincidió con el diagnóstico urodinámico en 232 (77,6%) casos ( $S= 48,8\%$ ,  $E= 86,6\%$ ,  $VPP= 77,6\%$  y  $VPN= 64,1\%$ ). **Conclusión:** Hubo concordancia entre el diagnóstico clínico de IUE pura y el diagnóstico urodinámico en el 77,6% de los casos. La queja clínica de incontinencia urinaria de esfuerzo pura demostró una buena especificidad (86,6%).

**Palabras clave:** estudio urodinámico, incontinencia urinaria, incontinencia urinaria de esfuerzo, urodinámica, mujer.

## 1 INTRODUÇÃO

A incontinência urinária (IU) é definida pela International Continence Society (ICS) como a queixa de qualquer perda involuntária de urina (Haylen *et al.*, 2010). A IU pode ser classificada em três tipos principais: incontinência urinária de esforço (IUE), incontinência urinária de urgência (IUU) e incontinência urinária mista (IUM), que combina características das duas anteriores. A IUE ocorre devido ao aumento da pressão abdominal durante atividades como tossir, rir ou levantar peso; a IUU está associada a uma necessidade urgente e incontrolável de urinar; e a IUM apresenta tanto perdas urinárias associadas à urgência como ao esforço físico.

Diversos fatores podem predispor à IU em mulheres, incluindo idade, doenças sistêmicas como diabetes mellitus, fatores ginecológicos e obstétricos – especialmente a multiparidade e os partos vaginais –, além de hábitos de vida como tabagismo, consumo excessivo de cafeína e sedentarismo ou atividade física intensa (Toledo *et al.*, 2012). Essa condição tem um impacto significativo na qualidade de vida, causando constrangimento, perda de autoconfiança e até isolamento social, afetando as esferas psicológica, profissional, social e sexual das mulheres acometidas (Oliveira *et al.*, 2020).

O diagnóstico da IUE baseia-se em uma anamnese detalhada e exame físico direcionado ao trato geniturinário, podendo ser complementado por testes como diário miccional, pad test e estudo urodinâmico (Condé-Rangel; Davila; Brito, 2021). O EUD, considerado o padrão ouro para avaliação da IU, busca reproduzir o enchimento e esvaziamento vesical em um ambiente controlado. Durante o exame, é possível diagnosticar a IUE por meio da observação de perda urinária em manobras de tosse, além de avaliar a pressão de perda à manobra de Valsalva, o que é fundamental para a identificação de um possível defeito esfinteriano (Bianco *et al.*, 2019).

Um ponto de discussão diz respeito à necessidade de realização do estudo urodinâmico (EUD) na avaliação inicial da paciente com queixa de IU. Muitos especialistas utilizam inicialmente as características dos sintomas para presumir o diagnóstico e, algumas vezes, até iniciar o tratamento da IUE e da urge-incontinência. Outros recomendam a realização rotineira da avaliação urodinâmica. Estudos clínicos têm considerado ambas as práticas, alguns evidenciando que os sintomas referidos na história clínica são sensíveis e específicos no diagnóstico das várias formas de IU, enquanto outros apontam que os dados clínicos não são sensíveis nem específicos (Bosco *et al.*, 2010).

Revisão sistemática, realizada em 2003, analisou 23 estudos envolvendo 5.192 mulheres

com IU. Os autores observaram que a história clínica apresentou sensibilidades de 82% para incontinência urinária de esforço, 69% para incontinência de urgência e 51% para incontinência mista. Esses achados sugerem que, especialmente nos casos de IUE, a avaliação clínica pode ser uma ferramenta diagnóstica eficaz, reduzindo a necessidade do EUD em abordagens conservadoras iniciais (Colli *et al.*, 2003).

Em contraponto, estudo retrospectivo, realizado no Reino Unido, avaliou 116 mulheres com sintomas de IU, comparando o diagnóstico clínico com o resultado dos estudos urodinâmicos. Os resultados demonstraram que apenas 38% dos diagnósticos clínicos foram confirmados pelos testes urodinâmicos, indicando uma baixa concordância entre as duas abordagens e sugerindo que a avaliação clínica isolada pode não ser suficientemente precisa para classificar corretamente o tipo de IU (Palaiologos; Annappa; Grigoriadis, 2019).

Embora o EUD seja amplamente utilizado, seu papel no pré-operatório de casos de IU não complicada tem sido questionado. A European Association of Urology (EAU) recomenda que, em casos não complicados, a anamnese e o exame físico sejam suficientes para definir a conduta, reservando o EUD para situações complexas, como falhas terapêuticas, suspeita de disfunção vesical ou histórico de cirurgia pélvica (Diniz *et al.*, 2022). Além disso, estudos indicam que sua realização rotineira não altera significativamente os desfechos cirúrgicos (Nager *et al.*, 2012). Assim, diretrizes como as da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), EAU, National Institute of Excellence in Health and Care (NICE) e American College of Gynecology and Obstetrics (ACOG) não recomendam o EUD de rotina no pré-operatório da IUE não complicada.

Diante disso, este estudo busca correlacionar os sintomas clínicos de incontinência urinária de esforço pura queixados por pacientes do sexo feminino com os achados do estudo urodinâmico realizado por estas mulheres no município de Aracaju/SE.

## 2 METODOLOGIA

Foi realizado um estudo retrospectivo, com dados anotados, por um único profissional, em planilha do Microsoft Office Excel, quando da realização de estudos urodinâmicos no período entre março de 2008 e outubro de 2023, em uma clínica privada na cidade de Aracaju, no estado de Sergipe, após aprovação da instituição e do Comitê de Ética para Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Sergipe, sob número de registro 78158124.8.0000.5546. Apenas as iniciais dos nomes das pacientes foram anotadas na planilha, com intuito de preservar a identidade das mulheres.

Os critérios de inclusão foram ser do sexo feminino, apresentar algum distúrbio miccional e ter o estudo urodinâmico solicitado por seu médico assistente. Foram excluídas mulheres que, por algum motivo, não tiveram o exame concluído. Para excluir as infecções do trato urinário foram realizados exames de urina tipo I e urocultura previamente. Ao todo 976 mulheres concluíram o estudo urodinâmico.

Antes da realização do EUD, um mesmo profissional aplicou rotineiramente em sua anamnese, perguntas que abordavam sobre idade, presença de comorbidades e uso de medicamentos, estado menopausal, uso de terapia hormonal, número de gestações, paridade, cirurgias ginecológicas prévias, queixas miccionais, tais como perda de urina aos esforços, urgência miccional, urge-incontinência, frequência miccional, nictúria, necessidade de fazer manobra de força para urinar, sensação miccional de esvaziamento vesical incompleto e disúria.

Com base nas respostas deste questionário, anotadas em planilha, foram selecionadas as pacientes com sintomatologia de incontinência urinária de esforço pura. Dentre as queixas miccionais, a perda de urina aos esforços foi a mais prevalente, referida por 76,6% (n=748) das pacientes, sendo que esta queixa era pura em 299 (30,6%). Dentre os sintomas irritativos, a urgência miccional foi referida por 63,5% (n=620) e a urge-incontinência por 59,4% (n=580). Desta forma, de acordo com as respostas do questionário aplicado, diagnosticamos clinicamente 299 mulheres com IUE pura, 449 com IUM e 228 apresentaram diagnóstico clínico de bexiga hiperativa.

Em seguida, verificou-se o resultado dos estudos urodinâmicos de acordo com os métodos, definições e parâmetros estabelecidos pela padronização da Sociedade Internacional de Continência (ICS) e da Associação Internacional de Uroginecologia (IUGA), garantindo uma avaliação criteriosa e padronizada dos casos. Após a coleta das informações do questionário e do laudo do estudo urodinâmico convencional com análise da fluxometria livre, cistometria e estudo fluxo pressão, os dados armazenados em planilha do programa Microsoft Office ExcelR, versão 2007, para WindowsR foram enviados para posterior análise estatística.

A análise estatística foi realizada através do IBM SPSS Statistics versão 30. Descrevendo-se as variáveis categóricas em termos de frequências e percentagens, e as variáveis contínuas em termos de médias e respectivos desvios padrões. Sendo calculada a sensibilidade, especificidade, valor preditivo negativo e valor preditivo positivo através da realização de crosstabs e pedindo a % dentro de colunas e linhas.

### 3 RESULTADOS

Entre as 299 mulheres com sintomatologia para IUE pura analisadas, a idade variou de 25 a 80 anos, com média de 49,25 anos (DP: 9,62). A maioria estava no menacme (59,2%) e no grupo pós menopausa, 24,6% relataram uso de terapia hormonal (TH) (tabela 1). Em relação aos hábitos miccionais, 28,8% urinavam mais de sete vezes ao dia, 29,8% apresentavam nictúria e 28,4% faziam uso diário de protetor higiênico.

No que diz respeito a antecedentes cirúrgicos, 15,4% haviam sido submetidas previamente a cirurgia para incontinência urinária e 19,7% a procedimentos para correção de prolapso. A maioria das participantes (95,7%) relatou gestações e partos prévios. Quanto ao uso de medicamentos, 40,5% faziam uso regular de alguma medicação e 42,1% apresentavam pelo menos uma comorbidade. (tabela 1)

Em relação aos antecedentes obstétricos, as mulheres apresentaram, em média, 2,93 gestações (0-10). A maioria dos partos foi do tipo vaginal, correspondendo a 54,5% do total, enquanto os partos cesarianos representaram 27%. Abortos foram registrados em 17,9% dos casos. O uso de fórceps foi relatado em apenas 0,6% dos partos, indicando baixa frequência dessa intervenção obstétrica na amostra analisada.

Considerando o tipo de parto, 52,5% (n = 150) das mulheres tiveram exclusivamente partos vaginais, 29,7% apresentaram apenas partos cesarianos e 17,8% (n = 51) relataram histórico de ambos os tipos de parto. Entre as pacientes com diagnóstico clínico de incontinência urinária de esforço pura que realizaram estudo urodinâmico, 4,7% (n = 13) eram nulíparas, 37,1% (n = 111) tinham entre um e dois partos prévios e 58,6% (n = 175) apresentavam histórico de três ou mais partos prévios. (Tabela 1)

Tabela 1: Variáveis de saúde e hábitos de vida de mulheres submetidas à avaliação urodinâmica – Aracaju, SE, Brasil, março/2008 a outubro/2023.

| Variáveis                          |     | N   | %    |
|------------------------------------|-----|-----|------|
| Status Menopausal                  | Pré | 177 | 59,2 |
|                                    | Pós | 122 | 40,8 |
| Uso de Terapia Hormonal            | Sim | 30  | 10,0 |
|                                    | Não | 269 | 90,0 |
| Urina > 7 vezes/dia                | Sim | 86  | 28,8 |
|                                    | Não | 213 | 71,2 |
| Nictúria                           | Sim | 89  | 29,8 |
|                                    | Não | 210 | 70,2 |
| Cirurgia para incontinência prévia | Sim | 46  | 15,4 |

|                                  |                      |     |      |
|----------------------------------|----------------------|-----|------|
|                                  | Não                  | 253 | 84,6 |
| Uso de protetor higiênico diário | Sim                  | 85  | 28,4 |
|                                  | Não                  | 214 | 71,6 |
| Cirurgia para prolapso prévia    | Sim                  | 59  | 19,7 |
|                                  | Não                  | 240 | 80,3 |
| Paridade                         | Nulíparas            | 13  | 4,3  |
|                                  | 1 a 2 partos prévios | 111 | 37,1 |
|                                  | ≥ 3 partos prévios   | 175 | 58,6 |
| Tipo de Parto                    | Somente vaginal      | 150 | 52,5 |
|                                  | Somente cesárea      | 85  | 29,7 |
|                                  | Vaginal + cesárea    | 51  | 17,8 |
| Glaucoma                         | Sim                  | 2   | 0,7  |
|                                  | Não                  | 297 | 99,3 |
| Uso de qualquer medicação        | Sim                  | 121 | 40,5 |
|                                  | Não                  | 178 | 59,5 |
| Comorbidades                     | Sim                  | 126 | 42,1 |
|                                  | Não                  | 173 | 57,9 |

Fonte: Elaborada pelos autores

A correlação entre os achados clínicos obtidos na anamnese e os laudos do estudo urodinâmico revelou que 232 mulheres (77,6%) confirmaram o diagnóstico clínico de incontinência urinária de esforço pura, conforme demonstrado na Tabela 2. Além disso, 14 participantes (4,7%) apresentaram IUE associada a outro diagnóstico (hiperatividade detrusora terminal sem perda, obstrução infravesical, hipocontratilidade detrusora), enquanto 15 pacientes (5%) foram diagnosticadas com incontinência urinária mista. Um total de 8 mulheres (2,7%) apresentaram outro diagnóstico isolado, e em 30 casos (10%) não foram identificadas alterações no estudo urodinâmico.

Tabela 2: Prevalência da queixa de perda aos esforços, sem urgência ou urge-incontinência associados, e sua correlação com os achados urodinâmicos – Aracaju, SE, Brasil, março/2008 a outubro/2023.

| Queixa Clínica                                                          | Diagnóstico Urodinâmico |      |                         |     |     |     |                           |     |              |      |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------|-------------------------|-----|-----|-----|---------------------------|-----|--------------|------|
|                                                                         | IUE pura                |      | IUE + outro diagnóstico |     | IUM |     | Outro diagnóstico isolado |     | Exame normal |      |
|                                                                         | n                       | %    | N                       | %   | n   | %   | n                         | %   | n            | %    |
| Perda aos esforços, sem urgência ou urge-incontinência associados (299) | 232                     | 77,6 | 14                      | 4,7 | 15  | 5,0 | 8                         | 2,7 | 30           | 10,0 |

IUE: incontinência urinária de esforço; IUM: incontinência urinária mista; Outro diagnóstico: Hiperatividade detrusora terminal, obstrução infravesical, hipocontratilidade detrusora).

Fonte: Elaborada pelos autores

A menor pressão de perda à manobra de Valsalva (VLPP) foi avaliada nas mulheres com diagnóstico de IUE, pura ou associada a outro diagnóstico, sendo identificado que 24 pacientes (9,8%) apresentaram VLPP < 60 cmH<sub>2</sub>O, enquanto 77 (31,3%) tiveram VLPP entre 60 e 90 cmH<sub>2</sub>O. A maioria das participantes (145 mulheres, 58,9%) apresentou VLPP superior a 90 cmH<sub>2</sub>O.

A prevalência de incontinência urinária de esforço pura entre as 299 mulheres que apresentavam sintomatologia para IUE pura foi de 77,6% (232 casos), conforme apresentado na Tabela 3. O diagnóstico clínico desta condição apresentou sensibilidade de 48,8%, especificidade de 86,6%, Valor preditivo positivo (VPP) de 77,6% e Valor preditivo negativo (VPN) de 64,1%.

Tabela 3: Diagnóstico urodinâmico em mulheres com queixa clínica de incontinência urinária de esforço pura - Aracaju, SE, Brasil, março/2008 a outubro/2023.

| Diagnóstico Clínico       | Diagnóstico Urodinâmico |                         |     |        |     |     |        |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-----|--------|-----|-----|--------|
|                           | IUE pura                | IUE + outro diagnóstico | IUM | Normal | HD  | OIV | Hipo D |
| IUE pura<br>(299 - 30,6%) | 232                     | 14                      | 15  | 30     | 4   | 2   | 2      |
| %                         | 77,6                    | 4,7                     | 5,0 | 10,0   | 1,3 | 0,7 | 0,7    |

IUE: Incontinência urinária de esforço; IUM: Incontinência urinária mista; HD: Hiperatividade do detrusor; OIV: Obstrução infravesical; Hipo D: Hipocontratilidade detrusora.

Fonte: Elaborada pelos autores

## 4 DISCUSSÃO

A incontinência urinária é um problema de saúde que afeta predominantemente mulheres, comprometendo sua qualidade de vida nos âmbitos físico, emocional e social. Trata-se de uma condição multifatorial, cujas causas incluem alterações anatômicas, fatores hormonais e comportamentais. Em particular, mulheres na menopausa apresentam maior suscetibilidade à incontinência urinária devido à redução dos níveis de estrogênio, que influencia negativamente a estrutura e a função do trato urinário, comprometendo o suporte pélvico e a manutenção da continência (Teixeira *et al.*, 2024). No entanto, mulheres no menacme também podem apresentar tal condição, tendo sido esta população mais prevalente no presente estudo (59,2%).

A relação entre a incontinência urinária de esforço e a idade é amplamente reconhecida, uma vez que sua incidência tende a aumentar com o envelhecimento. Um estudo epidemiológico transversal, realizado na Noruega, coletou informações sobre a prevalência de incontinência urinária, bem como sobre o tipo e a gravidade da IU, identificando que a prevalência da IUE atinge seu pico na quinta década de vida (Ebbesen *et al.*, 2013). De forma semelhante, um estudo transversal descritivo brasileiro, a partir da análise de prontuários de 28 mulheres com diagnóstico de IUE, identificou uma maior prevalência da condição em mulheres de meia-idade, com média etária de 48,9 anos ( $\pm 7,7$ ) (Alves *et al.*, 2021). No presente estudo, a média de idade foi de 49,25 anos (DP: 9,62), resultado compatível com os dados encontrados na literatura.

Estudo prospectivo, longitudinal e comparativo com 75 primíparas selecionadas aleatoriamente do pré-natal do Hospital Irmandade Santa Casa de Misericórdia em Minas Gerais, entre fevereiro de 2006 e fevereiro de 2008 observou que o parto vaginal está associado à redução da força e resistência muscular do assoalho pélvico quando comparado à cesariana eletiva ou de emergência, sendo considerado um fator de risco para o desenvolvimento de IUE (Botelho *et al.*, 2010). Além disso, durante a gestação, há uma produção aumentada de hormônios, como a relaxina, que promove o relaxamento dos ligamentos e demais estruturas pélvicas. Esse efeito, combinado à multiparidade, pode aumentar a suscetibilidade à IU em gestações subsequentes (Alves *et al.*, 2022).

A alta prevalência de partos vaginais (54,5%) entre as pacientes com IUE avaliadas em nosso estudo reforça a associação bem estabelecida entre essa via de parto e o desenvolvimento de disfunção do assoalho pélvico.

Estudo observacional, transversal e analítico realizado em Uberaba/MG, que caracterizou e correlacionou o perfil sociodemográfico, hábitos de vida, características ginecológicas, obstétricas, miccionais e a qualidade de vida em mulheres entre 19 a 59 anos com e sem incontinência urinária, demonstrou uma associação significativa entre IU e número de gestações, observando-se que a média do número de gestações e o número de mulheres que sofreram aborto foi significativamente maior para as pacientes incontinentes (Nobrega *et al.*, 2015). No presente estudo, a média de gestações entre as mulheres com diagnóstico clínico de IUE foi de 2,93, com predomínio de partos vaginais (54,5%). Esse achado pode ser explicado pelas alterações anatômicas e fisiológicas que ocorrem no assoalho pélvico durante a gestação e o parto, contribuindo para o desenvolvimento da disfunção urinária.

No entanto, a influência do tipo de parto sobre a IU ainda gera divergências na literatura. Estudo de coorte, realizado na França, analisou questionários de 2.625 mulheres entre 49 e 61

anos e identificou um aumento da prevalência da IU associado à paridade, mas sem correlação significativa com o parto vaginal (Fritel *et al.*, 2005).

Um estudo observacional transversal, realizado em Criciúma/SC, que avaliou o perfil epidemiológico de mulheres com incontinência urinária de esforço diagnosticadas por meio do EUD, reforça essa perspectiva ao indicar que, embora a frequência de IUE seja maior entre multíparas, com maior associação ao parto vaginal do que à cesariana, a gestação por si só já representa um fator de risco significativo para o desenvolvimento da IUE, sendo tão relevante quanto o número de partos vaginais (Monteiro, Coral e Rocha, 2019).

Estudo analítico retrospectivo, realizado em São Paulo, comparando história clínica e avaliação urodinâmica em 1.179 pacientes, identificou que 20,61% das participantes apresentavam queixa de IUE pura (Haddad *et al.*, 2016). No presente estudo, essa taxa foi de 30,6%. Entre essas pacientes, ao comparar o diagnóstico clínico de IUE pura com o achado urodinâmico, a sensibilidade foi de 27% e a especificidade de 82%, com um valor preditivo negativo de 73% e um valor preditivo positivo de 37%. Em nosso estudo, o diagnóstico clínico da IUE apresentou sensibilidade de 48,8%, especificidade de 86,6%, VPP de 77,6% e VPN de 64,1%, demonstrando ~~maior~~ boa acurácia diagnóstica.

Por outro lado, uma revisão sistemática e meta-análise que analisou 121 artigos da literatura publicada sobre métodos de avaliação diagnóstica da incontinência urinária, demonstrou que mulheres com incontinência urinária de esforço podem ser corretamente identificadas na atenção primária apenas pela história clínica, com uma sensibilidade de 92% (IC 95%: 0,91-0,93) e especificidade de 56% (0,53-0,60) (Martin *et al.*, 2006). Da mesma forma, uma revisão de literatura, que buscou resumir as evidências sobre o papel dos testes urodinâmicos no diagnóstico e classificação da incontinência urinária, apontou uma sensibilidade média da história clínica versus testes urodinâmicos foi de 82% e especificidade 57% para IUE (Colli *et al.*, 2003).

Esses valores de especificidade diferem dos observados no presente estudo, no qual a especificidade do diagnóstico clínico de IUE foi de 86,6%. Além disso, estudo retrospectivo, realizado nos Estados Unidos, que analisou dados de prontuários de 537 pacientes, definindo a história clínica como padrão-ouro, encontraram 57% de IUE na história clínica e no exame físico, com sensibilidade do estudo urodinâmico para IUE de 45%, especificidade de 99%, VPP de 98,6% e VPN de 57,5% (Caruso *et al.*, 2010). Esses dados reforçam a variação dos critérios diagnósticos da IUE e a importância de considerar diferentes abordagens na prática clínica.

Além disso, em relação aos parâmetros de perda urinária avaliados pelo método do Valsalva Leak Point Pressure (VLPP), estudo analítico retrospectivo brasileiro, que comparou

história clínica e avaliação urodinâmica em 1.179 pacientes, observou que 28,45% das pacientes com incontinência urinária de esforço pura apresentavam VLPP inferior a 60 cmH<sub>2</sub>O, enquanto 71,55% apresentavam valores superiores (Haddad *et al.*, 2016). No presente estudo, 24 pacientes (9,8%) apresentaram VLPP < 60 cmH<sub>2</sub>O, 77 (31,3%) tiveram VLPP entre 60 e 90 cmH<sub>2</sub>O, e a maioria das participantes (145 mulheres, 58,9%) apresentou VLPP superior a 90 cmH<sub>2</sub>O, sugerindo baixa prevalência de defeito esfíncteriano intrínseco.

A mensuração da pressão de perda urinária pode ser um parâmetro útil para direcionar estratégias terapêuticas de acordo com a intensidade da disfunção (Schäfer *et al.*, 2002). Estudo retrospectivo norte-americano, realizado com 64 mulheres, correlacionou sintomas de incontinência urinária de esforço em mulheres com função uretral intrínseca, conforme medida pela pressão do ponto de vazamento de Valsalva, demonstrando uma forte correlação entre a gravidade da incontinência urinária e a medida do VLPP, evidenciando que 75% das mulheres com sintomas significativos apresentam pressão de perda inferior a 90 cmH<sub>2</sub>O. Além disso, não foi observada associação entre VLPP, idade e estado menopausal (Nitti e Combs, 1996).

Corroborando essa relação, estudo retrospectivo, realizado em São Paulo, que avaliou 164 pacientes com diagnóstico de incontinência urinária de esforço ou mista, identificou uma associação significativa entre valores de VLPP inferiores a 60 cmH<sub>2</sub>O e a presença de queixas clínicas, indicando que valores reduzidos da pressão de perda podem estar diretamente relacionados à gravidade da incontinência urinária. Da mesma forma, os valores médios de VLPP foram significativamente menores no grupo de pacientes com perda urinária aos mínimos esforços, quando comparados àquelas com perda urinária aos grandes esforços (Feldner *et al.*, 2002).

O estudo urodinâmico não é indicado na avaliação inicial da IU, especialmente quando recomendado tratamento com fisioterapia pélvica. Em relação às indicações no pré-operatório de cirurgias para correção de IUE, não há consenso na literatura.

Por sua vez, diferentes autores concordam que não há necessidade de realizar estudo urodinâmico no pré-operatório de pacientes com IUE não complicada, definida como resíduo pós-miccional inferior a 150 mL, teste de esforço positivo, ausência de cirurgia prévia, ausência de prolapso genitais que ultrapassem o introito vaginal e ausência de doença neurológica. Em situações em que esses fatores estejam presentes ou que resíduo pós-miccional seja maior do que 150 mL, ou o teste de esforço seja negativo, o exame se torna necessário (Consenso Comitê ACOG, 2014).

Segundo protocolo FEBRASGO de 2021, o diagnóstico de IUE inicia-se sempre pela anamnese e pelo exame físico. Em caso de dúvida diagnóstica, deve-se utilizar pad-test e/ou

estudo urodinâmico. Não sendo necessária avaliação prévia pelo estudo urodinâmico se o tratamento inicial for conservador. O EUD é indicado previamente a um procedimento cirúrgico em determinadas situações (resíduo pós-miccional > 150 mL, teste de esforço negativo, cirurgia prévia para incontinência, prolapso genitais que ultrapassem o introito vaginal e presença de doença neurológica).

Pesquisa de opinião brasileira, realizada com ginecologistas e urologistas sobre a indicação do estudo urodinâmico, demonstrou que a maioria dos profissionais recomenda a realização do exame antes do tratamento cirúrgico da incontinência urinária feminina, sem diferença estatisticamente significativa entre ginecologistas e urologistas (73% vs. 88%). Embora as indicações do EUD sejam controversas, sua realização pode ser dispensada no pré-operatório de casos de IU não complicada (Diniz *et al.*, 2022). Essa possibilidade também foi demonstrada em estudo multicêntrico, randomizado, de não inferioridade, realizado nos Estados Unidos, envolvendo mulheres com incontinência urinária de esforço não complicada e demonstrável para comparar os desfechos após avaliação pré-operatória isolada ou avaliação pré-operatória associada a EUD, no qual não foram observadas diferenças significativas nos desfechos cirúrgicos entre pacientes que realizaram ou não o exame, sugerindo que, em determinados casos, o EUD pode não ser essencial para o sucesso terapêutico (Nager *et al.*, 2012).

Estudo brasileiro, retrospectivo caso-controle, que revisou prontuários de pacientes de ambulatório submetidas a procedimento cirúrgico de incontinência urinária, identificou que a realização do EUD não foi um fator determinante para a escolha do tipo de cirurgia a ser realizada. No entanto, entre os pacientes que passaram por avaliação urodinâmica, o VLPP influenciou a escolha do procedimento cirúrgico (Santos M. L., 2023). Esses achados são compatíveis com os resultados de grandes estudos multicêntricos, como o estudo VALUE, que demonstrou que a realização do estudo urodinâmico no pré-operatório não teve impacto significativo na redução de complicações cirúrgicas ou na melhora dos desfechos, como a necessidade de novos tratamentos (Nager *et al.*, 2012). Dessa forma, não há evidências que sustentem a indicação rotineira desse exame antes da abordagem cirúrgica da IU.

Nossos achados, em consonância com a literatura, indicam que a presença de sintomas de incontinência urinária em mulheres é altamente preditiva de anormalidades no estudo urodinâmico. Das 299 mulheres que apresentavam sintomatologia para IUE pura, apenas em 10,0% (30) o estudo urodinâmico não foi capaz de identificar qualquer alteração. Na literatura, a frequência de exames normais varia entre 2,1% e 37% (Cheung *et al.*; Possavino *et al.*; Fan *et al.*). Segundo Haddad *et al.* (2016), o estudo urodinâmico auxilia no diagnóstico positivo da

incontinência urinária, mas sua normalidade não exclui a presença da disfunção. Esse achado pode estar relacionado a casos de incontinência leve, que não foram identificados pelo método, ou às limitações do próprio exame, que é realizado em condições artificiais e diferentes das situações cotidianas das pacientes.

No presente estudo, o diagnóstico clínico de IUE pura coincidiu com o diagnóstico urodinâmico em 232 mulheres (77,6%), resultado compatível com estudo transversal retrospectivo, a partir do banco de dados do ambulatório de Hospital Universitário no Rio de Janeiro, analisando 162 mulheres, que encontrou concordância de 81,5% entre os diagnósticos clínico e urodinâmico para a IUE (Bianco *et al.*, 2019). De forma semelhante, um estudo retrospectivo com 6.276 mulheres com IU, baseado em um banco de dados eletrônico de um centro de referência terciário no Reino Unido, identificou que 324 apresentavam sintomas de IUE pura, dentre essas, 241 (74,3%) tiveram o diagnóstico confirmado por estudo urodinâmico (Agur *et al.*, 2009).

Estudo retrospectivo, realizado na Coreia do Sul, com dados de prontuários de 1.019 mulheres com idades entre 30 e 80 anos que passaram por estudo urodinâmico para incontinência, selecionou 211 (20,7%) pacientes com sintomatologia de IUE pura, destas, 167 (79,1%) apresentaram confirmação de IUE pura no EUD. Como um quinto das mulheres com sintomas puros de IUE apresentaram alterações fisiopatológicas que poderiam afetar o resultado cirúrgico (hiperatividade do detrusor, hipoatividade detrusora e/ou obstrução infravesical), apesar do uso adicional da avaliação do resíduo pós-miccional e teste de estresse no processo de diagnóstico clínico, os autores concluíram que a avaliação urodinâmica era essencial antes da cirurgia de IUE nessa população (Jeong *et al.*, 2012).

Outro estudo retrospectivo, realizado no Peru, que avaliou a possibilidade de prever incontinência urinária de esforço urodinâmica em mulheres com avaliação diagnóstica mínima, 301 mulheres foram incluídas no estudo, destas, 60 (19,9%) apresentavam sintomas de IUE pura, sendo confirmado o diagnóstico através da urodinâmica em 76,7% (VPP), apresentando sensibilidade de 30,7%, especificidade de 90,7% e VPN 56,8% (Cetinel *et al.*, 2014). A sensibilidade observada em nosso estudo (48,8%) difere dos achados previamente relatados.

Esses resultados reforçam a importância de uma anamnese detalhada e bem estruturada, valorizando a queixa da paciente e os achados clínicos. Dessa forma, é possível direcionar o tratamento inicial com maior precisão e, em alguns casos, evitar a necessidade de um estudo urodinâmico, exame considerado invasivo e desconfortável para muitas mulheres.

Uma limitação deste estudo foi seu desenho retrospectivo, que pode estar sujeito a vieses inerentes à coleta de dados retrospectiva. No entanto, a sistematização das informações em planilha contribuiu para minimizar possíveis inconsistências e vieses de registro.

Por fim, considerando os achados deste estudo e a literatura existente, reforça-se a necessidade de novas pesquisas, a fim de estabelecer protocolos diagnósticos mais precisos e personalizados para pacientes com incontinência urinária. A padronização dos critérios clínicos e urodinâmicos, aliada a uma melhor compreensão dos mecanismos fisiopatológicos da incontinência urinária, pode contribuir para um manejo mais eficaz e individualizado, melhorando a qualidade de vida das pacientes.

## 5 CONCLUSÃO

A elevada concordância entre os diagnósticos clínico e urodinâmico (77,6%) para a IUE pura destaca a relevância de uma avaliação clínica detalhada, demonstrando que, na maioria dos casos, o diagnóstico pode ser estabelecido sem a necessidade de exames invasivos. Dessa forma, a anamnese e o exame físico devem ser priorizados na abordagem inicial, reservando o estudo urodinâmico para situações mais complexas ou de difícil definição diagnóstica, em alinhamento com as diretrizes clínicas atuais.

## REFERÊNCIAS

ABRAMS, P. *et al.* The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. **Urology**, v. 61, n. 1, p. 37–49, jan. 2003.

AGARWAL, A. *et al.* Does preoperative urodynamic testing improve surgical outcomes in patients undergoing the transobturator tape procedure for stress urinary incontinence? A prospective randomized trial. **Korean Journal of Urology**, v. 55, n. 12, p. 821–827, 1 dez. 2014.

AGUR, W. *et al.* Could the National Institute for Health and Clinical Excellence guidelines on urodynamics in urinary incontinence put some women at risk of a bad outcome from stress incontinence surgery? **BJU International**, v. 103, n. 5, p. 635–639, mar. 2009.

AL AFRAA, T. *et al.* Normal lower urinary tract assessment in women: I. Uroflowmetry and post-void residual, pad tests, and bladder diaries. **International Urogynecology Journal**, v. 23, n. 6, p. 681–685, 21 set. 2011.

ALVES, C. A. *et al.* Prevalência de incontinência urinária, impacto na qualidade de vida e fatores associados em usuárias de Unidades de Atenção Primária à Saúde. **Fisioterapia em Movimento**, v. 35, n. spe, 2022.

ALVES, R. A. *et al.* Perfil clínico de mulheres com incontinência urinária de esforço em centro de referência. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 11, n. 2, p. 351–360, 20 maio 2021.

BIANCO, L. DE O. *et al.* Qualidade de vida em pacientes com incontinência urinária diagnosticada por estudo urodinâmico. **Femina**, p. 490–496, 2019.

BOSCO, J. *et al.* Correlação entre o estudo urodinâmico, a anamnese e os achados clínicos na abordagem de mulheres com incontinência urinária Correlation between urodynamic tests, history and clinical findings in treatment of women with urinary incontinence. **Artigo original Einstein**, v. 8, n. 4, p. 437–480, 2010.

BOTELHO, S. *et al.* Impact of delivery mode on electromyographic activity of pelvic floor: Comparative prospective study. **Neurourology and Urodynamics**, v. 29, n. 7, p. 1258–1261, 8 abr. 2010.

BRUBAKER, L. *et al.* Mixed incontinence: Comparing definitions in women having stress incontinence surgery. **Neurourology and Urodynamics**, v. 28, n. 4, p. 268–273, 9 mar. 2009.

CARUSO, D. J. *et al.* What is the predictive value of urodynamics to reproduce clinical findings of urinary frequency, urge urinary incontinence, and/or stress urinary incontinence? **International Urogynecology Journal**, v. 21, n. 10, p. 1205–1209, 18 jun. 2010.

CETINEL, B. *et al.* Is it possible to predict urodynamic stress urinary incontinence in women with minimal diagnostic evaluation? **Urologia internationalis**, v. 93, n. 4, p. 444–8, 2014.

CHEUNG, R. Y. K. *et al.* Quality of life in women with urinary incontinence is impaired and comparable to women with chronic diseases. **Hong Kong medical journal = Xianggang yi xue za zhi**, v. 18, n. 3, p. 214–20, jun. 2012.

COLLI, E., *et al.* Os testes urodinâmicos são ferramentas úteis para o tratamento conservador inicial da incontinência urinária não neurogênica? Uma revisão da literatura. **Eur Urol.** 43(1):63-9, 2003.

COMMITTEE OPINION No. 603. **Obstetrics & Gynecology**, v. 123, n. 6, p. 1403–1407, jun. 2014.

CONDÉ-RANGEL, S.; DAVILA, W.; BRITO, L. G. Incontinência urinária de esforço e laser vaginal. **Jornal Brasileiro de Ginecologia**, v. 131, n. 2, p. 86–90, 2021.

D'ANCONA, C. *et al.* The International Continence Society (ICS) report on the terminology for adult male lower urinary tract and pelvic floor symptoms and dysfunction. **Neurourology and Urodynamics**, v. 38, n. 2, p. 433–477, 25 jan. 2019.

DINIZ, M. B. *et al.* Uso do estudo urodinâmico por ginecologistas e urologistas no Brasil. **Femina**, p. 391–396, 2022.

DMOCHOWSKI, R. *et al.* Recommendation of the International Scientific Committee: surgery for urinary incontinence in women. 5th International Consultation on Incontinence. Paris, France: **Health Publications**; 2013.

EBBESEN, M. H. *et al.* Prevalence, incidence and remission of urinary incontinence in women: longitudinal data from the Norwegian HUNT study (EPINCONT). **BMC Urology**, v. 13, n. 1, 30 maio 2013.

FAN, H. L. *et al.* Pelvic floor muscle training improves quality of life of women with urinary incontinence: a prospective study. **Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology**, v. 53, n. 3, p. 298–304, 1 abr. 2013.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (FEBRASGO). Incontinência urinária de esforço. São Paulo: **Febrasgo**, 2021. (Protocolo Febrasgo de Ginecologia, n. 50, Comissão Nacional Especializada em Uroginecologia e Cirurgia Vaginal).

FELDNER JR, P. C. *et al.* Correlação entre a pressão de perda à manobra de Valsalva e a pressão máxima de fechamento uretral com a história clínica em mulheres com incontinência urinária de esforço. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 24, p. 433–438, 1 ago. 2002.

FERNANDES, C. M. Relação entre a sintomatologia e os achados urodinâmicos: estudo prospetivo em mulheres com incontinência urinária de urgência e mista. **repositorio-aberto.up.pt**, 6 jul. 2022.

FRITEL, X. *et al.* Mode of delivery and severe stress incontinence. A cross-sectional study among 2625 perimenopausal women. v. 112, n. 12, p. 1646–1651, 1 dez. 2005.

GOMES, J. *et al.* Manual de Boas Práticas em Urodinâmica da Associação Portuguesa de Neurourologia e Uroginecologia (APNUG) - **Terminologia em Urodinâmica Resumo**. [s.l: s.n.].

HADDAD, J. M. *et al.* Predictive value of clinical history compared with urodynamic study in 1,179 women. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 62, p. 54–58, 2016.

HANNESTAD, Y. S. *et al.* A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: *Journal of Clinical Epidemiology*, v. 53, n. 11, p. 1150–1157, nov. 2000.

HAYLEN, B. T. *et al.* An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. **International Urogynecology Journal**, v. 21, n. 1, p. 5–26, 25 nov. 2009.

LEMONS, C. I. L. [UNIFESP. Tratamento conservador versus cirúrgico em mulheres com incontinência urinária por esforço. **repositorio.unifesp.br**, 10 maio 2023.

MARTIN, J. L. *et al.* Systematic review and meta-analysis of methods of diagnostic assessment for urinary incontinence. **Neurourology and Urodynamics**, v. 25, n. 7, p. 674–683, 2006.

MCGUIRE, E. J. *et al.* Prognostic Value of Urodynamic Testing in Myelodysplastic Patients. **The Journal of Urology**, v. 126, n. 2, p. 205–209, 1 ago. 1981.

MENGERINK, B. B. *et al.* De-implementation of urodynamics in The Netherlands after the VALUE/VUSIS-2 results: a nationwide survey. **International urogynecology journal**, v. 29, n. 9, p. 1261–1277, set. 2018.

MONTEIRO, A. F.; CORAL, C. L.; ROCHA, L. Perfil Epidemiológico de Mulheres Submetidas ao Estudo Urodinâmico com Diagnóstico de Incontinência Urinária de Esforço em um Centro de Referência do Município de Criciúma no Período de Janeiro a Setembro de 2015. **repositorio.unesc.net**, 9 dez. 2019.

MONTEIRO, M. V. DE C.; FONSECA, A. M. R. M. DA; SILVA FILHO, A. L. Valor do estudo urodinâmico no tratamento da incontinência urinária. **Femina**, 2012.

NAGER, C. W. *et al.* A Randomized Trial of Urodynamic Testing before Stress-Incontinence Surgery. **New England Journal of Medicine**, v. 366, n. 21, p. 1987–1997, 24 maio 2012.

NITTI, V. W.; COMBS, A. J. Correlation of Valsalva leak point pressure with subjective degree of stress urinary incontinence in women. **The Journal of urology**, v. 155, n. 1, p. 281–5, jan. 1996.

NOBREGA, A. M.; PATRIZZI, L. J.; ISABEL. Association between urinary incontinence, gynecologic, obstetric, voiding characteristics and quality of life in women. **Medicina (Ribeirao Preto Online)**, v. 48, n. 4, p. 349, 11 dez. 2015.

NÓBREGA, M. M. *et al.* Bacteriuria and urinary tract infection after female urodynamic studies: Risk factors and microbiological analysis. **American Journal of Infection Control**, v. 43, n. 10, p. 1035–1039, 1 out. 2015.

OLIVEIRA, L. G. P. *et al.* Impacto da incontinência urinária na qualidade de vida de mulheres: revisão integrativa da literatura. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 28, p. e51896, 5 nov. 2020.

OKOROCHA, I.; CUMMING, G.; GOULD, I. Female urodynamics and lower urinary tract infection. **BJU International**, v. 89, n. 9, p. 863–867, 12 maio 2002.

PALAIOLOGOS, K.; ANNAPPA, M.; GRIGORIADIS, G. Correlation Between Urodynamic and Clinical Diagnoses in Classifying the Type of Urinary Incontinence in Women. **Cureus**, 11(10): e6016, 28 out. 2019.

POSSAVINO, F. *et al.* Psychometric validation of the Italian version of the I-QoL questionnaire: clinical and urodynamic findings. **International urogynecology journal**, v. 24, n. 12, p. 2125–30, dez. 2013.

SANTOS, M. L. Estudo urodinâmico antes da cirurgia de correção de incontinência urinária deve ser realizado? : estudo comparativo de desfechos a curto e longo prazo. **lume.ufrgs.br**, 2023.

SCARPA, K. P. *et al.* Sintomas do trato urinário inferior três anos após o parto: estudo prospectivo. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 30, p. 355–359, 1 jul. 2008.

SCHÄFER, W. *et al.* Good urodynamic practices: Uroflowmetry, filling cystometry, and pressure-flow studies\*\*. **Neurourology and Urodynamics**, v. 21, n. 3, p. 261–274, 2002.

JEONG, S. J. *et al.* Women with pure stress urinary incontinence symptoms assessed by the initial standard evaluation including measurement of post-void residual volume and a stress test: Are urodynamic studies still needed? **Neurourology and Urodynamics**, v. 31, n. 4, p. 508–512, 28 fev. 2012.

SERATI, M. *et al.* The role of urodynamics in the management of female stress urinary incontinence. **Neurourology and Urodynamics**, v. 38, n. S4, 2 maio 2019.

SILVA, A. E. C. *et al.* Incontinência urinária de esforço na mulher: aspectos etiopatogênicos, métodos diagnósticos e manejo cirúrgico com técnicas de sling. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 4, p. 13977–13990, 3 jul. 2023.

SILVA, J. C. P. DA; SOLER, Z. A. S. G.; DOMINGUESWYSOCKI, A. Associated factors to urinary incontinence in women undergoing urodynamic testing. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 51, n. 0, 2017.

TEIXEIRA, T. C. *et al.* Incontinência Urinária de Esforços em Mulheres: Uma Revisão Literária. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, issue 8, pag. 3316-3330, 2024.

TOLEDO, L. G. M. DE *et al.* Prognostic value of urethral mobility and valsalva leak point pressure for female transobturator sling procedure. **International braz j urol**, v. 38, p. 667–673, 1 out. 2012.

TOWNSEND, M. K. *et al.* Urinary incontinence and prevalence of high depressive symptoms in older black versus white women. **International Urogynecology Journal**, v. 25, n. 6, p. 823–829, 22 jan. 2014.

VIGNOLI, G. **Urodynamics for Urogynecologists**. Cham: Springer International Publishing, 2018.