

ISSN 2763-9738

# Revista Brasileira de Fisioterapia Pélvica

Dez 2021 n. 1 v. 2



RBFPP



Editorial:

**Vitória histórica da fisioterapia pélvica pediátrica brasileira, das famílias com mielomeningocele e de toda a fisioterapia pélvica!****Paula Gripp**Fisioterapeuta Pélvica Pediátrica  
Co-Editora

A fisioterapia pélvica vai muito além da complexa estrutura formada pelo encontro de músculos, ossos, nervos e órgãos da região em destaque. Ela chega a um interior que não é denominado como uma cavidade, ela se estende ao interior do núcleo familiar.

Com o avanço da fisioterapia pélvica, em destaque a fisioterapia brasileira, muitos estudos começaram a surgir e levantar bandeiras e lutas jamais vistas antes neste meio profissional, em sua grande parte a fisioterapia pélvica brasileira é extremamente rígida em seu conteúdo e aplicação baseada em evidência a qual trouxe a possibilidade e nicho profissional de ser padrão ouro no tratamento e a principal indicação na recuperação de alterações pélvica-nervosas da população infantil.

Os especialistas em fisioterapia pélvica infantil têm sido fortemente indicados para a reabilitação de disfunções da região e muito além: indicados para o tratamento de recuperação e/ou reabilitação de pacientes com sequelas congênitas de más formações, como a principal delas, a Mielomeningocele que é um defeito do fechamento do tubo neural durante a terceira ou quarta semana de vida embrionária o qual acomete 1,6:1000 nascidos vivos (Ferreira et al. BJSCR 2020:31(2)28-32).

Caso esta má formação seja descoberta antes de 27 semanas gestacionais estima-se um bom prognóstico na redução das sequelas deste bebê caso seja submetido, ainda em ventre materno, à cirurgia intrauterina de correção da Mielomeningocele, se esta descoberta passar do tempo considerado seguro para a realização desta cirurgia, ao nascimento em até 24 horas de vida, a criança é submetida a cirurgia de correção da *Mielomeningocele a Céu Aberto*.

Com todo o avanço da medicina a cirurgia intrauterina reduz significativamente as sequelas motoras desta criança, porém ainda não eficaz na redução das sequelas pélvicas como a

Bexiga e o Intestino Neurogênico que acomete 95% e 94% respectivamente estas crianças.

A Bexiga e o Intestino Neurogênico, além dos déficits funcionais destes órgãos pélvicos, são os principais causadores de falência renal e mortes neste público devida as infecções urinárias de repetição e por consequência as lesões renais por elas causadas.

Porém, quando acompanhada desde ao nascimento por uma equipe multidisciplinar, a criança com sequela de Mielomeningocele tem ótimos prognósticos estendendo-se a uma excelente qualidade de vida à criança e à família que por sua vez tem a rotina completamente alterada para dedicação exclusiva aos cuidados deste paciente que requer atenção 24 horas como a realização de Cateterismo Intermitente Limpo em horários pré fixados, administração de antibiótico profilático entre outras medicações além de importantes alergias e dependência funcional.

Tendo em vista que esta criança é um público frequente para o profissional de fisioterapia especializado, em 2019 junto a Associação Brasileira Superando a Mielomeningocele com o auxílio da Deputada federal Aline Sleutjes, chegamos ao Congresso Nacional para defender a implantação ao Sistema Único de Saúde o tratamento de Fisioterapia Pélvica para as crianças com sequelas pélvicas de Mielomeningocele que, em 2021, foi estendido a todo público de Bexiga e Intestino Neurogênico necessitado do tratamento.

Desde então as aprovações em comissões e os trâmites secundários estão acontecendo, até que em 2021 o Projeto de Lei 1861/2019 foi aprovado pela Comissão de Finanças e Tributos – última comissão a ser analisada antes da liberação e introdução ao SUS.

Também neste ano, em 9 de agosto, foi publicado em Diário Oficial da União a Portaria nº 53 – que inclui o enfrentamento da Mielomeningocele no âmbito do SUS, da saúde básica ao tratamento e reabilitação.

E para completar os ganhos da Fisioterapia Pélvica em território nacional em 25 de outubro de 2021- Dia Mundial de Conscientização da Mielomeningocele – esta editora teve a honra de, como fisioterapeuta pélvica pediátrica, ser oficialmente convidada pelo Ministério da Saúde, na Terceira Audiência Pública da Mielomeningocele a integrar a Câmara Técnica de enfrentamentos à Mielomeningocele, representando nacionalmente todos os profissionais da área com o objetivo de levar a fisioterapia pélvica desde a Saúde Básica até a novos tratamentos



e protocolos para este público.

Uma luta de anos que tem sido reconhecida recentemente, estes ganhos são para os profissionais de fisioterapia em todas as suas especialidades e em todo o território nacional pois é a primeira vez que a fisioterapia tem tamanha representação perante o Governo Federal.

A luta de um é a luta de todos e para todos àqueles que necessitam do nosso bem mais precioso nosso trabalho e conhecimento!



<b>Editorial</b>	2
<b>Artigos Originais</b>	
Avaliação de mulheres com IU de acordo com a CIF Souza BRF, Evangelista MMR, Brandão AMC, Monteiro MGCT, Hazime FA, Dias SFL.	14
Adaptação transcultural e validação para o português brasileiro do PRAFAB Ayala A, Nunes EFC, Latorre GFS.	27
Percepção sobre IU e fisioterapia pélvica em UBSs do Estado de SC Becker G, Nicaretta RJ, Zorzi TCL, Piccini AM.	36
Eletroestimulação para incremento da função sexual feminina aumenta lubrificação e sensibilidade vaginal Latorre GFS, Gonçalves RL, Saviski CM, Rezende CMRS.	46
Incidência de disfunção sexual em até dois anos pós parto - estudo transversal Rech JA, Leonel AT.	61
Relatos de assistência e experiência de parto de mulheres de Guarapuava, PR Campos AF, Leonel AT.	83
Disfunções urinárias e sexuais em universitárias do sul brasileiro Hul E, Leonel AT, Campos AF, Paula DL, Ienke EF, Pontarollo IM, Rech JA, Rickli J.	94
Realidade virtual associada a EMG para conscientização muscular e sexualidade universitárias Oliveira T, Leonel AT, Campos AF, Ienke EF, Pontarollo IM, Rech JA, Marques N.	105
Ginástica hipopressiva isolada ou associada a EMG na função erétil de pós-prostatectomia Viana AB, Pontarollo IM, Rech JA, Ienke EF, Campos AF, Leonel AT.	117
<b>Artigos de Revisão</b>	
Os quatro sinais de Tinel para diagnóstico funcional das síndromes compressivas do n. pudendo Latorre GFS.	6
Nova classificação etiológica e funcional para as dores genitais femininas, masculinas e infantis Latorre GFS.	71

## Os quatro Sinais de Tinel para diagnóstico funcional das síndromes compressivas do nervo pudendo



Gustavo F. Sutter Latorre<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Submissão:** 05/11/2021

**Aceite:** 21/11/2021

**Publicação:** 02/12/2021

**Panorama:** As síndromes compressivas do n. pudendo são prevalentes e limitantes dos pontos de vista físico e emocional. Pelas origens miofasciais, abre-se espaço importante para a fisioterapia pélvica, porém testes cinesiológico-funcionais ainda se fazem necessários. **Objetivo:** Propor testes palpatórios para a localização, diferenciação e qualificação da severidade de diferentes encarceramentos do n. pudendo. **Método:** Revisão integrativa a partir das bases de dados Pubmed, LILACS, PEDro e Scielo, buscando as bases anatômicas e funcionais das síndromes de compressão do pudendo. **Resultados:** Mais de mil artigos retornaram das buscas, destes 106 sobreviveram aos critérios de inclusão e exclusão. Foram encontradas descrições anatômicas precisas dos trajetos do nervo pudendo e dos principais locais de possível encarceramento. A partir daí, quatro testes irritativos específicos puderam ser propostos. **Conclusão:** Existem bases anatômicas e funcionais para que quatro testes irritativos de compressão do nervo pudendo em quatro níveis forneçam ferramentas funcionais para avaliação e tratamento de neuralgias compressivas deste nervo. Por razões históricas e técnicas estes deveriam ser conhecidos como sinais de Tinel para o nervo pudendo.

### ABSTRACT

**Background:** Pudendal nerve entrapment is a prevalent condition, physically and emotionally limiting. Due to myofascial origins, there is an important role for pelvic physiotherapy, but kinesiological-functional tests are still needed. **Aims:** To propose palpatory tests for the location, differentiation and qualification of the severity of different pudendal nerve entrapments. **Method:** Integrative review on Pubmed, LILACS, PEDro and Scielo databases, seeking the anatomical and functional bases of pudendal compression syndromes. **Results:** More than a thousand papers returned from the searches, of which 106 survived the inclusion and exclusion criteria. Precise anatomical descriptions of the pudendal nerve pathways and the main sites of possible entrapment were found. From there, four specific irritative tests could be proposed. **Conclusion:** There are anatomical and functional bases for four pudendal irritative nerve compression tests at four levels to provide functional tools for the assessment and treatment of compressive neuralgias of this nerve. For historical and technical reasons these should be known as The Tinel signs for the Pudendal Nerve.

## INTRODUÇÃO

Jules Tinel foi um neurologista francês no começo do século XX, nascido em 1879 em uma família cuja história remontava há cinco gerações de médicos. Estudou em Ruen, na França, antes de mudar-se para Paris, trabalhando em um hospital como médico externo em 1901 e interno em 1906, onde iniciou sua paixão pela neurologia. Foi graduado em 1910 defendendo uma tese sobre sequelas neurológicas da sífilis, condição que assolava a humanidade e, à época, ainda sem cura<sup>3</sup>.



Jules Tinel

Fonte: Wikipedia

Em 1911 tornou-se diretor clínico e em 1913 chefe de laboratório do Pitié-Salpêtrière, hospital escola da universidade de Sorbone. Em 1914 mudou-se para Le Mans, onde chefiou o serviço de neurologia. Em 1915 publicou seu célebre artigo sobre o *signal de régénération distal*<sup>1,2</sup>, hoje conhecido como Sinal de Tinel. Em 1916 publicou um magnífico livro sobre a distribuição de nervos cutâneos, sucesso absoluto desde seu lançamento até os dias atuais. Lutou pela França durante a Segunda Guerra Mundial, onde foi preso e posteriormente libertado. Trabalhou até sua aposentadoria, em 1945, no Hospital Boucicaut, falecendo de infarto agudo do miocárdio em 1952<sup>3</sup>.

Dentre as extraordinárias contribuições de Tinel para a neurologia, especialmente para a fisioterapia os testes irritativos, provocativos de parestesia para os nervos ulnar e mediano tornaram-se célebres, conhecidos até mesmo pelos mais jovens estudantes como Sinais de Tinel.

Como qualquer outra área da fisioterapia, também a fisioterapia pélvica depende do bom entendimento de possíveis condições neurológicas que aflijam os pacientes, lançando mão, para tanto, de inúmeros testes e sinais neurológicos, como o largamente utilizado teste do reflexo isquiocavernoso<sup>4</sup>, teste do reflexo cremastérico<sup>5</sup> e os testes de sensibilidade dos dermatômos perineais<sup>5</sup>. Contudo não faz parte deste arsenal da fisioterapeuta pélvica nenhum teste específico para o auxílio do diagnóstico funcional da compressão do nervo pudendo, ao nível do seu canal específico.

A compressão do nervo pudendo (raízes s2, s3 e s4), principal nervo da região perineal, é causador de dor neuropática prevalente e incapacitante tanto em mulheres quanto em homens, e

pode se apresentar em três níveis: Tipo I: abaixo do músculo piriforme; Tipo II: entre os ligamentos sacrotuberoso e sacrospinoso; Tipo III: no seu próprio canal (Alcock) e Tipo IV: ao nível dos músculos superficiais do assoalho pélvico<sup>7</sup>. As dores causadas por compressão nervosa podem ser do tipo pontual ou irradiada, de acordo com seu respectivo grau de severidade, podendo ser provocadas por palpação<sup>8</sup>.

Ante o exposto emerge a possibilidade de que palpações precisamente posicionadas disparem sinais dolorosos e, talvez, irradiados, para as diversas alturas de possíveis compressões do nervo pudendo, desde que metodologia específica seja traçada com base nos conhecimentos científicos e cinesiológico-funcionais presentes, estruturados em quatro testes específicos, um para cada altura (tipos) de compressão. A construção desta metodologia é, por fim, o objetivo da presente revisão.

## MÉTODO

Revisão integrativa a partir estudos que tratem especificamente sobre a anatomia do nervo pudendo e sobre a compressão do nervo pudendo por meio das palavras-chaves “pudendal nerve” nas bases de dados Pubmed, PEDro, Scielo e LILACS. Inclusão de estudos em inglês, português ou espanhol, limitados a estudos posteriores a 2010, que tratem especificamente da anatomia do nervo pudendo ou do encarceramento do nervo pudendo. Foram excluídos estudos que trataram sobre tratamento farmacológico ou cirúrgico do encarceramento do nervo pudendo e artigos duplicados nas bases de dados. Artigos históricos (primeiros sobre o tema) foram incluídos de maneira integrativa, a partir das referências de estudos incluídos: estes estão identificados na lista de referências por um (\*). Fichamento do conteúdo em tabelas por autor, ano, tipo de estudo objetivos, resultados e conclusão, visando esclarecer a anatomia do nervo pudendo e os principais detalhes anatômicos, patofisiológicos e funcionais do encarceramento daquele nervo do ponto de vista cinesiológico-funcional. Sugestão de possíveis testes por palpação a partir das conclusões anatômicas.

## RESULTADOS

A base pubmed retornou um total bruto de 923, dos quais 447 trataram da anatomia daquele nervo e 97 sobre seu encarceramento. Após aplicação dos fatores de inclusão e exclusão, um total

de 82 artigos sobre anatomia e 17 sobre encarceramento do nervo pudendo estiveram aptos a compor a presente revisão. Resultados similares foram encontrados na base LILACS e, após a exclusão dos duplicados, restaram um total de 9 artigos sobre anatomia e 4 sobre encarceramento. A base PEDro retornou 5 artigos, nenhum elegível, e a base Scielo retornou 18 artigos, nenhum elegível.

O pudendo é um nervo somático sensório-motor originado na face ventral (anterior) do sacro, pelos ramos s2, s3 e s4. Ele sai da pelve pelo grande forame ciático, abaixo da margem inferior do m. piriforme, ao lado da artéria pudenda interna e veias, imediatamente cranial à espinha esquiática. O nervo pudendo pode ser composto por um único feixe (60% das pessoas), dois feixes (35%) ou, mais raramente, três feixes (5%)<sup>9</sup>[A].

Ele possui três ramos: 1) o nervo retal inferior, que inerva o esfíncter anal externo, mucosa e parte da pele do canal anal terminal; 2) o nervo dorsal do clitóris/pênis, ramo sensório, inervando a pele e os tecidos subcutâneos do clitóris e do pênis; e 3) o nervo perineal, ramo motor, inervando os músculos superficiais do assoalho pélvico, além dos tecidos cutâneos do escroto e lábios maiores e mucosa uretral e vaginal<sup>5,9</sup>[B][A]. É importante ressaltar que os mm. levantadores do ânus não são inervados pelo n. pudendo, mas pelo plexo lombossacral<sup>9</sup>[A].

Ao nível posterior, o n. pudendo emerge abaixo da borda inferior do m. piriforme cerca de  $6,3 \pm 1,4$  cm, próximo à origem dos mm. isquiotibiais. Ele atravessa a borda superior do ligamento sacrotuberoso cerca de  $3 \pm 0,6$  cm da borda superior dos mm. isquiotibiais, cruzando a borda inferior daquele ligamento cerca de  $3 \pm 0,4$  cm da borda superior dos mm. isquiotibiais. A origem dos mm. isquiotibiais é situada muito próximo dos nervos pudendo, ciático e cutâneo-femoral-posterior<sup>10</sup>[A].

O diagnóstico do encarceramento do nervo pudendo é efetuado por meio dos cinco critérios de Nantes: 1) dor no trajeto anatômico do n. pudendo; 2) dor piorada ao sentar; 3) a dor não desperta o paciente durante a noite; 4) sem perda sensória objetiva à avaliação; e 5) bloqueio anestésico do pudendo alivia a dor. Atenção deve ser dada aos critérios de exclusão: dor coccígea, glútea ou hipogástrica pura, dor paroxismal, prurido e/ou presença de anormalidades em exames de imagem local<sup>11</sup>[B].

Modernamente, outros oito sinais clínicos de provável compressão do n. pudendo devem ser considerados, sendo eles: 1) dor em queimação, tiro ou facada e parestesia; 2) alodinia ou hiperpatia

(intolerância a roupas justas); 3) sensação de corpo estranho vaginal ou retal; 4) piora diurna da dor; 5) dor predominantemente unilateral; 6) piora da dor muitos minutos após evacuar; 7) amolecimento do tecido próximo a tuberosidade isquiática à palpação vaginal ou retal; 8) achados neurofisiológicos em homens ou nulíparas, especialmente quando unilaterais<sup>12</sup>[A].

## DISCUSSÃO

*Pudendus*, do latim, “vergonhoso”, “ofensivo ao pudor”; “aquilo que não se deve expor”; “aquele que causa ou que deve ser alvo de vergonha”<sup>13,14</sup>. Talvez a primeira coisa que chame atenção quanto ao extraordinário nervo sensório e motor, que leva aos nossos sistemas nervosos centrais a incrível sensibilidade das glândulas de clitóris e pênis, trazendo de volta comandos motores fundamentais para a resposta sexual, continência urinária e anorretal, controlando toda a sensibilidade e motricidade da zona perineal cutânea e subcutânea – região mais externa do assoalho pélvico – incluindo seus tão importantes músculos superficiais, seja, afinal, o nome pouco amigável que a Terminologia Anatômica o dedicou. Ao que parece, os famigerados tabus, tão combatidos hoje em dia, têm raízes firmemente fincadas até mesmo nos atlas de anatomia.

Mas, injustiças à parte, o nervo pudendo é central na fisioterapia pélvica, muito embora protagonista em uma das mais comuns *fake news* da área: ele não inerva os músculos profundos do assoalho pélvico, ou levantadores do ânus, como comumente acreditado por boa parte da comunidade pélvica. A inervação dos levantadores do ânus vem do plexo lombossacral (s3-s5), e não do n. pudendo em si (s2-s4)<sup>9,15</sup>.

Pelo fato de as compressões do n. pudendo serem descritas em quatro alturas distintas (tipos I a IV)<sup>8</sup>, possíveis testes palpatórios irritativos deveriam ser focados em cada um destes níveis. Níveis de severidade à palpação também poderiam, em teoria, ser avaliados, uma vez que a dor neuropática varia de acordo com a severidade da compressão nervosa. Por exemplo, no início da compressão, antes de uma fase propriamente inflamatória, tente a provocar uma dor mais pontual e não irradiada, ao contrário da compressão mais antiga e/ou mais severa que provoca dor mais forte e irradiada<sup>16</sup>. A tabela 1 ilustra o resumo destes possíveis testes funcionais por altura da compressão, considerando possíveis saídas negativas (ausência de dor ao teste) ou positivas (dor ao teste).

**Tabela 1: testes irritativos ou sinais de Tinel para síndromes compressivas do nervo pudendo**

ALTURA DA COMPRESSÃO	LOCAL DA PALPAÇÃO	POSITIVO LEVE (TINEL -)	POSITIVO GRAVE (TINEL +)
TIPO I	Via vaginal, face anterior do sacro, perto do m. piriforme, próximo à altura da vértebra s2	Dor pontual	Dor irradiada para lateral
TIPO II	Via vaginal, face anterior do sacro, próximo à região do cruzamento dos ligamentos sacrotuberoso e sacroespinhoso	Dor pontual	Dor irradiada para lateral
TIPO III	Via vaginal, no canal do n. pudendo, próximo à tuberosidade isquiática, região interna do períneo, ponta do dedo voltado para a face interna do m. glúteo máximo	Dor pontual	Dor irradiada para zona vulvar
TIPO IV	Nos trajetos dos ramos do n. pudendo: ramos s3 e s4 (motores) na região labial superior (metade superior dos lábios) e/ou na região labial inferior (metade inferior dos lábios), e/ou ramo sensorio (s2) descendo da glande na direção do canal do pudendo	Dor pontual	Dor irradiada no trajeto do nervo, distal ao ponto da palpação

Muito embora Jules Tinel jamais tenha descrito testes neurológicos para o nervo pudendo, sua excepcional contribuição para o entendimento da compressão de nervos periféricos, bem como dos sinais e sintomas daí advindos – como por exemplo a irradiação em forma de choque elétrico pelo trajeto do nervo avaliado – é hoje mais do que consolidada. Assim, parece justo que, se confirmados, os quatro sinais palpatórios para compressão do nervo pudendo em diferentes alturas, venham a ser conhecidos como Sinais de Tinel para compressão o Nervo Pudendo.

Por outro lado, ao contrário dos testes funcionais que levam os nomes de seus criadores, sem causar confusão ao aprendiz, parece hoje consenso que os epônimos de estruturas anatômicas devam ser abandonados. Seria mesmo uma confusão se toda parte do corpo levasse o nome de um anatomista, não é mesmo? Por este motivo a tuba auditiva deixou de chamar trompa de Eustáquio (homenagem ao anatomista italiano do século XVI Barotolomeo Estachi), as tubas uterinas deixaram de chamar trompas de Falópio (homenagem ao anatomista italiano do século XVI Gabriele Falloppio), e o canal do n. pudendo deixou de ser chamado canal de Alcock (homenagem ao anatomista irlandês do século XIX Benjamin Alcock). Todo nosso carinho e reverência a estes legendários professores, mas nomes funcionais facilitam o estudo. Resta-nos, modernamente, o desapego.

Cumpramos ressaltar que os testes acima descritos são hipotéticos e, apesar das bases racionais anatômicas e funcionais, são carentes de evidência empírica (clínica observacional) e experimental. Novos estudos cruzando achados clínicos em pacientes que positivamente para compressão do n.

podendo pelos critérios de Nantes<sup>11</sup> ou para os oito novos critérios assessórios aos de Nantes<sup>12</sup> são desejáveis, uma vez que, caso confirmados, os diagnósticos por palpação acima descritos permitiriam a localização precisa da compressão. Estas compressões são normalmente de origem miofascial<sup>9,10,12</sup> – tanto por tecidos conectivos quanto por músculos – e, portanto, convém ressaltar que a fisioterapia pélvica, hoje possui técnicas miofasciais de sucesso no tratamento tanto de problemas musculares quanto conectivos<sup>17,18</sup>. Um novo algoritmo de avaliação e tratamento baseado nestes testes e em liberações miofasciais específicas poderia aliviar a dor de milhares de pessoas, bem como o impacto desta dor sobre as atividades de vida diária, desde a saúde sexual até a prática laboral.

## CONCLUSÃO

Existem bases anatômicas e funcionais para que quatro testes irritativos palpatórios específicos – os quatro Sinais de Tinel para compressão do Nervo Pudendo – possam ser utilizados no auxílio do diagnóstico cinesiológico-funcional das síndromes provocadas pelo encarceramento do nervo pudendo. Evidências empíricas e clínicas se fazem necessárias para a comprovação – ou descarte – destes testes, uma vez que sua comprovação fornecerá ferramenta útil às fisioterapeutas pélvicas no tocante à avaliação e ao tratamento funcional, por meio de liberações miofasciais específicas, melhorando ou quem sabe regredindo os desagradáveis sintomas da compressão patológica do nervo pudendo.

## REFERÊNCIAS

1. Tinel, J. (1915) Le signe du fourmillement dans les lésions des nerfs périphériques. Presse médicale, 47, 388–389
2. Tinel, J. (1978) The "tingling sign" in peripheral nerve lesions (Translated by EB Kaplan). In: M. Spinner M (Ed.), Injuries to the Major Branches of Peripheral Nerves of the Forearm. (2nd ed.) (pp 8–13). Philadelphia: WD Saunders Co.
3. Wikipedia: Jules Tinel [eng]. Disponível em: [https://en.wikipedia.org/wiki/Jules\\_Tinel](https://en.wikipedia.org/wiki/Jules_Tinel). Acesso em 05/11/2021.
4. Shafik A . The cervico-cavernosus reflex. Description of the reflex and its role in the sexual act. Int Urogynecol J 1993a; 4: 70–73.
5. Rabinowitz R. The importance of the cremasteric reflex in acute scrotal swelling in children.

- J Urol. 1984; 132: 89-90
6. Pauls RN. Anatomy of the clitoris and the female sexual response. Clin Anat. 2015 Apr;28(3):376-84. doi: 10.1002/ca.22524. Epub 2015 Mar 2. PMID: 25727497.
  7. Kaur J, Singh P. Pudendal Nerve Entrapment Syndrome. 2021 Apr 7. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan–. PMID: 31334992.
  8. Wheeler AH. Myofascial pain disorders: theory to therapy. Drugs. 2004;64(1):45-62. doi: 10.2165/00003495-200464010-00004. PMID: 14723558.
  9. Bendtsen TF, Parras T, Moriggl B, Chan V, Lundby L, Buntzen S, Dalgaard K, Brandsborg B, Børglum J. Ultrasound-Guided Pudendal Nerve Block at the Entrance of the Pudendal (Alcock) Canal: Description of Anatomy and Clinical Technique. Reg Anesth Pain Med. 2016 Mar-Apr;41(2):140-5. doi: 10.1097/AAP.0000000000000355. PMID: 26780419.
  10. Cvetanovich GL, Saltzman BM, Ukwuani G, Frank RM, Verma NN, Bush-Joseph CA, Nho SJ. Anatomy of the Pudendal Nerve and Other Neural Structures Around the Proximal Hamstring Origin in Males. Arthroscopy. 2018 Jul;34(7):2105-2110. doi: 10.1016/j.arthro.2018.02.029. Epub 2018 Mar 30. PMID: 29606539.
  11. (\*) Labat JJ, Riant T, Robert R, Amarenco G, Lefaucheur JP, Rigaud J. Diagnostic criteria for pudendal neuralgia by pudendal nerve entrapment (Nantes criteria). NeuroUrol Urodyn. 2008;27(4):306-10. doi: 10.1002/nau.20505. PMID: 17828787.
  12. Ploteau S, Cardaillac C, Perrouin-Verbe MA, Riant T, Labat JJ. Pudendal Neuralgia Due to Pudendal Nerve Entrapment: Warning Signs Observed in Two Cases and Review of the Literature. Pain Physician. 2016 Mar;19(3):E449-54. PMID: 27008300.
  13. Michaelis Online. <https://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=pudendo>. Acesso em 05/11/2021.
  14. Ferreira ABH. Dicionário Aurélio. São Paulo: Positivo, 2010. 2.272 p.
  15. Eickmeyer SM. Anatomy and Physiology of the Pelvic Floor. Phys Med Rehabil Clin N Am. 2017 Aug;28(3):455-460. doi: 10.1016/j.pmr.2017.03.003. Epub 2017 May 27. PMID: 28676358.
  16. Colloca, L., Ludman, T., Bouhassira, D. et al. Neuropathic pain. Nat Rev Dis Primers 3, 17002 (2017). <https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.2>
  17. Latorre GFS, Manfredini CCM, Demterco PS, Barreto VMNF, Nunes EFC. A fisioterapia pélvica no tratamento da vulvodínia: revisão sistemática. Femina. 2015;43(6)257-264
  18. Tomen A, Fracaro G, Nunes ECF, Latorre GFS. A fisioterapia pélvica no tratamento de mulheres portadoras de vaginismo. Rev. Ciênc. Méd., Campinas, 24(3):121-130, set/dez, 2015.

## Avaliação de mulheres com incontinência urinária de acordo com a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)



Bernarda Rayelle Fernandes Sousa<sup>1</sup>, Marina Maria Rocha Evangelista<sup>2</sup>, Antonia Mykaele Cordeiro Brandao<sup>3</sup>, Maria Gabriela Cardoso Teles Monteiro<sup>4</sup>, Fuad Ahmad Hazime<sup>5</sup>, Sávia Francisca Lopes Dias<sup>6</sup>.

### RESUMO

**Submissão:** 21/10/2021

**Aceite:** 05/11/2021

**Publicação:** 02/12/2021

**Panorama:** A incontinência urinária caracteriza qualquer perda involuntária de urina, necessitando de uma avaliação que engloba o biopsicossocial das pacientes, a CIF fornece uma avaliação simplificada e objetiva das funções humanas e suas restrições. **Objetivo:** Avaliar por meio da CIF mulheres com diagnóstico de IU. **Método:** Estudo transversal descritivo de mulheres com incontinência urinária, realizado por avaliação física, coleta de dados pessoais e avaliação da qualidade de vida. **Resultados:** Foram avaliadas 10 mulheres com diagnóstico de IU e 70% apresentavam sintomas de urgência. Na avaliação física foi observado uma média de força grau 3 de assoalho pélvico. Em relação a avaliação da qualidade de vida por meio dos instrumentos I-QOL e KHQ foi observado maior impacto no fator psicossocial, limitações sociais, relações pessoais e no índice de emoções. **Conclusão:** A avaliação baseada na CIF acrescenta informações de funcionalidade, limitações e impacto psicossocial, permitindo a elaboração de um tratamento mais específico para mulheres com incontinência urinária.

### ABSTRACT

**Background:** Urinary incontinence highlights any involuntary loss of urine, requiring an encompassing or biopsychosocial assessment of patients, the ICF offers a simplified and objective assessment of human functions and their restrictions. **Aims:** To use an ICF to assess women diagnosed with UI. **Method:** Descriptive cross-sectional study developed with women with urinary incontinence. Physical evaluation, and through an interview composed of personal data and quality of life questionnaires. **Results:** Ten women diagnosed with UI were evaluated and 70% had symptoms of urgency. In the physical evaluation, an average grade 3 strength of the pelvic floor was observed. And in relation to the assessment of quality of life through the instruments I-QOL and KHQ, a greater impact was observed on the psychosocial factor, social limitations, personal relationships and on the index of emotions. **Conclusion:** The assessment based on the ICF adds information on functionality, limitations and psychosocial impact, allows the preparation of a more specific treatment for women with urinary incontinence.

<sup>1</sup> Graduanda em Fisioterapia, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, rfermarada190@gmail.com  
<sup>2</sup> Graduanda em Fisioterapia, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, marina\_rocha2010@hotmail.com  
<sup>3</sup> Mestre em Ciências Biomédicas, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, mykaelecordeiro@yahoo.com.br  
<sup>4</sup> Mestre em Ciências Biomédicas, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, gabitelesmonteiro@hotmail.com  
<sup>5</sup> Doutor em Ciências da Reabilitação, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, fuad@ufpi.edu.br  
<sup>6</sup> Doutora em Biotecnologia, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, saviadidas@ufpi.edu.br

## INTRODUÇÃO

O assoalho pélvico (AP) é composto, estruturalmente, por músculos, fáscias e ligamentos que fecham a pelve inferiormente, essas estruturas têm a função de suporte para bexiga, vagina, útero e reto, além de contribuírem para o fechamento uretral, vaginal e anal<sup>1</sup>. A disfunção do assoalho pélvico feminino é a condição clínica que acomete um número crescente de mulheres a cada ano, tendo como consequência a incontinência urinária (IU), a incontinência fecal (IF), a incontinência de flatos, os prolapso de órgãos pélvicos (POPs), as anormalidades do trato urinário inferior, as disfunções sexuais, a dor pélvica crônica e/ou os problemas menstruais. Atualmente, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a IU é considerada como um problema de saúde pública, que afeta mais de 200 milhões de pessoas em todo mundo<sup>2</sup>.

A IU é definida pela Sociedade Internacional de Continência (SIC) como uma condição na qual ocorre queixa de qualquer perda involuntária de urina, sendo um problema social ou higiênico muitas vezes erroneamente interpretado como parte natural do envelhecimento. A IU pode levar a um quadro clínico de depressão, isolamento e vergonha, alterando, portanto, o convívio social<sup>3</sup>.

Os três tipos mais comuns de IU são: de esforço (IUE), quando há perda involuntária de urina com esforços como ao tossir ou espirrar; de urgência (IUU), quando a paciente refere o desejo repentino de urinar e não obtém controle sobre o músculo detrusor; e mista (IUM), que é uma junção da IUE e IUU. A IU pode provocar diversos problemas de ordem física, como infecções, ou mesmo certo comprometimento psicossocial, afetando inclusive a qualidade de vida das mulheres<sup>4</sup>.

A fisioterapia uroginecológica consiste em prevenir e tratar, clinicamente, por meio de recursos e técnicas fisioterapêuticas nas disfunções miccionais, fecais e sexuais<sup>5</sup>. O treino dos músculos do assoalho pélvico (TMAP), atualmente, é a primeira linha de tratamento para a IU. A escolha dos exercícios e demais intervenções, dependem de uma avaliação fisioterapêutica direcionada desde a anamnese ao exame físico, o que resulta em um diagnóstico fidedigno e consequentemente em um plano de tratamento específico para a recuperação funcional do AP<sup>6</sup>. Desse modo, a utilização da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) na avaliação do AP poderá direcionar condutas fisioterapêuticas mais efetivas, centradas na funcionalidade das mulheres, não somente na sua condição de saúde<sup>7</sup>. A CIF pertence à família das

classificações internacionais desenvolvidas pela OMS e pode ser aplicada em vários aspectos da saúde, ela fornece uma descrição de situações relacionadas às funções humanas e a suas restrições, servindo como uma estrutura para organizar essas informações de forma significativa, integrada e facilmente acessível. O enfoque principal da CIF é a influência dos fatores contextuais (ambientais e pessoais) e seus impactos, tanto positivos quanto negativos, nas três dimensões das condições de saúde: estrutura e função do corpo, atividade e participação social<sup>8</sup>.

Vincular a função muscular do AP à CIF foi comprovado ser viável e válido, com intuito de promover direcionamento permitindo a unificação para uma avaliação, diagnóstico e abordagens terapêuticas mais precisas em mulheres com disfunções do assoalho pélvico<sup>9</sup>. Com isso, o presente estudo tem por objetivo utilizar a CIF para avaliar mulheres com diagnóstico de IU .

## MÉTODO

Estudo transversal descritivo desenvolvido em mulheres com Incontinência Urinária. As participantes foram selecionadas de um serviço de saúde ambulatorial localizado na Clínica Escola de Fisioterapia, da Universidade Federal do Delta do Parnaíba, no município de Parnaíba, Piauí – Brasil.

Os critérios de inclusão foram mulheres com idade entre 35 a 65 anos, com diagnóstico médico de IU por no mínimo três meses, procura espontânea por tratamento e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Os critérios de exclusão foram pacientes que apresentaram distopias vaginais grau III, tumores intrapélvicos gravidez e uso de fármacos depressores do sistema nervoso central.

Através de duas etapas de avaliação, 10 pacientes foram selecionadas. A primeira etapa realizada no dia um, após o cumprimento de elegibilidade e posterior adesão e assinatura do TCLE, foram coletados por meio de uma entrevista estruturada os dados pessoais, história clínica e características antropométricas das participantes, e a segunda etapa no dia dois, foi realizada uma avaliação física da região pélvica, incluindo inspeção e palpação do assoalho pélvico. Todas as etapas da pesquisa respeitaram os preceitos de pesquisa envolvendo seres humanos, de acordo com a resolução 466/12. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Humana sob o parecer nº 3.408.788. A avaliação foi realizada de acordo com a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), contendo os componentes: funcionalidade e incapacidade (Funções e Estruturas do Corpo; Atividades e Participação) e fatores contextuais (fatores ambientais; fatores pessoais), todos estes itens com os códigos e qualificadores.

Para os fatores pessoais, todos os dados sócio-demográficos e clínicos foram coletados e em fatores ambientais foi considerado hábitos de vida e o emprego do Diário Miccional. De acordo com a CIF, nos componentes contextuais considera-se como aspectos para diagnóstico a interferência deles atuando como facilitadores ou barreiras da condição investigada<sup>10</sup>.

Para a avaliação da função muscular do assoalho pélvico (FMAP), no quesito estruturas e funções do corpo foram utilizadas as definições previamente identificadas na literatura e vinculadas à terminologia da CIF de acordo com as regras de vinculação padronizadas<sup>9</sup>. Portanto, nesse aspecto, foram investigados: Força (pela palpação de acordo com a Escala de Oxford Modificada e manometria por meio do Perina® Quark-cmH2O) ; Reação ao movimento involuntário (Reflexo); Resistência (capacidade de sustentar uma contração); Controle (Contração: é a capacidade de contrair os MAP ao comando; Relaxamento: é a capacidade de relaxar os MAP sob comando após uma contração), Coordenação (a ativação dos músculos corretos em tempo e intensidade adequados) e Tônus (tensão presente nos MAP quando palpados).

Para o componente Atividades e Participação foi utilizado a “Versão em português do King’s health questionnaire (KHQ)” e o IQOL (Incontinence Quality of Life Questionnaire) e como aspectos para diagnóstico foi considerado limitação da atividade e restrição da participação. O KHQ é composto por trinta perguntas que são arranjadas em nove domínios. Relatam, respectivamente, a percepção da saúde, o impacto da incontinência, as limitações do desempenho das tarefas, a limitação física, a limitação social, o relacionamento pessoal, as emoções, o sono e a energia e as medidas de gravidade. Existe também uma escala de sintomas que é composta pelos seguintes itens: frequência urinária, noctúria, urgência, hiperreflexia vesical, incontinência urinária de esforço, enurese noturna, incontinência no intercurso sexual, infecções urinárias e dor na bexiga. A todas as respostas são atribuídos valores numéricos, somados e avaliados por domínio. Os valores são, então, calculados por meio de fórmula matemática<sup>11</sup>.

O I-QoL é composto por 22 questões organizadas em três domínios. O primeiro analisa a limitação do comportamento humano (questões 1, 2, 3, 4, 10, 11, 13 e 20); o segundo, o impacto psicossocial (questões 5, 6, 7, 9, 15, 16, 17, 21 e 22); e o terceiro avalia o embaraço e o constrangimento social (questões 8, 12, 14, 18 e 19). A todas as respostas são atribuídos valores numéricos que variam de 1 a 5, que, somados, produzem um valor total. Tais valores, somados, devem ser transformados em percentuais; portanto, a avaliação da qualidade de vida deverá variar

entre 0 e 100 pontos, considerando-se que quanto menor o número obtido, pior a qualidade de vida<sup>12</sup>.

A análise descritiva dos dados foi expressa como média e desvio-padrão para variáveis quantitativas e cálculo da frequência para variáveis categóricas. Todos os testes foram realizados no programa Microsoft Office Excel 2016.

## RESULTADOS

Participaram do estudo 10 mulheres com IU. A caracterização da amostra em relação aos fatores contextuais foi categorizada em fatores pessoais, que incluem os dados sócio-demográficos e clínicos; e fatores ambientais, que incluem os hábitos de vida e o diário miccional. A descrição de todos esses componentes pode ser visualizada na Tabela 1. Em relação aos fatores pessoais as mulheres apresentaram uma média de idade de 39,7 anos, onde a maioria se declarou de cor parda e escolaridade com nível médio completo. No aspecto referente às relações conjugais, a maioria é casada ou tem companheiro, e quanto aos antecedentes pessoais, vale ressaltar a incidência de hipertensão arterial sistêmica (HAS). Nos fatores ambientais, 6 participantes relataram o uso de medicamentos como ginko biloba (40mg), reposição hormonal, fenofibrato, antialérgicos e outros para controle de disfunção na tireóide e da hipertensão arterial. Para o componente Função e Estrutura do corpo foi realizada a avaliação da função muscular do assoalho pélvico (FMAP) e para o componente Atividade e Participação foi utilizado a “Versão em português do King’s health questionnaire (KHQ)” e o IQOL (Incontinence Quality of Life Questionnaire). Todos os quesitos investigados vinculados à terminologia da CIF estão descritos na Tabela 2 e Tabela 3.

**Tabela 1. Avaliação pela CIF: componentes de fatores contextuais (pessoais e ambientais)**

Fatores Pessoais	
Dados sócio-demográficos	N (média ± DP)
Idade	39.7 ± 11,44
Cor declarada	N (%)
Branca	40%
Parda	60%

<b>Escolaridade</b>	<b>N (%)</b>
Ensino médio	50%
Ensino Superior	30%
Pós Graduação	20%
<b>Situação Conjugal</b>	<b>N (%)</b>
Casada	40%
Tem companheiro	20%
Não tem companheiro	40%
<b>Ocupação Atual</b>	<b>N (%)</b>
Desempregada	10%
Do lar	10%
Estudante	20%
Autônoma	20%
Empregada	40%
<b>Dados clínicos</b>	<b>Média (± DP)</b>
Peso (kg)	67,34 ± 10.83
Altura (m)	1,57 ± 0.05
IMC	28,0 ± 5.24
Pressão Arterial Sistólica	116 mmhg
Pressão Arterial Diastólica	79 mmhg
<b>Estado Nutricional</b>	<b>N%</b>
peso adequado	30%
sobrepeso	50%
obesidade	20%
<b>Antecedentes Pessoais</b>	<b>N %</b>
Com antecedentes	40%
Sem antecedentes	60%
<b>Fatores Ambientais</b>	
<b>Hábitos de vida</b>	<b>N %</b>

Etilista	40%
Atividade Física	60%
<b>Diário Miccional</b>	<b>N (média ± DP)</b>
Micção voluntária	8,66 ± 1,63
Quantidade	1298,67 ± 438.25
<b>Como perdeu urina</b>	<b>N %</b>
Gotas	33.33%
Pequenos jatos	33.33%

Fonte: elaborada pelas autoras

**Tabela 2. Avaliação pela CIF: componentes funcionalidade e incapacidade (Funções e Estruturas)**

<b>Funções e Estruturas do Corpo</b>	
<b>Exame Físico</b>	<b>N %</b>
Percepção da contração	100%
Incontinência Fecal	10%
Bexiga Hiperativa	40%
Urgência	70%
Infecção Urinária	10%
Cicatriz	30%
Pontos de tensão	10%
<b>Lubrificação</b>	<b>N %</b>
preservada	40%
diminuída	60%
<b>Contração</b>	<b>N %</b>
simétrica	90%
assimétrica	10%
Prolapso (cistocele)	40%
<b>PERFECT</b>	

<b>P (FORÇA)</b>	<b>N (média ± DP)</b>
P	3 ± 0.94
<b>ENDURANCE</b>	<b>N (%)</b>
< 5s	50%
< 10s	50%
<b>REPETIÇÃO</b>	<b>N (média ± DP)</b>
R	3,7 ± 0,82
<b>FAST</b>	<b>N (média ± DP)</b>
F	5,8 ± 1,31
<b>ELEVAÇÃO</b>	<b>N%</b>
Sim	70%
Não	30%
<b>CO-CONTRAÇÃO</b>	<b>N (%)</b>
Sim	70%
Não	30%
<b>REFLEXO DE TOSSE</b>	<b>N (%)</b>
presente	20%
ausente	80%
<b>Perineômetro e Teste de perda</b>	<b>N (média ± DP)</b>
Perineometria	5.79 ± 0,29 cmH2O
Pad test	13.16 ± 0,08 g

Fonte: elaborada pelas autoras

**Tabela 3. Avaliação pela CIF: componentes funcionalidade e incapacidade (Atividade e Participação)**

<b>I-QOL</b>	<b>N (média ± DP)</b>
Comportamento humano	33,0 ± 3,52
Impacto psicossocial	39,8 ± 5,78
Embaraço e constrangimento	16,1 ± 4,95

KHQ	N (média ± DP)
Percepção geral de saúde	32,5 ± 16,87
Impacto da IU	23,2 ± 31,57
Limitações de AVD	18,33 ± 12,29
Limitações físicas	20 ± 12,96
Limitações sociais	23,1 ± 10,93
Relações pessoais	26,4 ± 13,91
Emoções	23,2 ± 16,97
Sono e disposição	23,2 ± 13,86
Gravidade	9,9 ± 8,45

Fonte: elaboradas pelas autoras

## DISCUSSÃO

A incontinência urinária (IU) é caracterizada pela queixa de qualquer perda involuntária de urina e é a disfunção do assoalho pélvico (DAP) mais prevalente entre as mulheres<sup>3</sup>. Dentre as opções terapêuticas investigadas, o treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) é considerado a melhor opção, sendo indicado como tratamento de primeira escolha para qualquer tipo de IU<sup>13</sup>.

Entretanto, aproximadamente 30 a 50% das mulheres são incapazes sequer de realizar corretamente as contrações dos músculos do assoalho pélvico, mesmo depois de terem sido instruídas<sup>14</sup>. Portanto, existe uma necessidade de se avaliar melhor todas as funções envolvidas na IU para que o programa de treino seja de fato efetivo. Segundo Saltiel (2018)<sup>9</sup>, a avaliação fisioterapêutica de mulheres com IU deve levar ao diagnóstico funcional que envolve, além do diagnóstico da condição de saúde, o levantamento de informações nos três domínios da Classificação de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), no intuito de compreender o indivíduo em sua totalidade e especificidade.

No presente estudo, foi desenvolvida e aplicada em 10 mulheres com IU, uma avaliação focada nos domínios de funcionalidade da CIF, de forma a estabelecer um diagnóstico funcional. A partir da abordagem biopsicossocial oferecida pelo modelo da CIF, a avaliação foi dividida em componentes de fatores contextuais e componentes de funcionalidade e incapacidade (função e estrutura do corpo; atividade e participação). Os Fatores Contextuais expressam a conjunção das características pessoais

como gênero, idade e hábitos, com as características do ambiente, principalmente o ambiente social, de atitudes que envolvem a vida do sujeito. As associações dos fatores pessoais com os fatores ambientais expressam o efeito que uma determinada condição de vida tem sobre a condição de saúde do indivíduo. Estas influências, positivas ou negativas, sobre o desempenho, refletem a utilização das capacidades dos indivíduos em responder às demandas da sociedade<sup>15</sup>.

Os resultados demonstraram uma média de idade de  $39.7 \pm 11,44$  anos, a metade das participantes relatou nível de escolaridade médio, e 70% apresentaram sobrepeso e obesidade. O fator idade associado ao excesso de peso, principalmente nas mulheres, tende a ser uma causa importante de distúrbios urinários pela diminuição de colágeno, da força de contração do detrusor, a capacidade vesical e habilidade de adiar a micção aparentemente diminuem<sup>16</sup>.

As funções do corpo são as funções fisiológicas dos sistemas orgânicos, incluindo as funções psicológicas. As estruturas do corpo são as partes anatômicas do corpo, tais como, órgãos, membros e seus componentes. E as deficiências são problemas nas funções ou nas estruturas do corpo, tais como, um desvio importante ou uma perda<sup>15</sup>.

Para avaliar a função e estrutura do assoalho pélvico, nesse estudo, foi escolhido a inspeção, a palpação digital e a manometria vaginal. O teste manual da musculatura do assoalho pélvico é uma das formas mais utilizadas para avaliação dessas estruturas e destaca-se por ser o método mais sensível para investigar a força e o tônus dos MAPs. De acordo com a evidência científica, o esquema PERFECT demonstra confiabilidade e validade como ferramenta de avaliação funcional do AP<sup>17</sup>.

As mulheres avaliadas apresentaram, no critério força muscular do AP, um grau médio de 3, o que, na Escala de Oxford Modificada, significa uma contração moderada, sentida como um aumento de pressão intravaginal, que comprime os dedos do examinador com pequena elevação cranial da parede vaginal. Pesquisas sobre função do AP, classificaram força  $\geq 4$  representando músculos fortes e força  $\leq 3$  representando músculos fracos. Além disso, afirmam ainda que para existir uma contração efetiva deve-se ter uma elevação do AP<sup>18</sup>, o que não foi observado em 30% das participantes.

Somando isso aos demais resultados, que inclui tempo de sustentação da contração deficiente, quantidade insuficiente de contrações sustentadas e de contrações rápidas e a utilização de musculatura acessória em 70% das mulheres, o resultado da avaliação funcional aponta para

deficiências e limitações importantes quanto à coordenação, controle e ativação do MAPs. Por isso, segundo Vieira et al.(2020)<sup>6</sup>, exercícios terapêuticos voltados apenas para o treino de força e resistência musculares do AP podem não ser efetivos para todos os casos de IU, pois deficiências de outras funções musculares como controle-contração e coordenação, por exemplo, podem comprometer a capacidade do músculo de gerar força.

Para o componente atividade e participação, caracteriza-se como atividade, a execução de uma tarefa ou ação por um indivíduo, e participação como o envolvimento de um indivíduo numa situação da vida real. Limitações de atividade são dificuldades que um indivíduo pode ter na execução de atividades e restrições de participação são problemas que um indivíduo pode enfrentar quando está envolvido em situações da vida real<sup>19</sup>.

Para Atividade e Participação foi utilizado a “Versão em português do King’s health questionnaire (KHQ)” e o IQOL (Incontinence Quality of Life Questionnaire). A partir dos resultados aqui obtidos, baseado no IQOL observou-se de maneira geral que as mulheres apresentaram um grande índice de impacto psicossocial, e no KHQ confirmam limitações em atividade de vida diária, a IU interfere também em relações pessoais bem como sono e disposição. A percepção geral de saúde das mulheres também é afetada pela IU.

Assim, nesse contexto de complexidade, as mulheres com IU apontam limitações em níveis físicos, alterações nas atividades domésticas, sociais e ocupacionais, influenciando tanto no seu estado emocional e vida sexual, além do desconforto tanto social e higiênico<sup>20</sup>.

O impacto que a incontinência acarreta na vida social pode levar a restrições quanto a viajar, dormir fora de casa, visitar amigos e frequentar lugares públicos, por exemplo. Relacionado ao fato das mulheres sentirem-se envergonhadas em relação a sua condição, pelo medo da perda urinária, cheiro da urina, necessidade de trocas de roupas, utilização de protetores, e não encontrarem lugar adequado para realização das micções. Os quadros de noctúria, podem muitas vezes atrapalhar o sono e levar a quadros de cansaço, depressão e isolamento social<sup>21</sup>.

## CONCLUSÃO

A partir dos resultados obtidos é possível afirmar que a avaliação de mulheres com

incontinência urinária baseada nos princípios da CIF acrescenta informações relevantes que permitem englobar os aspectos da funcionalidade da mulher incontinente, o que pode contribuir na identificação de fatores de risco e principalmente a elaboração de um programa de tratamento mais específico, além da influência direta na qualidade de vida dessas mulheres.

## REFERÊNCIAS

1. Messelink B, Benson T, Berghmans B et al. Standardization of terminology of pelvic floor muscle function and dysfunction: report from the pelvic floor clinical assessment group of the International Continence Society. *Neurourology and Urodynamics*. 2005; 24 (4):374-80 <https://doi.org/10.1002/nau.20144>.
2. Stein SR, Pavan FV, Nunes EFC, Latorre GFS. Entendimento da fisioterapia pélvica como opção de tratamento para as disfunções do assoalho pélvico por profissionais de saúde da rede pública. *Rev Ciênc Med*. 2018;27(2):65-72. <http://dx.doi.org/10.24220/2318-0897v27n2a4242>
3. International Continence Society. Recommendations of the International Scientific Committee: evaluation and treatment of urinary incontinence, Pelvic Organ Prolapse and Faecal Incontinence. 4<sup>a</sup> International Consultation on Incontinence; 2008; Paris. Paris, França: ICUD; 2009 [acesso em 10 jun 2014]. [aproximadamente 54 p.]. Disponível em: [http://www.ics.org/Publications/ICI\\_4/files-book/recommendation.pdf](http://www.ics.org/Publications/ICI_4/files-book/recommendation.pdf)
4. Carvalho, Maitê Peres de et al. O impacto da incontinência urinária e seus fatores associados em idosas. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia [online]*. 2014, v. 17, n. 4 [Acessado 20 Outubro 2021], pp. 721-730. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-9823.2014.13135>.
5. Moreno, Adriana L. *Fisioterapia em uroginecologia*. 2.ed.rev. e ampl. – Barueri, SP: Manole, 2009
6. Vieira, Gabriella F. et al. Pelvic floor muscle function in women with and without urinary incontinence: are strength and endurance the only relevant functions? a cross-sectional study. *Physiotherapy*, v. 109, p. 85-93, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2019.12.006>
7. Espeschit, Daniela N. et al. Avaliação fisioterapêutica para mulheres com incontinência urinária de acordo com o modelo de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF)
8. Sampaio, Rosana F. et al. Aplicação da classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF) na prática clínica do fisioterapeuta. *Rev bras fisioter*, v. 9, n. 2, p. 129-36, 2005.
9. Saltiel F, Miranda-Gazzola A.P.G, Vitória R.O, Figueiredo E.M. Terminology of pelvic floor muscle function in women with and without urinary incontinence: a systematic review. *Phys Ther* 2018;98:876–90. <https://doi.org/10.1093/ptj/pzy084>.

10. Organização Mundial da Saúde. Como usar a CIF: Um manual prático para o uso da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). Versão preliminar para discussão. Outubro de 2013. Genebra: OMS
11. Fonseca E.S.M, Camargo A.L.M, Castro R.A, Sartori M.G.F, Fonseca M.C.M, Rodrigues de Lima G, Girão M.J.B.C. Validação do questionário de qualidade de vida (King's Health Questionnaire) em mulheres brasileiras com incontinência urinária. Rev Bras Ginecol Obstet. 2005; 27(5): 235-42
12. Da Silva, Rebecca Gonçalves et al. Efeito de um programa de reabilitação na qualidade de vida de mulheres portadoras de incontinência urinária. Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida-CPAQV Journal, v. 8, n. 3, 2016.
13. Dumoulin, C.; Hay-Smith, E.J.C.; Mac, H.S.G. Pelvic Floor Muscle Training Versus no Treatment, or Inactive Control Treatments, for Urinary Incontinence in Women. Cochrane data of Syst Rev., n. 5, p. 1-122, 2014. <https://doi.org/10.1002/nau.22700>
14. Ferreira LA, Fitz FF, Gimenez Mm, Matias MMP, Bortolini MAT, Castro RA. The role of vaginal palpation in motor learning of the pelvic floor muscles for women with stress urinary incontinence: study protocol for a randomized controlled trial. Trials. 2020; 21(1):693. <https://doi.org/10.1186/s13063-020-04624-4>.
15. Lima, A; Viegas, C.S; Paula, M.E.M; Silva, F.C.M; Sampaio, R.F. Uma abordagem qualitativa das interações entre os domínios da Classificação Internacional de Funcionalidade Incapacidade e Saúde. Acta Fisiatrica. 2010; 17(3): 94 – 102 <https://doi.org/10.5935/0104-7795.20130007>
16. Mourão F.A.G, Lopes L.N, Vasconcellos N.P.C, Almeida M.B.A. Prevalência de queixas urinárias e o impacto destas na qualidade de vida de mulheres integrantes de grupos de atividade física. Acta Fisiatrica. 2008;15(3):170-5 <https://doi.org/10.1590/S0103-51502012000300013>
17. Tibaek S, Dehlendorff C. Pelvic Floor Muscle Function In Women With Pelvic Floor Dysfunction: A Retrospective Chart Review, 1992-2008. Int Urogynecol J, 25 (2014), pp. 663-669 <https://doi.org/10.1007/s00192-013-2277-6>
18. Bø K, Sherburn M. Evaluation Of Female Pelvic-Floor Muscle Function And Strength. Phys Ther. 2005 Mar;85(3):269-82.
19. Perícias e Auditorias Médicas do Distrito Federal. Classificação Internacional de Funcionalidades, Incapacidades e Saúde [acesso em 14 out 2021]. Disponível em: [http://www.periciamedicadf.com.br/cif2/cif\\_portugues.pdf](http://www.periciamedicadf.com.br/cif2/cif_portugues.pdf)
20. Di Nubila, Heloisa B.V.; Buchalla, Cassia M. O papel das Classificações da OMS-CID e CIF nas definições de deficiência e incapacidade. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 11, p. 324-335, 2008 <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2008000200014>
21. Castaneda, Luciana; Plácido, Tiago. Ligação do Kings Health Questionário com a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, para avaliação de pacientes com incontinência urinária pós cirurgia oncológica ginecológica. Acta Fisiatrica, v. 17, n. 1, p. 18-21, 2010

## Adaptação Transcultural e validação para o português brasileiro do questionário PRAFAB – *Protection, Amount, Frequency, Adjustment, Body Image*



Alessandra Ayala<sup>1</sup>, Erica Feio Carneiro Nunes<sup>2</sup>,  
Gustavo F. Sutter Latorre<sup>3</sup>.

### RESUMO

**Panorama:** O PRAFAB quantifica severidade e impacto da incontinência urinária (IU) dentro dos preceitos da CIF, sendo amplamente utilizado em vários países do mundo. É uma ferramenta ampla, poderosa e rápida de avaliação, mas ainda não foi validado culturalmente para utilização no Brasil. **Objetivo:** Traduzir para a língua portuguesa, adaptar culturalmente e validar o questionário Protection, Amount, Frequency, Adjustment and Body Image. **Método:** Estudo transversal e observacional em duas etapas: aplicação do PRAFAB e do ICIQ-SF em pessoas com IU, e validação por tradução, adaptação por especialistas, testes de clareza, reestruturação e validação contra a versão brasileira do ICIQ-SF. **Resultados:** A amostra de 200 participantes maiores de 18 anos com queixa de disfunção urinária respondeu aos questionários. Os testes de confiabilidade demonstraram que a versão traduzida e adaptada apresentou excelente consistência e confiabilidade. **Conclusão:** O PRAFAB mostra-se efetivo tanto para a prática clínica quanto para estudos científicos na avaliação da IU, podendo ser uma ferramenta de primeira escolha.

### ABSTRACT

**Background:** The PRAFAB quantifies severity and impact of urinary incontinence (UI) within the ICF precepts, being widely used in several countries around the world. It is a broad, powerful and quick assessment tool, but it has not yet been culturally validated for use in Brazil. **Aims:** To translate into Portuguese, culturally adapt and validate the Protection, Amount, Frequency, Adjustment and Body Image questionnaire. **Method:** Cross-sectional observational study in two stages: application of PRAFAB and ICIQ-SF in people with UI, and validation by translation, adaptation by experts, clarity tests, restructuring and validation against the Brazilian version of the ICIQ-SF. **Results:** The sample of 200 participants over 18 years old with complaints of urinary dysfunction answered the questionnaires. Reliability tests showed that the translated and adapted version showed excellent consistency and reliability. **Conclusion:** The PRAFAB proves to be effective both for clinical practice and for scientific studies in the evaluation of UI, and it can be a first choice tool.

**Submissão:** 12/09/2021

**Aceite:** 01/11/2021

**Publicação:** 02/12/2021

<sup>1</sup> Fisioterapeuta pélvica, Portal Perineo.net, Florianópolis, SC, Brasil. [alessandra@perineo.net](mailto:alessandra@perineo.net)  
<sup>2</sup> Fisioterapeuta. Doutora em Ciências da Reabilitação. Docente na EUPA, Belém, PA, Brasil. [erica@perineo.net](mailto:erica@perineo.net)  
<sup>3</sup> Fisioterapeuta pélvico, Doutor em clínica cirúrgica, Portal Perineo.net, Florianópolis, SC, Brasil. [gustavo@perineo.net](mailto:gustavo@perineo.net)

## INTRODUÇÃO

A Incontinência Urinária (IU) é considerada pela International Continence Society (ICS) como a queixa de qualquer perda involuntária de urina, e está associada a causas multifatoriais<sup>1</sup>. Nos homens, podem-se observar problemas miccionais devido à hiperplasia da próstata, presente em aproximadamente 50% aos 50 anos de idade. Enquanto nas mulheres, os fatores anatômicos, a obesidade, os antecedentes obstétricos e a menopausa são fatores específicos para o desenvolvimento da IU<sup>2</sup>. Sua prevalência varia entre 25 e 45% em todo o mundo, sendo as mulheres 75% mais afetadas por essa condição quando comparadas aos homens<sup>3</sup>.

Ainda há pouco conhecimento sobre prevalência, incidência e outros dados epidemiológicos em países em desenvolvimento. Recomenda-se que estas pesquisas fundamentais sejam encorajadas e adaptadas ao ambiente cultural, econômico e social da população sob estudo. Os tipos de IU descritos são por esforço (perda involuntária de urina mediante aumentos súbitos de pressão), de urgência (relacionada com a bexiga hiperativa, vontade incontrolável de urinar e episódios de noctúria e polaquiúria), mista (situação resultante da combinação da incontinência urinária de esforço (IUE) e urgência (IUU)<sup>4-6</sup>.

O diagnóstico da IU se inicia com uma anamnese minuciosa, que busque caracterizar as queixas da paciente e a pesquisa dos fatores conhecidos como de risco para a doença. No exame físico é feita avaliação neurológica geral e específica e exame ginecológico<sup>7,8</sup>. O diário miccional e o Pad Test são avaliações complementares que visam quantificar e auxiliar o diagnóstico da IU<sup>9</sup>. Pelo fato de valorizarem a visão e os sentimentos do próprio paciente a respeito de sua condição, o uso de questionários é altamente recomendado quando se trata de incontinência urinária<sup>9</sup>.

Hoje o melhor questionário disponível para avaliação da IU é o PRAFAB, pelo fato de, além de avaliar a severidade do problema, possuir dois domínios voltados ao impacto sobre a imagem corporal e sobre as atividades e participação, os domínios mais amplos da CIF - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.

O questionário Protection, Amount, Frequency, Adjustment, Body image (PRAFAB) tem como objetivo quantificar a severidade da IU e os impactos emocionais e sociais do problema, sendo amplamente utilizado em vários países do mundo<sup>9</sup>. Para tanto ele conta com cinco domínios: proteção,

frequência, quantidade, adaptações e autoimagem. O escore de cada domínio varia de 1 a 4, sendo o escore total podendo variar de 5 a 20. A IU é classificada em leve, moderada e severa da seguinte forma: os escores de 4 a 6 significa IU leve, 7 a 10 moderada e 11 a 20 severa.

Trata-se, portanto, de uma ferramenta ampla e poderosa para a avaliação da incontinência urinária, que pode ser respondida em apenas um ou dois minutos por contar com apenas cinco perguntas. Todavia o PRAFAB ainda não foi validado culturalmente para utilização no Brasil, sendo este o objetivo principal do presente estudo.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo de corte transversal, realizado no Centro de Saúde Escola do Marco (CSEM), Belém, Pará, em uma sala reservada para o estudo. A coleta de dados ocorreu durante os meses de novembro e dezembro de 2020.

Foram incluídos homens e mulheres maiores de 18 anos de idade, que apresentaram queixa de disfunção urinária. Sendo excluídos adultos com história de doença mental, doenças psiquiátricas ou neurológicas e que tenham anomalias urogenitais congênitas.

Foram convidados a participar do estudo pacientes que nas salas de espera no CSEM. A amostragem foi por conveniência até atingir uma amostra de 200 participantes.

Este estudo envolveu duas etapas: 1- aplicação dos questionários PRAFAB, do International consultation on incontinence questionnaire – short form (ICIQ-SF) e o de caracterização da amostra entre os participantes e, 2- o processo de validação do PRAFAB.

Primeiramente, para caracterização da amostra foram registrados os dados pessoais e clínicos dos pacientes pelo 1º avaliador, através de um instrumento de uma ficha de anamnese própria, com as seguintes informações: nome, idade; gênero; IMC (altura e peso), diagnóstico inicial e presença de comorbidades. Na sequência os pacientes responderam ao questionário ICIQ-SF, validado para o português brasileiro<sup>11</sup>, e a versão traduzida do PRAFAB.

A versão no português do Brasil do PRAFAB foi desenvolvida iniciando pela tradução, retrotradução, apreciação formal de equivalência semântica, crítica final por especialistas com

avaliação de outros aspectos além da questão semântica e pré-teste do instrumento com incorporação de pequenas modificações.

A tradução e a adaptação do questionário foram realizadas de acordo com Guillemín et al.<sup>12</sup> e estudos similares que apresentam um conjunto de instruções padronizadas a serem realizadas em etapas distintas<sup>1,11,13,14</sup>.

Para validação do conteúdo foi realizada a aplicação do questionário traduzido em vinte pacientes, em fase pré-teste, questionando a clareza das questões ao seu entendimento, realizado em duas etapas. Na primeira, os pesquisadores leram as perguntas, cronometraram o tempo e fizeram a pergunta final “Existe alguma palavra ou questão que eu lhe disse e que você não entendeu, não conhece ou gostaria de perguntar?”. Na segunda etapa as perguntas foram lidas e preenchidas pelo próprio participante, cronometrar o tempo e realizar a pergunta “Existe alguma palavra ou questão que você não entendeu, não conhece ou gostaria de perguntar?”<sup>15</sup>.

No caso de alguma questão parecer de difícil compreensão, ou de compreensão duvidosa, esta foi modificada por reunião de consenso com os tradutores e especialistas, afim de uma adaptação transcultural para o português brasileiro<sup>15-18</sup>.

A validade de construto foi realizada pela comparação da versão brasileira do PRAFAB com o questionário ICIQ-SF, outro questionário para incontinência urinária já anteriormente validado para o português<sup>11</sup>. Os dois questionários foram aplicados em um grupo de pacientes com incontinência, e os resultados comparados por meio da correlação de Pearson e do teste de Mann-Whitney.

Os dados dos questionários foram transpostos do papel para planilha eletrônica, para processamento estatístico com auxílio do programa estatístico SPSS 20.00, em que a estatística descritiva será utilizada para as questões sociodemográficas, e para as comparações o coeficiente de Pearson e teste de Kruskal-Wallis, a fim de apontar se houve correlação entre ambos os questionários.

## RESULTADOS

Participaram da pesquisa um total de 26 indivíduos, dos quais as características demográficas e ginecológicas se encontram descritas na Tabela 1.

**Tabela 1: características demográficas e ginecológicas da amostra**

	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Idade (anos)	53,5	8,1	57	81
Peso (kg)	66,6	9,2	58	80
Gestações	3	1	0	4
Partos Vaginais	2,2	1	0	4
Tempo sintomas (anos)	6,4	12	1	20

A maioria das pacientes (60%) apresentou IU severa, seguido por um grau moderado (40%) e apenas uma paciente (1%) apresentou grau leve de IU. O impacto médio sobre as atividades de vida diária foi moderado ( $1,8 \pm 1$ ), mas a média do impacto emocional se mostrou alta ( $2,8 \pm 1$ ).

Os testes de confiabilidade demonstraram que a versão traduzida e adaptada do PRAFAB apresentou excelente consistência e confiabilidade. A Tabela 2 mostra a comparação dos scores absolutos do coeficiente Alfa de Cronbach, através do qual a versão traduzida do PRAFAB apresentou confiabilidade superior à versão validada em português brasileiro do ICIQ-SF.

**Tabela 2: Comparação da confiabilidade entre PRAFAB traduzido e ICIQ-SF validado em português**

Questionário	Alfa de Cronbach	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
ICIQ-SF	0,795	12,6	2	6	20
PRAFAB	0,857	12,6	1	6	19

A análise de consistência interna pelo coeficiente de Pearson demonstrou uma correlação forte entre as médias do PRAFAB e do ICIQ-SF ( $r=0,91$ ,  $p=0,001$ ).

## DISCUSSÃO

Durante muitos anos as principais medidas de questionários clínicos se preocuparam

especialmente em coletar dados quantitativos que mediam a severidade de problemas como a IU, uma vez que casos mais ou menos severos estão diretamente relacionados ao prognóstico, como por exemplo maior ou menor tempo de tratamento necessário. Este é o caso do questionário ICIQ-SF, largamente utilizado no Brasil, e que avalia unicamente a severidade das incontinências. Todavia, estratégias mais modernas baseadas nos conceitos da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)<sup>13</sup> da Organização Mundial de Saúde, deslocam o centro da atenção da severidade das condições de saúde para os impactos desta condição sobre atividades e participações sociais do indivíduo, bem como os comprometimentos emocionais relacionados<sup>3,6</sup>. De fato, é possível que dois pacientes com graus idênticos de severidade de uma IU – por exemplo um grau 2 ou leve – podem apresentar restrições totalmente distintas sobre atividades e participações sociais: por exemplo, um deles utilizando absorventes segue com todas as atividades diárias, enquanto outro, mesmo utilizando absorventes, praticamente não sai mais de casa por vergonha ou outros sentimentos limitantes.

Deste modo a avaliação de uma condição como a IU, que apresenta impacto importante sobre os domínios emocionais e sociais<sup>1</sup>, acabou exigindo um novo questionário que medisse também o impacto sobre atividades e participações sociais, bem como sobre o impacto sobre o emocional das pessoas acometidas. Este esforço culminou com a publicação do questionário PRAFAB, originalmente holandês 2008<sup>20</sup>, que além de avaliar a severidade em três domínios, avalia também os impactos sobre atividades e participações sociais e sobre o emocional.

Conforme Erik et. al. (2008)<sup>20</sup> o PRAFAB combina aspectos tanto subjetivos quanto objetivos que permitem avaliar a severidade da IU, além disso possibilita a investigação de fatores funcionais importantes relacionados à autoimagem e atividade e participação dos indivíduos, o que vem de encontro aos domínios mais relevantes dentro da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)<sup>19</sup>.

A qualidade e confiabilidade do questionário em questão foi avaliada e comprovada através da validade fatorial e consistência interna, tanto para sua utilização em pesquisas relacionadas à efetividade dos tratamentos para IU, quanto para a prática clínica<sup>10,21,22</sup>. A versão traduzida e adaptada deste questionário ao português brasileiro, desenvolvida no presente estudo, demonstrou ótima consistência através dos testes de confiabilidade, conforme demonstramos, onde as pontuações da versão brasileira do PRAFAB apresentaram confiabilidade superior à versão brasileira do tradicional

ICIQ-SF. A média das correlações de pontuação final do PRAFAB em comparação a pontuação final do ICIQ-SF determinaram a validade do construto, sobre a qual pode-se observar uma associação moderada entre os instrumentos de avaliação, tendo em vista que avaliam conceitos relacionados e não os mesmos. A larga utilização do PRAFAB pode servir como um divisor de águas no auxílio da avaliação funcional da IU, caracterizando o momento no qual foi retirado o foco da severidade do problema, passando esta a dividir a atenção com os aspectos pessoalmente mais importantes ao paciente em si, que são os impactos desta IU sobre sua vida diária e emocional.

## CONCLUSÃO

A adaptação cultural e tradução do PRAFAB para o português brasileiro foi realizada com sucesso. Tendo em vista que se trata de um instrumento de avaliação prático e efetivo, além de ser de fácil compreensão para os pacientes e que apresentou efetividade suficiente para ser a ferramenta de primeira escolha para avaliação tanto da severidade quanto, ineditamente, dos impactos da IU na vida dos diária e emocional dos indivíduos, a ferramenta pode ser recomendada tanto para a prática clínica quanto para estudos científicos.

## REFERÊNCIAS

1. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Urology* 2003; Jan;61(1):37-49. doi: 10.1016/s0090-4295(02)02243-4.
2. Jerez-Roig, J; de Souza, DLB; Lima, KC. Incontinência urinária em idosos institucionalizados no Brasil: uma revisão integrativa. *Rev. bras. geriatr. gerontol*, 2013; v. 16, n. 4, p. 865-879. doi: 10.1590/S1809-98232013000400020
3. Buckley BS, Lapitan MC; Epidemiology Committee of the Fourth International Consultation on Incontinence, Paris, 2008. Prevalence of urinary incontinence in men, women, and children - current evidence: findings of the Fourth International Consultation on Incontinence. *Urology*. 2010; Aug;76(2):265-70. doi: 10.1016/j.urology.2009.11.078
4. Marinho AR. et al. Incontinência urinária feminina e fatores de risco. *Fisioterapia Brasil*, 2006; V7, n4. doi: <https://doi.org/10.33233/fb.v7i4.1921>
5. Pages IH, Jahr S, Schaufele MK, Conradi E. Comparative analysis of biofeedback and physical therapy for treatment of urinary stress incontinence in women. *Am J Phys Med Rehabil*.

2001; Jul;80(7):494-502. doi: 10.1097/00002060-200107000-00006

6. Abrams, P et al. Fourth International Consultation on Incontinence Recommendations of the International Scientific Committee: Evaluation and treatment of urinary incontinence, pelvic organ prolapse, and fecal incontinence. *Neurourology and Urodynamics: Official Journal of the International Continence Society*, 2010; v. 29, n. 1, p. 213-240, 29(1):213-40. doi: 10.1002/nau.20870
7. Das Neves GSF; Girelli, P. Importância da fisioterapia na conscientização e aprendizagem da contração da musculatura do assoalho pélvico em mulheres com incontinência urinária. *Rev. Soc. Bras. Clin. Med.*, 2011; v. 9, n. 6, p. 408-13. Available from: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2011/v9n6/a2557.pdf>
8. Bø K, Berghmans B, Mørkved S, Van Kampen M. *Evidence-Based Physical Therapy for the Pelvic Floor: Bridging Science and Clinical Practice*. 2 ed. London: Churchill Livingstone, 2015. 446 p.
9. Bernards ATM, Berghmans BCM, Slieker-Ten Hove MCP, et al. Dutch guidelines for physiotherapy in patients with stress urinary incontinence: an update. *Int Urogynecol J* 2014; Feb;25(2):171-9. doi: 10.1007/s00192-013-2219-3
10. Da Silva, LB et al. Disfunções urinárias em mulheres praticantes de atividade física em academias – um estudo transversal. *Revista Pesquisa em Fisioterapia* 2018; v. 8, n. 1, p. 71-78. doi: <http://dx.doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v8i1.1756>
11. Tamanini, JTN et al . Validação para o português do "International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form" (ICIQ-SF). *Rev. Saúde Pública, São Paulo* , 2004; v. 38, n. 3, p. 438-444, June. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102004000300015>
12. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol* 1993; 46:1417-32. doi: 10.1016/0895-4356(93)90142-n
13. Falcão DM, Ciconelli RM, Ferraz MB. Translation and cultural adaptation of quality of life questionnaires: an evaluation of methodology. *J Rheumatol* 2003; Feb;30(2):379-85. Available from: <https://www.jrheum.org/content/30/2/379.long>
14. Reichenheim ME, Moraes CL, Hasselmann MH. Equivalência semântica do instrumento Abuse Assessment Screening para rastrear a violência contra a mulher grávida. *Rev Saúde Pública* 2000; 34(6). doi:10.1590/S0034-89102000000600008
15. Herman M, Fox-Rushby J, Badia X. "Equivalence" and the translation and adaptation of Health-Related Quality of Life Questionnaires. *Qual Life Res* 1997;
16. Jorge MR. Adaptação transcultural de instrumentos de pesquisa em saúde mental. *Rev Psiquiatr Clín (São Paulo)* 1998; 25(5): 233-9. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/lil-228049>
17. Ferraz BM, Ciconelli RM. Tradução e adaptação do índice internacional de função erétil para a língua portuguesa. *Rev Bras Med* 1998;
18. Moraes CL, Hasselmann MH, Reichenheim ME. Adaptação transcultural para o português do instrumento "Revised Conflict Tactics Scales (CTS2)" utilizado para identificar violência entre casais. *Cad Saúde Pública* 2002. 18(1). doi:10.1590/S0102-311X2002000100017

19. WHO - International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Available from: <https://www.who.int/standards/classifications/international-classification-of-functioning-disability-and-health>. Acesso em 07/02/2021.
20. Erik, JMH; et al. Factorial validity and internal consistency of the PRAFAB questionnaire in women with stress urinary incontinence. BMC Urol, 2008 Jan 24;8:1. doi: 10.1186/1471-2490-8-1.
21. Polit, DF; Beck, CT.; Hungler, BP. Compreensão do delineamento da pesquisa quantitativa. Polit DF, Beck, Hungler BP. Fundamentos de pesquisa em enfermagem. 6ª. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004; p. 163-98.
22. Marcus, MT; Liehr, PR. Abordagens de pesquisa qualitativa. Lobiondo-Wood, G.; Haber, J. Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001; p. 122-139.

## Percepção sobre a incontinência urinária e a fisioterapia pélvica de usuárias de Unidades Básicas de Saúde do Oeste de Santa Catarina



Gabriele Taine Becker<sup>1</sup>, Ricardo José Nicaretta<sup>2</sup>  
Tahiana Cadore Lorenzet Zorzi<sup>3</sup>, Aline Martinelli Piccini<sup>4</sup>

### RESUMO

**Submissão:** 01/09/2021

**Aceite:** 30/11/2021

**Publicação:** 02/12/2021

**Panorama:** Mulheres com incontinência urinária que frequentam as unidades básicas de saúde não possuem perspectiva de tratamento nesse nível de assistência. **Objetivo:** conhecer a percepção de usuárias das unidades básicas de saúde de Chapecó sobre IU e fisioterapia. **Método:** Coleta realizada na sala de espera de quatro unidades básicas de saúde (Chapecó/SC), entre abril a maio de 2021. Aplicado um questionário com perguntas abertas e fechadas relacionadas à idade, paridade, tipo de parto, se apresenta IU, quantidade e tipo, e se tem conhecimento sobre a atuação da fisioterapia na incontinência urinária. **Resultados:** Entrevistadas 58 mulheres, faixa etária de 26 a 45 anos, maioria com dois filhos e parto Cesáreo. Quanto à IU, 48,3% relataram alguma: 50% de esforço, 35,71% de urgência e 14,28% mista. Sobre o conhecimento da fisioterapia, 66,1% não sabem do que se trata. **Conclusão:** Muitas usuárias apresentam IU mas desconhecem o tratamento fisioterapêutico. Sugere-se a implantação de programas de prevenção, promoção e conscientização sobre incontinência urinária na atenção básica e sobre os benefícios da fisioterapia pélvica.

**Background:** Women with UI who attend basic health units have no prospect of treatment at this level of care. Aims: to know the perception of users of basic health units in Chapecó about urinary incontinence and physiotherapy. **Method:** Data collection was carried out in the waiting room of four basic health units, in the city of Chapecó/SC, from April to May 2021. A questionnaire with open and closed questions related to age, parity, was applied. type of delivery, if there is loss of urine, quantity and type, and there is knowledge about the role of physiotherapy in urinary incontinence. **Results:** 58 women were interviewed, most aged between 26 and 45 years, with two children and had a cesarean section. As for UI, 48.3% of them reported some type of UI, 50% SUI, 35.71% UUI 14.28% mixed. About the knowledge of physiotherapy, 66.1% of them do not know what it is. **Conclusion:** Many users have urinary incontinence and are unaware of physical therapy treatment. It is suggested to implement prevention, promotion and awareness programs on urinary incontinence in primary care and on the benefits of pelvic physiotherapy.

<sup>1</sup> Fisioterapeuta pela Universidade Comunitária da Região de Chapecó - UNOCHAPECÓ

<sup>2</sup> Mestre em Ciências da Saúde (UNOCHAPECÓ). Docente da Escola de Ciências da Saúde (UNOCHAPECÓ)

<sup>3</sup> Fisioterapeuta. Especialista em Fisioterapia do Trabalho. Professora do Curso de Fisioterapia da UNOCHAPECÓ

<sup>4</sup> Fisioterapeuta. Mestre em Ciências do Movimento (UFRGS). Mestre em Docência Universitária (UTN). Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde (UNOCHAPECÓ)

## INTRODUÇÃO

Na Constituição Federal de 1988, houve a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), resultado da participação de inúmeros atores da sociedade e movimentos sociais. Neste momento, a saúde passou a ser um direito de todos e dever do Estado<sup>1</sup>. A Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) foi aprovada em 2011 e é responsável por orientar e organizar todas as ações desenvolvidas nesse nível de atenção à saúde repercutindo e influenciando todo o sistema de saúde, ou seja, nas unidades básicas de saúde (UBS), a implantação da Política Nacional de Educação Permanente das equipes de atenção básica, das atribuições e responsabilidades de cada profissional, dos Núcleos de Apoio a Saúde Família (NASF) entre outras atribuições<sup>2</sup>.

A UBS caracteriza-se como um ponto da rede de atenção à saúde que se organiza como porta de entrada preferencial e organizativa da assistência na perspectiva do cuidado longitudinal. O trabalho é desenvolvido com base na territorialização e na adscrição de clientela a partir dos critérios de risco e vulnerabilidade. A assistência em saúde privilegia a atenção à família, vai ao encontro dos usuários, considerando a realidade local e busca voltar sua atenção à pessoa e não à doença<sup>3</sup>.

A sala de espera de uma UBS é um espaço de grande movimentação de usuários e suas famílias em busca pelo acesso aos serviços de saúde, estes aguardam pelo atendimento do profissional da saúde, as atividades nestes locais potencializam o diálogo e discussões baseadas nas suas experiências de vida e no contexto social dos usuários<sup>4</sup>.

Diversas temáticas podem ser dialogadas com os usuários e suas famílias nestes espaços, neste estudo escolhemos a incontinência urinária para ser abordada no diálogo individual e coletivo.

A incontinência urinária (IU) é definida como qualquer perda involuntária de urina que gere desconforto social ou higiênico para a paciente e possa ser objetivamente demonstrado. Estudos indicam que até 40% das mulheres americanas apresentam algum grau de IU. Para que os pacientes mantenham uma capacidade adequada de continência urinária, é necessário que diversos músculos, nervos simpáticos, parassimpáticos e somáticos atuem conjunta e harmonicamente, sendo que a falha de qualquer uma dessas estruturas pode culminar na perda involuntária de urina. A IU pode ser subdividida em 3 tipos básicos: a incontinência de esforço, de urgência e mista e dentre os fatores de risco, a idade avançada, prática de atividades físicas de alto impacto, grande paridade, obesidade, tabagismo e

presença de algumas doenças crônicas, como diabetes mellitus podem interferir<sup>5-9</sup>.

A IU poderá interferir de forma negativa na qualidade de vida das pessoas acometidas, causar danos psicológicos e isolamento social frente ao medo de urinar involuntariamente, e às restrições de atividades, gerando sentimento de baixa autoestima e interferindo nas relações pessoais e nas tarefas domésticas. Importante salientar que os dados estatísticos podem não corresponder à realidade devido à inibição para conversar sobre o assunto e falta de conscientização<sup>10</sup>.

Brito e Gentili (2017)<sup>11</sup> afirmam em seu estudo que mulheres que frequentam uma unidade básica de saúde não possuíam nenhuma perspectiva de tratamento nesse nível de assistência e sugerem um diálogo mais aberto e acolhedor dos profissionais de saúde nesse nível de atenção.

Diante da temática exposta e dialogada com usuários e suas famílias na sala de espera das unidades básicas de saúde, leituras realizadas, conversar com os profissionais, este estudo apresenta como objetivo conhecer a percepção de usuárias das unidades básicas de saúde de Chapecó sobre a incontinência urinária e a fisioterapia.

## MÉTODO

Esta é uma pesquisa com abordagem quantitativa, do tipo descritiva, realizada durante o estágio supervisionado em fisioterapia na atenção básica, do curso de fisioterapia da Universidade Comunitária da Região de Chapecó – UNOCHAPECÓ.

A pesquisa foi realizada no período de abril e maio de 2021, em quatro unidades básicas do município de Chapecó, destaca-se elas: UBS Norte, Sul, Chico Mendes e Bela Vista.

A coleta de dados foi realizada na sala de espera das unidades, enquanto as usuárias aguardavam atendimento. Foi criado um questionário na ferramenta Google Formulários com perguntas fechadas, tais como: idade, paridade, tipo de parto, se tem perda de urina, qual a quantidade, o tipo de perda e se tem conhecimento da fisioterapia pélvica. Após a aplicação do questionário foi realizada uma abordagem com as participantes do estudo sobre a conscientização e os benefícios da fisioterapia na incontinência urinária. Após a coleta de dados, os mesmos foram analisados e buscou-se estabelecer uma relação com a literatura.

## RESULTADOS

Após aprovação do comitê de ética (CAAE 29921420.6.0000.0116), foram entrevistadas 58 mulheres nas 4 unidades básicas de saúde, que aceitaram participar do estudo. As mulheres apresentavam idades entre 26 e 45 anos (46,5%), 24,1% de 46 a 65 anos, 19% delas entre 18 e 25 anos, e 10,3% mais de 66 anos.

Quanto à paridade, 32,8 % delas tem dois filhos, seguido por 17,2 % que tem um e 15,5% tem três filhos. No que se refere ao tipo de parto, 36,2 % delas realizaram cesárea, 22,4 % parto vaginal, 15,5% os dois tipos e 24,9% delas não tinham filhos.

Quanto à incontinência urinária, 48,3% relatou algum tipo de IU. Destas, 71,42% afirma que são gotas/pouca, 28,57% que a perda é em jatos/muita, 50% relatam ser em esforços e 35,71% de urgência, já 14,28% afirma ser mista.

Quando questionadas quanto ao conhecimento sobre fisioterapia pélvica, 66,1 % das entrevistadas não sabia do que se tratava.

## DISCUSSÃO

A maioria das mulheres entrevistadas tinham entre 26 e 45 anos (46,5%). Cândido et al. (2017)<sup>8</sup> e Brito e Gentilli (2017)<sup>11</sup> apontam que a idade é aceita como um dos principais fatores de risco, pois a prevalência da IU aumenta consideravelmente após a menopausa por uma questão hormonal. Em contrapartida, como demonstra Santos (2013)<sup>12</sup>, pode ocorrer em mulheres muito jovens. O autor verificou disfunções do assoalho pélvico durante os exercícios realizados com nulíparas jovens, com idade entre 18 e 35 anos.

O número de pacientes mais velhas que buscam cuidado para redução de sintomas urinários continuará aumentando durante as próximas décadas, devido ao aumento na expectativa e busca pela qualidade de vida das mulheres<sup>13</sup>.

Quanto à paridade, 32,8 % delas tem 2 filhos, seguido por 17,2 % que tem 1 e 15,5% tem 3 filhos. No que se refere ao tipo de parto, 36,2 % delas realizaram cesárea, 22,4 % parto vaginal, 15,5% os dois tipos e 24,9% delas não tinham filhos.

Com relação à variável paridade, destaca-se um estudo que evidenciou a relação entre IU e número de partos. Neste, verificou-se que em mulheres multíparas a prevalência de IU foi maior, principalmente em mulheres que tiveram parto vaginal. Esse tipo de parto pode ocasionar traumas e danos ao assoalho pélvico, interferindo na integridade da musculatura perineal<sup>14</sup>.

A mulher nulípara também está sujeita às disfunções da MAP, como queixas miccionais, fecais, sexuais e de dores pélvicas e essa disfunção pode causar o aumento da frequência e urgência em urinar, e os exercícios físicos rigorosos podem causar perda de urina e pode ocorrer constipação intestinal<sup>6,7</sup>.

Em um estudo sobre a prevalência de IU em puérperas pós parto vaginal e cesáreo concluiu-se que a segunda fase prolongada do trabalho de parto tem papel significativo na presença da IU no puerpério em ambos modos de parto, e que a cesárea teria o seu valor protetor no desenvolvimento da IU no puerpério apenas se fosse realizada de maneira eletiva. Importante informar que neste estudo, dos 14 artigos selecionados para referência, apenas um estudo foi realizado na população brasileira, mostrando a importância de serem realizados mais estudos sobre IU no puerpério no Brasil<sup>15</sup>.

Já no estudo de Siqueira et al. (2019)<sup>16</sup>, participaram 98 mulheres primíparas, sendo que 41 primíparas de parto normal e 57 de parto cesárea. Quanto à prevalência dos sintomas urinários relacionados ao tipo de parto, concluiu-se que o surgimento dos sintomas urinários independe da via de parto.

Ainda, 48,3% das mulheres entrevistadas relatou algum tipo de IU. Destas, 71,42% afirma que são gotas/pouca, 28,57% que a perda é em jatos/muita, 50% relatam ser em esforços e 35,71% de urgência, já 14,28% afirma ser mista.

A IU é classificada em IU de esforço (IUE), que ocorre durante tosse, espirro ou esforços físicos, IU de urgência (IUU), que ocorre conjuntamente a um desejo imperioso de urinar e IU mista (IUM), associada com ambos sintomas<sup>15</sup>.

A porcentagem de mulheres que procura assistência médica com queixa de perda de urina e a porcentagem das que têm perda de urina regular ou esporadicamente têm se mostrado divergentes por várias razões como: inibição para conversar sobre o assunto, falta de conscientização sobre as terapêuticas disponíveis, baixa expectativa de benefícios advindos dos tratamentos, falta de

conhecimento de onde buscá-los e percepção da incontinência como uma situação sem importância<sup>10</sup>.

Marques e Freitas (2005)<sup>14</sup> verificaram em seu estudo que o desconhecimento sobre o que é, para que serve e como funciona a musculatura do assoalho pélvico pode ser um fator precipitante para IU, pois o desconhecimento da função muscular pode levar a uma hipotrofia e fraqueza. Esse dado foi encontrado em 100% das participantes do estudo destes autores.

Grande parte das mulheres com incontinência urinária, quando questionadas, classificam a própria saúde como sendo “boa” ou “normal”, o que evidencia que a população, de forma geral, não enxerga a IU como uma doença. Esse fato é preocupante, pois pode mascarar a real gravidade do problema, visto que faz com que a IU seja subestimada e até mesmo negligenciada por diversos profissionais de saúde<sup>8</sup>.

Baracho (2012)<sup>17</sup> propõe que uma boa avaliação funcional do assoalho pélvico associado a um trabalho de conscientização pode influenciar positivamente nas contrações da MAP evitando a progressão deste problema.

Ainda que a IU seja mais frequentemente encontrada na população feminina, sua prevalência exata e seus fatores de risco são difíceis de serem determinados, pois as metodologias empregadas variam significativamente entre os trabalhos realizados. Nota-se que, ainda que a doença seja desagradável para as pacientes, muitas mulheres idosas com essa situação não buscam auxílio profissional, pois a consideram uma consequência natural do envelhecimento<sup>8</sup>.

Estudos apontam que, embora a IU seja um agravo frequente na vida das mulheres, comprometendo sua qualidade de vida, a busca por tratamento ainda não é priorizada. Os mesmos autores mencionam que a busca por solução nem sempre acontece e apontam também que existe necessidade de maior conscientização e informação de mulheres e de profissionais de saúde quanto aos benefícios de tratamentos conservadores. Por isso, faz-se necessário que os profissionais de saúde estejam empenhados na identificação e tratamento da incontinência urinária, desde seus primeiros sinais e sintomas<sup>11</sup>.

Em outro estudo, houve significância estatística em vários domínios da QV dos idosos submetidos à abordagem fisioterapêutica, demonstrando que, mesmo em um nível mais baixo de atenção à saúde, é possível ter efeitos relevantes sobre a IU e a QV desse público<sup>18</sup>.

Pelos motivos mencionados acima, é possível afirmar que os relatos colhidos durante as entrevistas podem não expressar a realidade da prevalência de perda urinária de usuárias de unidades de saúde.

Quando questionadas quanto ao conhecimento sobre fisioterapia pélvica, 66,1 % das entrevistadas não sabia do que se tratava.

Não ter o conhecimento que a fisioterapia é considerada padrão ouro como tratamento muitas vezes levam essas mulheres à negligência, por achar que só existam tratamentos invasivos<sup>11</sup>. Foram entrevistadas mulheres em unidades básicas de saúde e relataram que apesar de desconhecerem os tratamentos conservadores, temem pela cirurgia e pela progressão do quadro. Além disso, expressaram uma expectativa de se verem livres de um problema que as comprometem social e afetivamente e em contrapartida relatam descrença no sistema e nos profissionais médicos, que quando não subestimam o problema, normalmente as oferecem como única alternativa de tratamento a cirurgia, após agravamento do quadro.

Freitas et al. (2020)<sup>18</sup> avaliou os benefícios da abordagem fisioterapêutica da IU em idosos em uma UBS e comprovou que houve significância estatística em vários domínios da QV dos idosos submetidos a abordagem fisioterapêutica, o que evidencia a importância da fisioterapia pélvica nesses casos.

Para Galhardo et al. (2017)<sup>19</sup> é importante a educação em saúde de universitários em geral sobre esse assunto, de forma a munir a comunidade de conhecimentos que podem beneficiar a saúde e qualidade de vida dos indivíduos.

Mesmo ao utilizar recursos pouco onerosos, como a cinesioterapia e palestras com cartilhas educativas, podem ser obtidas melhoras reais e aparentemente significantes em mulheres com incontinência urinária de esforço, indicando que se programas de educação em saúde apresentam respostas satisfatórias para o tratamento de IUE, o mesmo pode ocorrer para prevenção e deveriam ser avaliados para serem oferecidos rotineiramente como opção de primeira linha, para o tratamento de IUE, em uma UBS<sup>14</sup>.

O único documento que ampara a mulher incontinente no Brasil é uma publicação do Ministério da Saúde denominado Manual de Atenção à Mulher no Climatério/Menopausa, onde consta que a incontinência urinária é um sério problema de saúde que afeta milhões de pessoas, sobretudo as

mulheres e, entre estas, as mais velhas. O documento apresenta os muitos tratamentos utilizados para esta disfunção, como é o caso das terapias comportamentais, treinamentos dos músculos do assoalho pélvico, tratamento medicamentoso e cirurgia. O Ministério da Saúde destaca a IU como uma disfunção comum no climatério, entretanto, não oferece nenhuma possibilidade terapêutica na Atenção Primária<sup>11</sup>.

No Brasil, os tratamentos oferecidos pelo SUS para IU, são cirúrgicos ou medicamentosos. Os tratamentos conservadores, na maioria das vezes, são ofertados apenas pelo setor privado, sobrecarregando o setor terciário do SUS e contradiz seus princípios de universalidade e integralidade<sup>10,11,20</sup>.

A maioria dos artigos encontrados para referencial teórico em incontinência urinária na atenção básica são realizados com idosos, não demonstrando a realidade encontrada no presente estudo, onde foram encontrados relatos de IU em 46,5% das mulheres entre 26 e 45 anos.

## **CONCLUSÃO**

Através deste estudo foi possível identificar a necessidade de compreensão dos relatos, pois por meio da análise de histórias de vida e falas das pessoas, também que ocorrem modificações comportamentais e sentimentos negativos em relação ao convívio social para se adaptar e conviver com a incontinência.

Já que a atenção básica em saúde é a porta de entrada do SUS, este é o local de incorporação de medidas de prevenção, promoção e reabilitação direcionadas à incontinência urinária na população feminina, gerando menos gastos para o SUS com serviços de maior complexidade em saúde.

Sugere-se a implantação de programas de prevenção e conscientização sobre incontinência urinária em mulheres jovens na atenção básica e os benefícios da fisioterapia pélvica, evitando agravos em idade mais avançada.

Este estudo apresenta limitações quanto ao número limitado de usuárias pesquisadas e poucos estudos na literatura sobre a temática abordada para identificar o conhecimento de mulheres que apresentam incontinência urinária.

## REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília: Câmara dos Deputados, 2012
2. Vieira JPA, Carvalho MMB, Barbosa MUF, Silva JBR, Carvalho KMMB. Atuação Do Fisioterapeuta na Promoção Da Saúde na Perspectiva da Política Nacional da Atenção Básica no Município de Aracoiaba – Ceará. Rev. Exp. Católica Saúde 2017;v.2, nº1: p. 3-9
3. Arruda GMMS, Oliveira PRS, Bezerra MIC, Macena RHM. a fisioterapia nos núcleos de apoio à saúde da família: discussão sobre ações de apoio assistencial, matricial, institucional e comunitário. Saú. & Transf. Soc. 2019; v.10, nº 1/2/3: p. 243-55, 2019.
4. Almeida L, Muniz LS, Gomes SR, Cordeiro MM. Práticas corporais e educação em saúde: um relato de estudantes de fisioterapia na atenção básica. Revista Baiana de Saúde Pública 2018; v. 42, n. 4: p. 741-752.
5. Latorre GFS, Bilk PA, Pelegrini A, Santos JM, Sperandio F. Disfunção sexual em jovens universitárias: prevalência e fatores associados. Fisioterapia Brasil 2016; v. 17, n. 5; p. 442-449.
6. Ribeiro SCP, Brito WNT, Nast RR, Melo FML, Macedo MC. Recursos fisioterapêuticos utilizados no tratamento de incontinência urinária. Revista da Universidade Vale do Rio Verde 2016; v. 14, nº. 1: p. 63-71.
7. Silva VR. Comportamento dos músculos do assoalho pélvico e transverso do abdômen/oblíquo interno frente a dois programas de treinamento abdominopélvico em mulheres jovens nulíparas, continentes: estudo controlado, randomizado. 2015. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, SP.
8. Cândido FJLF. et al. Incontinência urinária em mulheres: breve revisão de fisiopatologia, avaliação e tratamento. Visão Acadêmica 2017, v.18 n.3: P. 67-79.
9. Moreno AL. Fisioterapia em Uroginecologia. Barueri, SP: Manole, 2004
10. Santos PO. et al. Conhecimento Quanto ao Tratamento Conservador da Incontinência Urinária em Mulheres de um Município do Estado de São Paulo. Revista Saúde 2017; v. 11, n.2: p. 53.
11. Brito FA, Gentili RML. Desatenção à mulher incontinente na atenção primária de saúde no SUS. Fisioter Bras 2017;18(2):205-13.
12. Santos LIS. Análise eletromiográfica da musculatura abdominal e do assoalho pélvico durante a realização da ginástica abdominal hipopressiva 2013. Dissertação (Mestrado em Fisioterapia) – Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal de Pernambuco. Recife.
13. Martins M, Berlezi EM, Dreher DZ. O desempenho da escala de Oxford e do biofeedback manométrico perineal na avaliação da incontinência urinária de esforço em mulheres no período do climatério. Scientia Medica. 2016; 26 (1): [07 telas].
14. Marques KSF, Freitas PAC. A cinesioterapia como tratamento da incontinência urinária na unidade básica de saúde. Fisioterapia em Movimento 2005; v.18, n.4: p. 63-67.

15. Borba AR, Brondani DK, Knorst MR. Incontinência urinária no puerpério de parto vaginal e cesárea: revisão de literatura. Revista Ciência & Saúde 2014; v. 7, n. 1: p.54-59.
16. Siqueira SV, Souto JNR, Rodrigues CNC, Pontes LS, Latorre GFS, Nunes EFC. Sintomas Urinários em Primíparas de Parto Normal e Cesárea 2019; v. 23 nº 1: p. 107-110.
17. Baracho E. Fisioterapia aplicada à saúde da mulher. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
18. Freitas CV, Capela ILV, Caldas SACS, Almeida TMG. Abordagem fisioterapêutica da incontinência urinária em idosos na atenção primária em saúde. Fisioter Pesqui. 2020; 27 (3): 264-270.
19. Galhardo DR. et al. Conhecimento sobre incontinência urinária entre universitários da área da saúde. In: VI Congresso de Educação em Saúde da Amazônia (COESA), Universidade Federal do Pará – 7 a 10 de novembro de 2017. Belém PA. Anais... Belém, 2017.
20. Matos MAB. et al. As repercussões causadas pela incontinência urinária na qualidade de vida do idoso. Rev Fund Care Online 2019; 11(3):567-575.

## Eletroestimulação especial para incremento da função sexual feminina aumenta a lubrificação e a sensibilidade da mucosa vaginal



Gustavo F. Sutter Latorre<sup>1</sup>, Rosenilda Lemes Gonçalves<sup>2</sup>,  
Carina Melissa Saviski<sup>3</sup>, Célia Maria Ribeiro Sene de Rezende<sup>4</sup>.

### RESUMO

**Submissão:** 01/10/2021

**Aceite:** 05/11/2021

**Publicação:** 02/12/2021

**Panorama:** A disfunção sexual feminina aflige mais de metade das brasileiras, sendo as queixas de sensibilidade intravaginal e lubrificação prevalentes. Apesar de a eletroestimulação apresentar efeitos clínicos sobre mucosas, não existem estudos a este respeito. **Objetivo:** Testar clinicamente uma corrente especificamente desenhada para melhoria da função sexual feminina, a partir da melhoria na lubrificação e sensibilidade intravaginal. **Método:** Ensaio clínico onde 38 mulheres com disfunções sexuais diversas foram tratadas durante 4 semanas, avaliando-se função sexual e sensações qualitativas. **Resultados:** Houve melhora do escore médio do FSFI antes ( $25,6 \pm 4$ ) e depois ( $29,4 \pm 4$ ), saindo da faixa de disfunção sexual. Voluntárias descreveram aumento objetivo da sensibilidade vaginal e da lubrificação. **Conclusão:** Função sexual é muito mais que ausência de disfunção, e eletroestimulação não-excitomotora pode ser uma ferramenta útil no aumento da lubrificação e sensibilidade intravaginal de mulheres jovens e de média idade. Novos estudos são necessários para outras populações.

### ABSTRACT

**Background:** Female sexual dysfunction afflicts more than half of Brazilian women, with prevalent complaints of low intravaginal sensitivity and lubrication. Although electrical stimulation has clinical effects on mucous membranes, there are no studies in this field. **Aims:** To test a specifically designed electrical stimulation to improve female sexual function, by improving lubrication and intravaginal sensitivity. **Method:** Clinical trial where 38 women with various sexual dysfunctions were treated for 4 weeks, evaluating sexual function and qualitative perceptions. **Results:** There was an improvement in the mean FSFI score before ( $25.6 \pm 4$ ) and after ( $29.4 \pm 4$ ), surpassing the sexual dysfunction range. Volunteers described objective increase in vaginal sensitivity and lubrication. **Conclusion:** Sexual function is far more than the absence of dysfunction, and some non-excitomotor electrostimulation can be a useful tool to increase intravaginal lubrication and sensitivity in young and middle-aged women. Further studies are needed for other populations.

<sup>1</sup> Fisioterapeuta pélvica, Doutor em clínica cirúrgica, Portal Perineo.net, Florianópolis, SC, Brasil. gustavo@perineo.net  
<sup>2</sup> Fisioterapeuta pélvica, Cachoeirinha, RS, Brasil. rosenildagoncalves13@gmail.com.br  
<sup>3</sup> Fisioterapeuta pélvica, São José dos Pinhais, PR, Brasil. makesimpelvic@gmail.com  
<sup>4</sup> Fisioterapeuta pélvica, Lavras, MG, Brasil. clinicafisiosena@gmail.com

## INTRODUÇÃO

A sexualidade é definida como um dos pilares da qualidade de vida dos seres humanos, de modo que a disfunção sexual feminina se caracteriza como desordem de qualquer uma das fases da vida sexual, dentre as quais têm destaque os transtornos do desejo e excitação sexual, dores sexuais diversas e disfunções do orgasmo ou satisfação<sup>1</sup>. Modernamente são reconhecidas as disfunções sexuais nos domínios desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação e dor<sup>1</sup>, as quais são avaliadas internacionalmente pelo questionário multidimensional *Female Sexual Function Index* (FSFI), praticamente padronizado internacionalmente para estudos de disfunção sexual feminina desde 2000, construído sobre estes mesmos seis domínios<sup>2</sup> e validado em escores de corte que possibilitam o auxílio diagnóstico de cada uma destas disfunções<sup>3</sup>. As disfunções sexuais são problemas de etiologia multifatorial, mas recentemente os componentes cinesiológico-funcionais da resposta sexual, e suas consequentes falhas, tem adquirido destaque na literatura<sup>4-6</sup>.

Mundialmente a prevalência da disfunção sexual feminina (DSF) oscila entre 25% e 63%, contudo os estudos são escassos e os dados observados são bastante heterogêneos por utilizarem modelos não padronizados de classificação. Nos EUA foi estimada uma prevalência de 40% de DSF para 31.581 mulheres maiores de 18 anos<sup>8</sup>. No Brasil mais da metade das jovens na faixa dos 20 anos apresentou o problema<sup>9</sup>, enquanto um terço de mulheres da população em geral, na faixa etária dos 32 anos<sup>5</sup>, apresentou disfunção. Interessantemente, nesta última amostra, apesar de o questionário internacional padronizado haver apontado apenas um terço delas com disfunção sexual, 90% apresentaram disfunção no domínio da satisfação sexual, o que pode abrir o debate a respeito da sensibilidade da metodologia atual na percepção do que de fato seria uma disfunção sexual do ponto de vista de quem mais importa: a mulher em si.

Muito mais do que a perpetuação da espécie, o ato sexual é voltado ao prazer e a intimidade, sendo talvez a forma mais intensa de relação física e emocional entre duas pessoas. O primeiro modelo científico da resposta sexual feminina foi descrito por William Masters e Virgínea Johnson em 1966<sup>10</sup>, a partir de quatro fases: excitação, platô, orgasmo e resolução. Porém, em 1997, Helen Kaplan<sup>11</sup> sugeriu um novo modelo com três fases: desejo, excitabilidade e orgasmo. Atualmente, o modelo vigente foi proposto por Rosemary Basson, acrescentando ao modelo tradicional aspectos relacionados a motivação da mulher para a experiência sexual e outros aspectos emocionais,

cognitivos e comportamentais associados<sup>12</sup>, permitindo que a resposta sexual humana possa ser reconhecida como um complexo físico, emocional, cognitivo e comportamental voltado não só ao prazer pessoal, mas também à união da espécie humana.

Do ponto de vista filosófico, poder-se-ia argumentar que, diferentemente de outros eixos de atuação da fisioterapia pélvica, a intervenção sobre a sexualidade humana transpõe o singelo trabalho sobre as disfunções. Por exemplo, no eixo da função urinária, enquanto um indivíduo não possui incontinência urinária e é capaz de esvaziar corretamente sua bexiga nos momentos apropriados, pode-se dizer que este possui ausência de disfunção e, portanto, 100% de função. Contudo, este mesmo raciocínio torna-se um tanto mais escorregadio ao tratarmos da função sexual, cujo objetivo não é restrito à simples ausência de disfunção, mas ao prazer em si. Afinal, qual seria o teto do prazer? Quando o assunto é a sexualidade humana, seria correto cuidar apenas de indivíduos com disfunção, e negar àqueles que não possuem uma disfunção em si, mas que poderia se beneficiar de um incremento funcional e, portanto, de um aumento do prazer próprio e assim de sua(s) parceria(s) sexual(is)? Ao considerarmos a sexualidade como um dos pilares da saúde humana, esta intrigante questão assume relevância clínica e existencial, o que por si só torna mister sua exploração mais profunda. Se, de fato, a melhoria da função sexual humana, mesmo sobre indivíduos considerados saudáveis, representar incremento na saúde em geral e conseqüentemente na qualidade de vida como um todo, ferramentas específicas para o tratamento funcional de pessoas consideradas sexualmente saudáveis pelos parâmetros científicos vigentes se fazem necessários.

De fato, um estudo piloto publicado recentemente<sup>13</sup> mostrou que dez mulheres saudáveis submetidas à eletroestimulação intravaginal apresentaram melhora em todos os domínios da função sexual, à exceção do domínio desejo, sugerindo que a função sexual de mulheres da população geral, independentemente da presença ou não de disfunção sexual, pode ser incrementada por esta técnica específica da fisioterapia pélvica. Ainda, a melhora inclusive no domínio dor do FSFI, apontou que, possivelmente, a ação desta eletroestimulação específica seria no sentido de modulação da sensibilidade genital feminina, atuando, portanto, na normalização desta sensibilidade, aumentando quando está diminuída ou diminuindo quando aumentada. Todas estas questões merecem exploração mais profunda e, considerando ainda todo o panorama supracitado, o presente estudo objetivou estudar os efeitos de uma corrente de eletroestimulação especificamente desenhada para modulação da sensibilidade genital feminina em uma amostra de mulheres com ou sem disfunções sexuais.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo do tipo quase-experimental, quali-quantitativo, cujo projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da AEBEL, Londrina (CAAE nº 55068516.0.0000.5696). Foram incluídas mulheres acima de 18 anos, com vida sexual ativa ao menos nas últimas quatro semanas, sendo excluídas gestantes, mulheres com distúrbios neurológicos e/ou oncológicos ou aquelas com infecção urinária. A amostra foi selecionada por conveniência através de convites abertos em redes sociais, explicando brevemente os objetivos do estudo e os critérios de inclusão. As interessadas receberam informações detalhadas por e-mail, e as que aceitaram o voluntariado foram atendidas, sempre gratuitamente e particularmente, para assegurar a qualidade que este tipo de serviço exige. Todos os procedimentos foram realizados de acordo com os protocolos preconizados pela Associação Brasileira de Fisioterapia Pélvica (abfp.org.br).

Na primeira etapa do estudo as voluntárias foram submetidas por três autoras (RLG, CMS e CMRSR) à coleta de dados sociodemográficos e ginecológicos, além de responderem ao questionário para função sexual FSFI, validado para a língua portuguesa<sup>14</sup> e que possui escores de cortes para auxílio no diagnóstico de possíveis disfunções sexuais nos domínios desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação e dor<sup>15,16</sup>. Por se tratar da exploração de um protocolo experimental, questões abertas, qualitativas, foram coletadas ao final do tratamento, por meio da questão “Você notou alguma diferença antes e depois do tratamento, que gostaria de registrar?”, de modo escrito e sigiloso, sem intervenção dos pesquisadores. Todas as questões e questionários foram sempre anônimos.

A segunda etapa do estudo consistiu na execução do protocolo proposto, com as participantes posicionadas em posição de litotomia, permitindo a introdução do eletrodo intracavitário vaginal da marca Miotec®. A corrente de eletroestimulação, fornecida por aparelho Quark® Dualpex 961, foi do tipo bipolar, com frequência de 10 Hz e largura de pulso de 500  $\mu$ s, sendo a intensidade da corrente modulada de acordo com a sensibilidade e tolerância de cada participante, por vinte minutos em modo contínuo, conforme testado anteriormente em estudo piloto<sup>13</sup>. O tratamento foi realizado durante quatro semanas, sendo três sessões por semana, totalizando 12 sessões. Ao final as participantes foram reavaliadas, utilizando os mesmos instrumentos da avaliação inicial. A análise estatística foi efetuada com auxílio do software estatístico SPSS v.20, por meio da comparação antes e depois pelo teste T de Student, uma vez que a mostra apresentou distribuição normal.

## RESULTADOS

De um total de 93 interessadas em participar do estudo, dez foram excluídas por apresentarem infecção urinária, cistite ou suspeita de gestação, havendo ainda perda amostral de 16 participantes por desistência, de forma que a análise estatística foi realizada sobre um total de 67 mulheres. A idade média das participantes foi de  $40,3 \pm 12$  anos. Na tabela 1 são apresentadas as demais características sociodemográficas e ginecológicas da amostra.

**Tabela 1: Características sociodemográficas e ginecológicas (n=67)**

Características	%
<b>Orientação sexual</b>	
Heterossexual	97,0
Bissexual	1,5
Homossexual	1,5
<b>Estado Civil</b>	
Solteira/Separada	41,8
Casada/Junta	58,2
<b>Paridade</b>	
Nulípara	31,3
1 filho	25,3
2 filhos	29,8
3 ou mais	13,4
<b>Fase Reprodutiva</b>	
Puérpera*	32,8
Menopausa	10,4
<b>Uso de substâncias</b>	
Antidepressivo	28,3
AC Hormonal	28,9
Drogas Ilícitas	-
TRH	7,4
Não consome	43,2

\* Filhos com dois anos ou menos. Legenda: AC= Anticoncepcional;  
TRH= terapia de reposição hormonal

A média do escore total do FSFI, no pré-teste, revela escore compatível com DSF. No pós-teste a média aumentou, de maneira que ficou acima do escore de corte para DSF. Já para os domínios específicos, foi observado aumento nas médias dos domínios desejo, excitação, lubrificação, orgasmo e dor no pós-teste, de modo estatisticamente significativo, indicando sucesso do procedimento no

tocante à melhoria da função sexual feminina. Todavia, apenas os domínios desejo e satisfação alcançaram média compatível com a normalidade, apontando cura das respectivas disfunções (Tabela 2).

**Tabela 2: Comparação das médias dos escores do FSFI antes e após o protocolo (n=67).**

Domínio do FSFI	Antes	Depois	DSF*	p-valor**
Desejo	3,6 ± 1	4,3 ± 1 <sup>+</sup>	4,2	0,000
Excitação	4,1 ± 0	4,8 ± 0	5,0	0,000
Lubrificação	4,4 ± 1	5,1 ± 0	5,4	0,000
Orgasmo	4,1 ± 1	4,8 ± 1	5,0	0,000
Satisfação	4,4 ± 1	5,0 ± 0 <sup>+</sup>	5,0	0,000
Dor	4,6 ± 1	5,2 ± 1	5,5	0,000
Escore Total	25,6 ± 4	29,4 ± 4 <sup>+</sup>	26,5	0,000

\*DSF: Escore de corte para disfunção sexual feminina

\*\*Teste T de Student;

<sup>+</sup>Domínios que alcançaram médias de cura da DSF.

Quanto às questões abertas, todas as voluntárias relataram aumento da lubrificação, da sensibilidade vaginal, da propriocepção do assoalho pélvico e do desejo sexual, com resultados mais proeminentes após a quinta, sexta ou sétima sessões.

Todas relataram aumento da lubrificação vaginal durante a excitação e o ato sexual. Esse aumento na lubrificação para algumas, ou percepção de lubrificação inédita para outras, foi percebido como um muco mais viscoso que o normal ou presença inédita de muco durante as atividades de vida diária e durante o ato sexual, especialmente após, em média, a sexta sessão. Uma participante relatou um aumento na lubrificação vaginal suficiente para exigir o uso de absorvente íntimo diário durante as atividades de vida diária, ao menos durante as semanas de tratamento. Não houve relatos de insatisfação com estes novos padrões de lubrificação.

Quanto à sensibilidade vaginal, relatada por todas as voluntárias, observamos que entre a oitava e a décima sessões houve necessidade de diminuir a intensidade da eletroestimulação para aproximadamente 40% daquela utilizada inicialmente, evidenciando real aumento da sensibilidade da mucosa vaginal. A intensidade de corrente ao início do tratamento, de acordo com a tolerância de cada mulher, esteve sempre entre 24 e 30 mA, sendo reduzida para cerca de 16 mA após a décima sessão. Não houve relatos de insatisfação com os novos limiares sensoriais, mas pelo contrário.

Todas as pacientes relataram aumento do desejo sexual, para algumas (20%) com presença inédita de desejo inato de acordo com as questões abertas. Esta observação foi corroborada pelo aumento da média dos escores do domínio Desejo Sexual, pelo FSFI, suficiente para normalizar o desejo sexual destas mulheres de acordo com os padrões vigentes<sup>15,16</sup>.

Também verificamos nas questões abertas que 95% das mulheres referiu uma melhor percepção do assoalho pélvico como parte do corpo, a partir de registros como “sentir melhor onde fica o períneo no dia-a-dia”, “sentir movimentando durante o dia”, “sentir mexendo durante o sexo”, “sentir melhor quanto contraio” ou “sentir relaxando”.

Outro desfecho interessante de nota é que, ao final de cada sessão, a maioria das pacientes necessitava utilizar o toilete para esvaziamento vesical, evidenciando efeito diurético instantâneo durante a aplicação da corrente.

## **DISCUSSÃO**

A corrente de eletroestimulação especificamente desenhada para modulação da sensibilidade genital feminina, utilizada neste estudo, se mostrou eficaz no aumento da sensibilidade da mucosa vaginal, da lubrificação vaginal, do desejo e da satisfação sexual, além de potencial na melhoria da excitação, do orgasmo e até da redução da dor durante o ato sexual. De um modo geral, é possível a inferência de que esta corrente experimental melhora a performance sexual e pode reabilitar, melhorar ou até curar disfunções sexuais femininas.

As bases racionais por trás da escolha da corrente utilizada (10Hz, 500ms), residem no fato de que quando este tipo de corrente elétrica, ao atravessar o organismo, acaba provocando efeitos como vasodilatação, ação simpaticolítica, ação ionizante e efeito analgésico<sup>17</sup>. A escolha da frequência baixa objetivou o trabalho abaixo do limiar motor, evitando a contração muscular, provocando apenas os efeitos vasomotores e analgésicos<sup>17</sup>. Sem risco de fadiga muscular – por não provocar contrações musculares –, pudemos lançar mão de larguras de pulso mais elevadas, potencializando os efeitos vasomotor e analgésico. Em revisão, Weisenberger et al. (2019)<sup>18</sup> concluiu que há necessidade de um algoritmo de tratamento que aborde todos os domínios relacionados a função sexual feminina. Neste sentido, pelo fato de a eletroestimulação proposta neste estudo ter sido eficiente na melhoria

de todos os domínios, confirmou que esta pode modular a sensibilidade genital feminina, aumentando a sensibilidade nos casos desta estar baixa, e diminuindo a sensibilidade nos casos de dor.

Pelo fato de a resposta sexual humana ser um evento eminentemente vascular, e que grande parte da lubrificação feminina depende da transudação mucosa das paredes vaginais<sup>19</sup>, o efeito vasodilatador do protocolo de eletroestimulação aqui proposto seria o principal responsável pelos efeitos positivos sobre a sensibilidade e a lubrificação observados em nossas voluntárias. As paredes vaginais aumentam seu transudato durante a excitação sexual, levando à grande parte da lubrificação sexual feminina<sup>13</sup>. Portanto, os efeitos vasodilatadores da corrente aqui apresentada serviriam para potencializar esta lubrificação, fenômeno que, de fato, foi observado para todas as voluntárias do presente estudo.

Ainda, o clitóris, sensor responsável pelas sensações de prazer físico relacionadas ao ato sexual feminino, modifica sua sensibilidade intrínseca durante a excitação sexual por meio do mecanismo de ereção que, em última análise, nada mais é do que o enchimento com sangue das câmaras deste órgão, culminando em conseqüente aumento da sua sensibilidade. Deste modo, técnicas potencialmente vasodilatadoras voltadas para a região do clitóris seriam potencialmente úteis ao objetivo de incremento da sensibilidade deste sensor, observação que pode explicar o fato de que todas as voluntárias do presente estudo experimentarem melhoria na sensibilidade genital relacionada ao ato sexual em si.

Ademais, o fato deste tipo de corrente promover a ativação da substância cinzenta periventricular, a qual faz parte do sistema hormonal que ativa neurônios inibitórios liberadores de endorfina, culminando em alívio da dor<sup>17</sup>, poderia explicar a diminuição da dor sexual das voluntárias que sofriam com este problema.

De um modo geral, as DSF têm efeitos indesejáveis na saúde física, psicológica e social, e a prevalência entre as brasileiras é alta, principalmente em mulheres de meia-idade, com doença de base e baixa escolaridade, sendo o desejo sexual hipoativo, as disfunções do orgasmo e a dor sexual as mais frequentes<sup>20</sup>. De fato, acometem até 60% de jovens universitárias<sup>9</sup> e um terço das brasileiras por volta dos 32 anos de idade e alta escolaridade<sup>5</sup>. Estranhamente, apesar de tal prevalência, a busca pelo tratamento ainda não é uma realidade, provavelmente por conta da estigmatização social da sexualidade feminina, tristemente, ainda arraigada de modo persistente nos dias atuais<sup>18</sup>.

A disfunção do desejo sexual aflige 6% das alemãs<sup>21</sup>, 32% das norte-americanas<sup>22</sup>, 69% das australianas<sup>23</sup>, 60% das brasileiras jovens<sup>9</sup> e 43% das brasileiras na faixa dos 25-40 anos<sup>5</sup>. Por ser uma disfunção primária, pode influenciar negativamente sobre todos os outros domínios da função sexual feminina, mas a literatura é escassa no tocante a técnicas de fisioterapia voltadas especificamente à disfunção do desejo sexual feminino, muito embora seja um problema prevalente e para o qual já exista avaliação funcional validada<sup>5</sup>. Neste aspecto, o presente estudo vem somar a este corpo de conhecimento um protocolo de eletroestimulação que incrementou a função sexual de 100% das voluntárias tratadas, recuperando a função daquelas com disfunção do desejo e aumentando o desejo mesmo daquelas dentro dos padrões considerados como de normalidade para este domínio em particular.

Por outro lado, disfunções nos domínios mais físicos da função sexual feminina, como os excitação e lubrificação, acometem em conjunto mais da metade das japonesas<sup>24</sup>, iranianas<sup>25</sup>, norte-americanas<sup>26</sup>, e brasileiras<sup>9,5</sup>. Para estas disfunções a eletroestimulação vem sendo usada como recurso terapêutico com resultados promissores<sup>27-29</sup>, contudo, não há uma padronização dos métodos e/ou parâmetros utilizados. Ademais, nestes estudos as DSF estiveram associadas a outra condição (como incontinência urinária), o que dificulta o entendimento de qual fator realmente esteve associado à melhoria da função sexual. Mesmo assim, é interessante observar que a eletroestimulação via nervo perineal ou sobre o nervo tibial posterior a 20 Hz por 30 minutos melhorou a função sexual de mulheres com DSF no estudo de Zimmerman et al.<sup>28</sup>. Resultados similares foram descritos por Musco et al.<sup>29</sup>, onde 12 sessões semanais de 30 minutos eletroestimulação a 9v, com eletrodo de agulha inserido próximo ao maléolo medial para tratamento de hiperatividade detrusora, onde as voluntárias relataram também melhoria da função sexual. Corroborando estas observações, de fato, no presente estudo observamos que a eletroestimulação proposta incrementou a função sexual de todas as participantes nos domínios excitação e lubrificação, todavia este incremento não foi o suficiente para mover a média do escore destas voluntárias de valores considerados disfuncionais para valores considerados normais para estes domínios. Uma possível explicação para esta observação pode ser o tempo reduzido de terapia do protocolo proposto, de apenas quatro semanas. É possível que uma exposição maior ao tratamento aumentasse continuamente os escores destes domínios, corrigindo em mais algumas semanas as funções excitação e lubrificação das mulheres que apresentassem estas respectivas disfunções. Considerando

que as disfunções da excitação e lubrificação, em conjunto, correspondem a dois terços de todas as disfunções sexuais femininas<sup>5,9</sup>, a hipótese de que o presente protocolo, aplicado por mais do que quatro semanas possa regredir estas disfunções, carece de maior exploração.

Já a DSF do orgasmo pode acometer 32% das japonesas<sup>15</sup>, 37% das iranianas<sup>16</sup> e até 10% das brasileiras<sup>5,9</sup>. Como o orgasmo é um componente da função sexual altamente dependente dos sentimentos cognitivos relacionadas à sexualidade e ao ato sexual em si<sup>30</sup>, mas que depende também das sensações físicas genitais associadas<sup>1</sup>, intervenções que melhorem a sensibilidade genital podem melhorar o orgasmo feminino. De fato, esta conclusão é corroborada pela observação de que a corrente experimental apresentada melhorou as médias do domínio orgasmo de todas as participantes.

Por último, a epistemologia da função e das disfunções sexuais femininas esconde um capítulo sombrio, um domínio que sequer faz parte da função sexual feminina, que é a dor sexual. O problema acomete 25% das turcas<sup>31</sup>, 68% das malaias<sup>32</sup> e uma em cada três brasileiras<sup>5,9</sup>, alcançando 60% das jovens universitárias com média etária 22 anos<sup>9</sup>. Dentre os tratamentos propostos está a eletroestimulação, com resultados promissores como os de Goldfinger et al., (2016)<sup>33</sup> a partir de eletroestimulação a 50 Hz com repouso, por seis meses, para 42 mulheres que apresentaram redução de 80% da dor sexual; ou nos descritos por Gentilcore-Saulnier et al. (2019)<sup>34</sup> que trataram 11 mulheres com oito sessões terapia manual, biofeedback, estimulação elétrica e exercícios, descrevendo melhora nos domínios orgasmo, satisfação sexual e dispareunia em 90% das participantes. Contudo, estes estudos mesclam diversos tipos de terapia, dentre terapia manual, treinamento do assoalho pélvico e eletroestimulação, de modo a impossibilitar a inferência de qual destas modalidades foi a mais efetiva – se é que todas foram efetivas – na diminuição da dor sexual. De fato, a terapia manual tem sido apontada como a mais promissora no tratamento da dor sexual<sup>35-37</sup> mas, neste universo, o presente estudo, ao abordar unicamente um protocolo específico de eletroestimulação em algumas mulheres com disfunção sexual dolorosa, demonstrando diminuição desta dor, fornece indícios importantes de que a eletroestimulação também pode ser eficaz no combate deste problema, e deve ser estudada de forma mais precisa e objetiva.

Dentre os pontos chaves do treinamento muscular do assoalho pélvico seguindo os conceitos modernos da aprendizagem motora<sup>38</sup>, destaca-se a importância do treino de propriocepção como fundamental já no início do processo de treinamento de qualquer assoalho pélvico, pelo fato de se

tratar de uma musculatura não aparente e que não é contraída voluntariamente pela maioria dos indivíduos<sup>38</sup>. De fato, Rietjens et al. (2016)<sup>39</sup>, em revisão, concluíram que o treinamento da propriocepção, ou percepção dos músculos do assoalho pélvico, constitui numa das maiores dificuldades do treinamento daquela musculatura, mas que a fisioterapia pélvica possui hoje técnicas eficientes e eficazes para este desafio, dentre as quais possui destaque a terapia manual com e sem sistemas de biofeedback. Neste ínterim, o presente estudo soma uma nova corrente de eletroestimulação ao arsenal da fisioterapia pélvica para o treinamento da propriocepção dos músculos do assoalho pélvico, ao considerarmos as descobertas qualitativas onde as voluntárias descrevem melhor percepção dos músculos do assoalho pélvico, inclusive dos movimentos de contração e relaxamento destes músculos. Novos estudos explorando de forma mais específica e objetiva estas descobertas são desejáveis.

Por fim, mas de modo eminente, parece relevante abrir definitivamente o debate sobre o tratamento ou, mais corretamente, treinamento, da função sexual de indivíduos tecnicamente saudáveis do ponto de vista da ausência de disfunções sexuais. É fato que, apesar de as ciências da saúde em geral estudarem e se referirem quase que unicamente à presença de disfunções sexuais, a sexualidade não pode ser definida como a simples ausência de disfunção. Pelo contrário, a própria função poderia e, como aqui defendemos, deveria ser objeto dos estudos, considerando que o objetivo do ato sexual é o prazer, e que não há um teto máximo para o prazer e, portanto, para a função sexual humana e o prazer a ela relacionado. A função sexual é um dos pilares da saúde humana<sup>1</sup> e, portanto, o desenvolvimento e oferecimento de técnicas de tratamento focadas não unicamente no combate à disfunção, mas também na melhoria da função sexual de pessoas consideradas saudáveis do ponto de vista sexual, poderia incrementar a qualidade da vida humana em geral. Afinal, até que ponto é justo focar todo o esforço científico no combate à disfunção, quando o incremento funcional também pode ser desejado por boa parte – senão a maior parte – da população em geral? E se por qualidade de vida entendemos a felicidade em si, qual propósito poderia ser mais nobre do que o de elevar a felicidade humana?

Estas intrigantes questões filosóficas certamente demandam maior e mais profundo debate. Todavia, ao apresentar uma técnica pioneiramente voltada ao tratamento tanto de mulheres com disfunção sexual, quanto a mulheres sexualmente saudáveis, o presente estudo forneceu o alicerce empírico sobre o qual tal discussão poderia ser edificada. De fato, o sucesso demonstrado tanto na

regressão da disfunção sexual quanto na melhoria da função sexual de mulheres saudáveis, apontou que o incremento da função sexual, ou seja, do desempenho ou performance sexual de mulheres sexualmente saudáveis é possível. Enquanto para as mulheres com disfunção o objetivo foi normalizar a função, tentando diminuir ou até extinguir tal(is) disfunção(ões), para as mulheres saudáveis o objetivo foi melhorar ainda mais a função. Interessantemente, para ambos os grupos o desfecho mais importante foi o incremento da função sexual em si. O combate às disfunções faz de cada profissional de saúde um cruzado que investe seu tempo de vida à minimização do sofrimento de outras pessoas. Contudo, pode ser que em alguns casos a intervenção não deva ser finalizada no momento em que a função alcança o nível de normalidade ou ausência de doença, reconhecido pragmática e paradigmaticamente como padrão, mas que este limiar de normalidade seja o portal de acesso a um novo nível de intervenção, focado na maximização da função e, ao menos em se tratando da função sexual, no aumento do prazer e da qualidade de vida, num horizonte virtualmente ilimitado de, não apenas minimização do sofrimento, mas de incremento da felicidade humana como um todo.

## **CONCLUSÃO**

A função sexual feminina é muito mais do que a simples ausência de disfunção, e abordagens voltadas ao incremento da função sexual, e não apenas ao combate das disfunções sexuais, podem ser relevantes na melhoria da qualidade de vida como um todo. A eletroestimulação não excitomotora pode normalizar a sensibilidade genital feminina, e o protocolo proposto de eletroestimulação de baixa frequência e alta intensidade, durante quatro semanas, aumentou os escores de todos os domínios da função sexual de 100% das participantes.

A disfunção do desejo sexual é prevalente e pouco estudada, contudo, pode ser avaliada funcionalmente e pode ser tratada com eficácia pelo protocolo de eletroestimulação proposto, culminando não apenas em melhoria do desejo sexual de mulheres que sofrem com esta disfunção, mas normalizando esta função e ainda aumentando o desejo sexual mesmo de mulheres sem disfunção sexual feminina.

Também as disfunções da excitação e lubrificação sexual são prevalentes, relacionadas ao domínio físico da sexualidade feminina e, portanto, à fisioterapia pélvica. O protocolo de eletroestimulação proposto foi eficiente no aumento da função sexual de mulheres com disfunção

nestes domínios, e aumentou os escores deste domínio mesmo para mulheres com função sexual normal, traduzindo-se, portanto, em melhoria da performance sexual.

O desenvolvimento de modalidades terapêuticas voltadas ao incremento da função sexual, de pessoas sem disfunção sexual, pode potencializar a qualidade de vida humana como um todo e, por si só, estudos neste sentido devem ser encorajados.

## REFERÊNCIAS

1. Basson R, Althof S, Davis S, et al. Summary of the Recommendations on Sexual Dysfunctions in Women. *J Sex Med.* 2004;1(1):24-34.
2. Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, Ferguson D, D'Agostino R Jr. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *J Sex Marital Ther.* 2000 Apr-Jun;26(2):191-208. doi: 10.1080/009262300278597. PMID: 10782451.
3. Wiegel M, Meston C, Rosen R. The female sexual function index (FSFI): cross-validation and development of clinical cutoff scores. *J Sex Marital Ther.* 2005 Jan-Feb;31(1):1-20. doi: 10.1080/00926230590475206. PMID: 15841702.
4. Latorre GFS, Santos AS, Bonetti AT, Arruda MLA, Nunes EFC. Relação entre a falha no relaxamento do assoalho pélvico e a constipação em mulheres. *R. bras. Ci. e Mov* 2020;28(1):181-187.
5. Latorre GFS, Bobsin E, Kist LT, Nunes EFC. Validação da escala curta de avaliação funcional do desejo sexual feminino. *Rev Pesqui Fisioter.* 2020;10(1):xx-xx. doi: 10.17267/2238-2704rpf.v10i1.2724
6. Latorre GFS, Manfredini CCM, Demterco PS, Barreto VMNF, Nunes EFC. A fisioterapia pélvica no tratamento da vulvodínia: revisão sistemática. *Femina.* 2015;43(6)257-264
7. Abdo CH, Oliveira WM Jr, Moreira ED Jr, Fittipaldi JA. Prevalence of sexual dysfunctions and correlated conditions in a sample of Brazilian women: results of the Brazilian study on sexual behavior (BSSB). *Int J Impot Res* 2004 Apr; 16 (2): 160-6.
8. Shifren JL, Monz BU, Russo PA, Segreti A, Johannes CB. Sexual problems and distress in United States women: prevalence and correlates. *Obstet Gynecol* 2008 Nov; 112 (5): 970-8.
9. Cerentini TM, La Rosa VC, Goulart CL, Latorre GFS, Caruso S, Sudbrack AC. Female sexual dysfunctions: prevalence and related factors in a sample of young university women – a cross-sectional study. *Sex Relationship Ther.* <https://doi.org/10.1080/14681994.2020.1748592>.
10. Masters W.C., Johnson V E human sexual response. Boston: Little, Brown; 1966)
11. Kaplan HS. Disorder of sexual desires and other new concepts and techniques in sextherapy. New York: Brunner/Mazel; 1979)

12. Basson, R. The female sexual response: a different model, *J Sex marital Teraphy.* 2000; 26(1):51-65).
13. Latorre GFS, Fengler AS, Souza FBC, Nunes EFC. O efeito da eletroestimulação intravaginal na função sexual feminina. *Arq em Mov*, v.16, n.1, p.44-54, Jan- Jun 2020.
14. Hentschel H, Alberton DL, Capp E, Goldim JR, Passos EP. 19. Validação do Female Sexual Function Index (FSFI) para uso em língua portuguesa. *Rev HCPA.* 2007; 27(1): 10-14. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/164528>
15. Wiegel M, Meston C, Rosen R. The female sexual function index (FSFI): cross-validation and development of clinical cutoff scores. *J Sex Marital Ther.* 2005; 31(1): 1-20. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15841702>.  
<https://doi.org/10.1080/00926230590475206>
16. Latorre GFS, Carmona NK, Bilck PA, Berghmans B, Sperandio FF. Escores de corte para o FSFI. *Movimento & Saúde. Revista inspirar.* 2015; 7(1): 23-28. Disponível em: <https://www.inspirar.com.br/revista/escores-de-corte-para-o-fsfi/>.
17. AGNE, Jones E. *Eu sei eletroterapia.* Santa Maria-Rs: Palloti, 2009.
18. Weinberger JM, Houman J, Caron AT, Anger J. Female sexual dysfunction: a systematic review of outcomes across various treatment modalities. *Sexual medicine reviews.* 2019;7(2):223–50. <https://doi.org/10.1016/j.sxmr.2017.12.004>.
19. Puppo V. Anatomy and Physiology of the Clitoris, Vestibular Bulbs, and Labia Minora With a Review of the Female Orgasm and the Prevention of Female Sexual Dysfunction. *Clinical Anatomy* 26:134–152 (2013).
20. Wolpe RE, Toriy AM, Silva FP, Zomkowski K, Sperandio FF. Atuação da fisioterapia nas disfunções sexuais femininas. *Acta Fisiatr.* 2015;22(2):87-92.
21. Wallwiener CW, Wallwiener LM, Seeger H, Mück AO, Bitzer J, Wallwiener M. Prevalence of sexual dysfunction and impact of contraception in female German medical students. *J Sex Med.* 2010;7(6):2139-2148. doi: 10.1111/j.1743-6109.2010.01742.x
22. Shindel AW, Ferguson GG, Nelson CJ, Brandes SB. The sexual lives of medical students: a single institution survey. *J Sex Med.* 2008;5(4):796-803. doi: 10.1111/j.1743-6109.2007.00744.x
23. Worsley R, Bell RJ, Gartoulla P, Davis SR. Prevalence and Predictors of Low Sexual Desire, Sexually Related Personal Distress, and Hypoactive Sexual Desire Dysfunction in a Community-Based Sample of Midlife Women. *J Sex Med.* 2017;14(5) 675-686. doi: 10.1016/j.jsxm.2017.03.254
24. Hisasue S, Kumamoto Y, Sato Y, Masumori N, Horita H, Kato R et al. Prevalence of female sexual dysfunction symptoms and its relationship to quality of life: a Japanese female cohort study. *Urology.* 2005;65(1):143-8. doi: 10.1016/j.urology.2004.08.003
25. Safarinejad MR. Female sexual dysfunction in a populationbased study in Iran: prevalence and associated risk factors. *Int J Impot Res.* 2006;18(4):382-95. doi: 10.1038/sj.ijir.3901440  
Jamieson DJ, Steege JF. The prevalence of dysmenorrhea, dyspareunia, pelvic pain, and irritable bowel syndrome in primary care practices. *Obstet Gynecol.* 1996;87(1):55-58. doi: 10.1016/0029-7844(95)00360-6

26. Jamieson DJ, Steege JF. The prevalence of dysmenorrhea, dyspareunia, pelvic pain, and irritable bowel syndrome in primary care practices. *Obstet Gynecol.* 1996;87(1):55-58. doi: 10.1016/0029-7844(95)00360-6
27. Hwang UJ, Lee MS, Jung SH, Ahn SH, Kwon OY. Pelvic Floor Muscle Parameters Affect Sexual Function After 8 Weeks of Transcutaneous Electrical Stimulation in Women with Stress Urinary Incontinence. *Sex Med.* 2019 Dec;7(4):505-513. doi: 10.1016/j.esxm.2019.08.011. Epub 2019 Sep 26. PMID: 31563553; PMCID: PMC6963109.
28. Zimmerman LL, Rice IC, Berger MB, Bruns TM. Tibial Nerve Stimulation to Drive Genital Sexual Arousal in an Anesthetized Female Rat. *J Sex Med.* 2018 Mar;15(3):296-303. doi: 10.1016/j.jsxm.2018.01.007. Epub 2018 Feb 3. PMID: 29402703.
29. Musco S, Serati M, Lombardi G, Lumi E, Parisi AI, Del Popolo G, Finazzi Agrò E. Percutaneous Tibial Nerve Stimulation Improves Female Sexual Function in Women With Overactive Bladder Syndrome. *J Sex Med.* 2016 Feb;13(2):238-42. doi: 10.1016/j.jsxm.2015.12.025. Epub 2016 Jan 20. PMID: 26803455.
30. Kaplan H. *Disorders of Sexual Desire.* Brunner/Mazel, New York, 1979.
31. Cayan S, Akbay E, Bozlu M, Canpolat B, Acar D, Ulusoy E. The prevalence of female sexual dysfunction and potential risk factors that may impair sexual function in Turkish women. *Urol Int.* 2004;72(1):52-7. doi: 10.1159/000075273
32. Sidi H, Puteh SE, Abdullah N, Midin M. The prevalence of sexual dysfunction and potential risk factors that may impair sexual function in Malaysian women. *J Sex Med.* 2007;4(2):311-21. doi: 10.1111/j.1743-6109.2006.00319.x
33. Goldfinger C, Pukall CF, Thibault-Gagnon S, McLean L, Chamberlain S. Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy and Physical Therapy for Provoked Vestibulodynia: A Randomized Pilot Study. *J Sex Med.* 2016;13(1):88-94. DOI: 10.1016/j.jsxm.2015.12.003
34. Gentilcore-Saulnier E, McLean L, Goldfinger C, Pukall CF, Chamberlain S. Pelvic floor muscle assessment outcomes in women with and without provoked vestibulodynia and the impact of a physical therapy program. *J Sex Med.* 2019;7:1003e22. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1743609515329052> DOI: 10.1111/j.1743-6109.2009.01642.x
35. Schafascheck E, Roedel APL, Nunes EFC, Latorre GFS. Fisioterapia no vaginismo: estudo de caso. *Rev Inspirar Mov & Saúde* 2020 abr-jun;20(2):1-10.
36. Latorre GFS, Manfredini CCM, Demterco PS, Barreto VMNF, Nunes EFC. A fisioterapia pélvica no tratamento da vulvodínia: revisão sistemática. *Femina.* 2015;43(6)257-264
37. Tomen A, Fracaro G, Nunes ECF, Latorre GFS. A fisioterapia pélvica no tratamento de mulheres portadoras de vaginismo. *Rev. Ciênc. Méd., Campinas,* 24(3):121-130, set/dez, 2015.
38. Latorre GFS, Fraga R, Seleme MR, Mueller CV, Berghmans B. An ideal e-health system for pelvic floor muscle training adherence: Systematic review. *Neurourology and Urodynamics.* 2018;1-18. <https://doi.org/10.1002/nau.23835>
39. Rietjens P, Magalhães SL, Araujo MA, Jorge LB, Latorre GFS. Importância da propriocepção e consciência muscular no tratamento de disfunções pélvicas. *Femina;*2016;44(3)46-48.

## Investigação da incidência de disfunção sexual em um período de até dois anos de pós parto – estudo transversal



Jaqueline Antoneli Rech<sup>1</sup>, Alana Tâmisa Leonel<sup>2</sup>

### RESUMO

**Submissão:** 18/11/2021

**Aceite:** 01/12/2021

**Publicação:** 02/12/2021

**Panorama:** Diversos fatores são responsáveis por tornar a musculatura do assoalho pélvico debilitada, dentre elas está a gestação, período em que ocorre diversas alterações no corpo da mulher. As disfunções sexuais femininas são distúrbios que podem aparecer em algumas das fases do ciclo de resposta sexual da mulher, dificultando atingir o prazer durante a relação sexual. **Objetivo:** Investigar a incidência de disfunção sexual em mulheres que tiveram um único parto em menos de dois anos. **Método:** Trata-se de um estudo quantitativo de cunho exploratório descritivo, a coleta de dados foi realizada através dos questionários: caracterização de amostra, FSFI (Female Sexual Function Index) e QS-F (quociente sexual- versão feminina). **Resultados:** 40 mulheres participaram do estudo com uma média de idade de 26,2 anos em que 80% da amostra não apresenta disfunção sexual. **Conclusão:** a disfunção sexual não foi comum no período de dois anos de pós-parto. Porém quando consideramos os questionários elaborados pelas pesquisadoras, existem um índice maior de disfunção sexual.

### ABSTRACT

**Background:** Several factors are responsible for making the pelvic floor muscles weak, among them is pregnancy, a period in which several changes occur in the woman's body. Female sexual dysfunctions are disorders that can appear in some of the phases of a woman's sexual response cycle, making it difficult to achieve pleasure during intercourse. **Aims:** Investigate the incidence of sexual dysfunction in women who had a single birth in less than two years. **Method:** This is a quantitative, descriptive exploratory study, data collection was performed through questionnaires: sample characterization, FSFI (Female Sexual Function Index) and QS-F (sexual quotient-female version). **Results:** 40 women participated in the study with a mean age of 26.2 years in which 80% of the sample does not have sexual dysfunction. **Conclusion:** sexual dysfunction was uncommon in the two-year postpartum period. However, when we consider the questionnaires developed by the researchers, there is a higher rate of sexual dysfunction.

<sup>1</sup> Discente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá. Prudentópolis-PR. [jake\\_rech@hotmail.com](mailto:jake_rech@hotmail.com)  
<sup>2</sup> Docente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá. Guarapuava-PR. [alanatamisa@gmail.com](mailto:alanatamisa@gmail.com)

## INTRODUÇÃO

O assoalho pélvico é formado por músculos (MAP), ligamentos e fâscias. Possui como função manter os órgãos pélvicos e abdominais sustentados, atuando na continência urinária e fecal e na função sexual <sup>1</sup>. Esse conjunto muscular é conhecido como diagrama pélvico, formado por 13 músculos, dos quais o coccígeo e o levantador do ânus são os principais <sup>2</sup>, como essas regiões são próximas, a fraqueza pode não ser localizada facilmente, levando a diversos problemas, dentre eles a disfunção sexual <sup>3</sup>.

Muitos fatores podem causar o enfraquecimento desse grupo muscular, como a gravidez, envelhecimento, atividades físicas de impacto, obesidade, intervenções cirúrgicas ginecológicas, entre outras, os quais levam ao desenvolvimento de incontinência urinária e fecal, prolapso e disfunções sexuais <sup>1, 4</sup>.

A sexualidade está diretamente ligada ao bem-estar e a saúde, pois segundo Silva (2021)<sup>5</sup> esse é um dos indicadores de qualidade de vida e ainda aponta que a saúde sexual feminina acontece quando a mulher é capaz de desfrutar e expressar sua sexualidade. A resposta sexual pode ser dividida em quatro fases, o desejo, excitação, orgasmo e resolução <sup>6</sup>.

As disfunções sexuais podem aparecer em qualquer fase da vida da mulher, porém o pós-parto é um período comum dessa queixa. Essa fase delicada na vida da família vem carregada de diversas emoções, pois todos estão se adaptando com a chegada do bebê, além das alterações corporais que podem ferir a intimidade do casal, o medo da dor e de engravidar novamente causam dificuldades na vivência prazerosa do casal<sup>7</sup>.

Os aspectos físicos alterados após a gestação são consideráveis, causados pelo aumento do peso corporal, pressão intra-abdominal, alterações fisiológicas, via de parto, episiotomia sendo esses fatores que influenciam a força e função do assoalho pélvico, além das mudanças anatômicas, viscerais, hormonais, neurais e das fâscias que colaboram para a deficiência desse conjunto de músculos<sup>8</sup>.

Após as alterações de uma gestação a mulher sente dificuldade em voltar a ter uma vida sexualmente ativa, fato esse causado pela diminuição dos níveis de progesterona e estrogênio e o aumento da prolactina levando a diminuição da vivência da sexualidade e ainda, muitas mulheres relatam alteração no desejo, ou seja, diminuição da libido, dispareunia que é a dor em algum momento da relação sexual, entre outras disfunções<sup>9</sup>.

Diante disso, os questionários são uma das formas de pesquisa para avaliar as disfunções sexuais femininas e hoje amplamente utilizados na investigação de tais. Através do Índice de Função Sexual Feminina (FSFI), é possível avaliar a função sexual em 6 domínios (desejo, excitação sexual, lubrificação vaginal, orgasmo, satisfação sexual e dor), constituído por 19 questões<sup>10, 11</sup>. Já o Quociente sexual- versão feminina (QS-F) é composto por dez itens nos aspectos de desejo, preliminares, excitação, conforto e satisfação<sup>12</sup>.

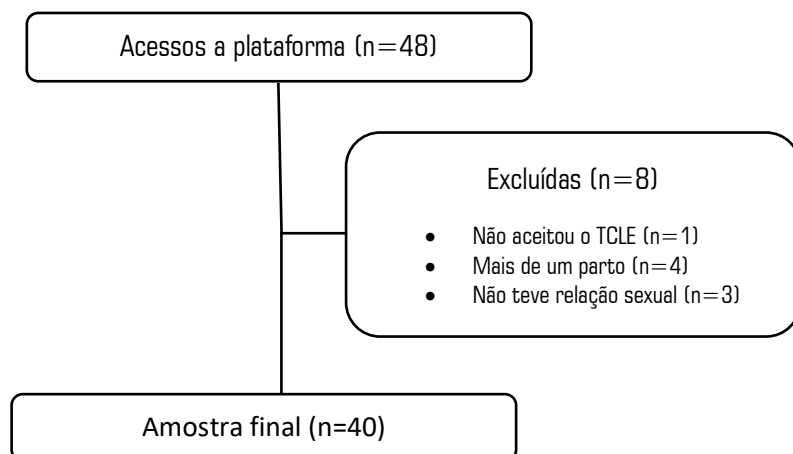
Visto que a sexualidade é considerada um aspecto para se ter saúde, o objetivo foi investigar, através de um estudo transversal, a incidência de mulheres com disfunção sexual, depois de no máximo dois anos de parto.

## MÉTODO

Este estudo é um estudo transversal de natureza quantitativa e de cunho exploratório, aprovado pelo Comitê de ética e Pesquisa da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Guarapuava-PR, sob o parecer nº 4.663.899 realizado através da plataforma virtual Google Forms.

A amostra foi composta por participantes que se encaixaram nos critérios de inclusão: apenas um parto em menos de 2 anos, com idade igual ou superior a 18 anos, independente da via de parto e que não se encaixasse no critério de exclusão: não ter relação sexual nos últimos 30 dias, seguindo o fluxograma abaixo. As voluntárias foram convidadas a participar da pesquisa através de um folder nas redes sociais. A amostra seguiu o fluxograma exposto na figura 1.

**Figura 1:** Fluxograma de seleção da amostra



As participantes receberam um link de acesso ao questionário inicial, onde a primeira etapa foi o aceite do termo livre e esclarecido- TCLE, aquelas que selecionaram “não aceito” foram encaminhadas a uma mensagem de agradecimento e o questionário foi encerrado. Após o consentimento do TCLE a participante era direcionada para a próxima página do questionário de caracterização da amostra, composta por perguntas dos critérios de inclusão e exclusão previamente elencados, aquelas que se encaixaram em algum critério de exclusão, receberam uma mensagem de agradecimento e o questionário foi encerrado automaticamente. Para aquelas que estavam aptas a continuar, a próxima fase era composta pelos questionários específicos da pesquisa, o FSFI (Female Sexual Function Index)<sup>13</sup> e QS-F<sup>14</sup>.

Um dos questionários específicos foi o FSFI, traduzido e validado para língua Portuguesa. Através dele é possível avaliar a função sexual em 6 domínios (desejo, excitação sexual, lubrificação vaginal, orgasmo, satisfação sexual e dor), constituído por 19 questões, escala breve, específica e multidimensional, com uma pontuação total que pode variar de 2 a 36 pontos, onde os valores  $\leq 26$  sugerem disfunção sexual<sup>10,11</sup>.

Já o Quociente sexual- versão feminina (QS-F) é composto por dez itens nos aspectos de desejo, preliminares, excitação, conforto e satisfação que podem ser classificados em nunca, raramente, às vezes, 50% das vezes, a maioria ou sempre. A somatória pode variar de 0 a 100, no qual 0 é péssimo e 100 excelente<sup>12</sup>.

Ao final de todos os questionários, as participantes responderam a última pergunta, se elas tinham interesse em receber informações sobre os temas abordados na pesquisa e sobre os possíveis tratamentos para as disfunções sexuais, deixando o seu contato para que as pesquisadoras agendassem uma reunião online com esse objetivo. A última tela foi a de agradecimento pela participação na pesquisa. O encontro com as participantes foi realizado em uma noite, previamente marcada.

Os dados foram analisados através do software estatístico SPSS 24 for Mac. Para testar a normalidade ou não da amostra foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk, com índice de significância de 5% ( $p \geq 0,05$ ) para as variáveis idade, peso, altura e IMC, demonstrando amostras pareadas, com isso foi realizado o teste de correlação de Pearson entre os domínios do FSFI na tabela 2

Participaram do estudo 40 mulheres, com idade média de 26,2 anos, peso 65,6, estatura de 1,63 e IMC 24,69 como estão apresentados na tabela 1. Com apenas um filho de no máximo 2

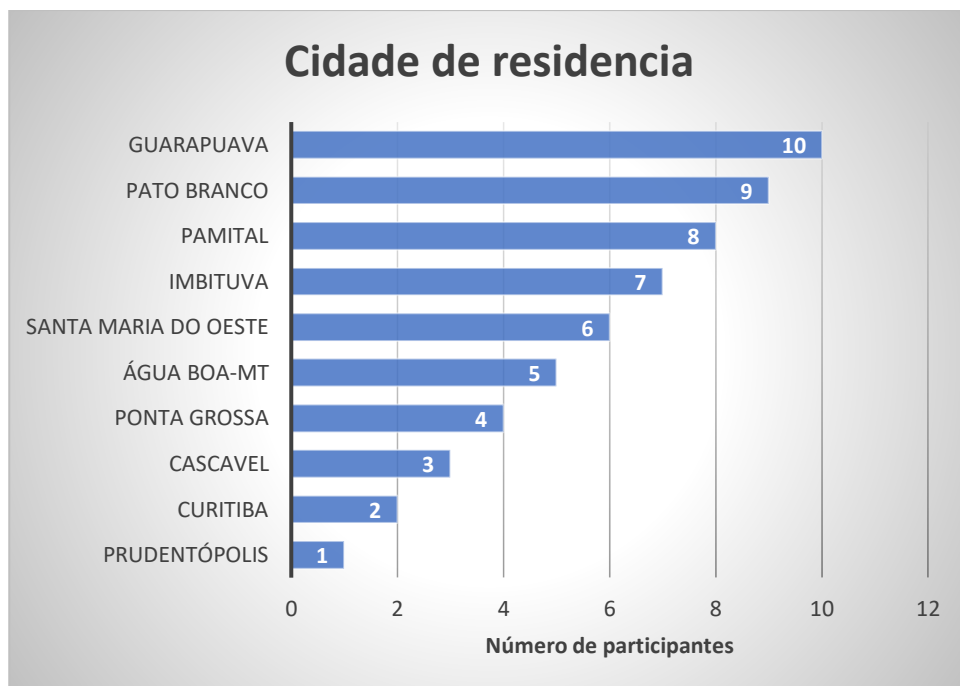
anos de idade, a grande maioria casada (77,5%) e que teve parto do tipo cesárea (72,5%), as participantes residem em diferentes cidades, como mostra o gráfico 1 abaixo.

**TABELA 1** - Dados antropométricos da amostra (média ± desvio padrão)

	<b>Idade</b>	<b>Peso</b>	<b>Estatura</b>	<b>IMC</b>
<b>Amostra (n=40)</b>	26,2 ± 4,74	65,6 ± 10,47	1,63 ± 0,06	24,69 ± 4,44

Os dados estão apresentados em anos (idade), quilogramas (peso), centímetros (estatura) e kg/cm<sup>2</sup> (IMC).

**Gráfico 1** – Cidades de residência das participantes

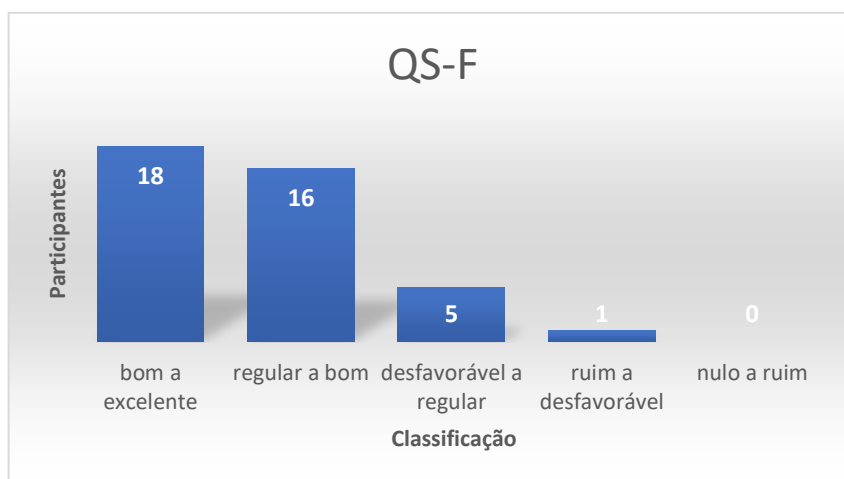


## RESULTADOS

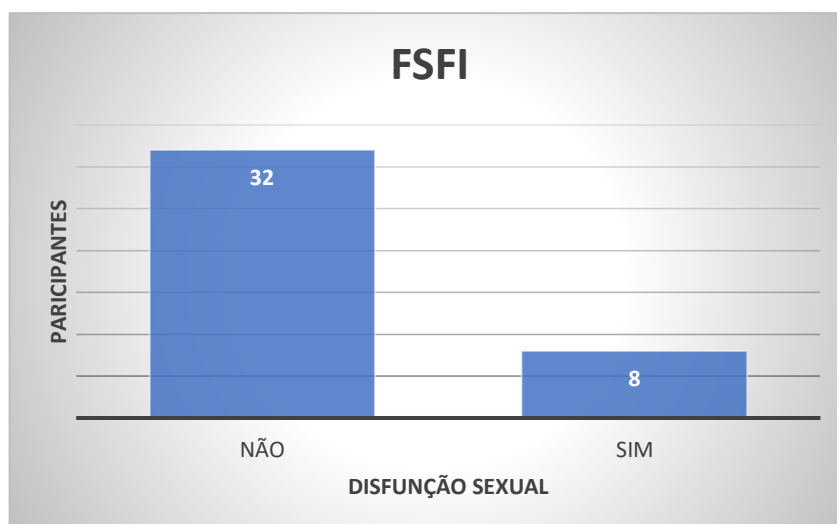
Quando questionadas em relação ao conhecimento sobre o assoalho pélvico 55% das participantes afirmaram conhecer a musculatura, apenas 7,5% considera ter algum tipo de disfunção sexual e 40% afirmou não ter recebido informações sobre possíveis disfunções sexuais no pós-parto. Sobre a primeira relação sexual pós-parto, 10% relatou ter o primeiro contato com menos de 40 dias, 77,5% teve relação por desejo próprio e 22,5% por desejo do parceiro, 70% sentiram prazer nessa relação e 50% sentiu dor.

Os dados do QS-F (Quociente Sexual Feminino) e do FSFI (Female Sexual Function Index) foram tabulados e analisados através do software Microsoft Excel for Mac e estão apresentados em forma de gráfico pela sua classificação nos gráficos 2 e 3 respectivamente. A partir desse gráfico é possível perceber que 85% das mulheres possuem um quociente sexual acima de regular, e também que 80% da amostra não possui disfunção sexual feminina.

**Gráfico 2** – Índice do Quociente Sexual Feminino



**Gráfico 3** – Índice da Função Sexual Feminina



**Tabela 2:** Escores de função sexual de acordo com o FSFI

	Desejo	Excitação	Lubrificação	Orgasmo	Satisfação	Dor
Desejo	1					
Excitação	,179	1				
Lubrificação	,540**	,017	1			
Orgasmo	,683**	,103	,722**	1		
Satisfação	,594**	,209	,667**	,798**	1	
Dor	,268	,206	,383*	,489**	,507**	1

\* A correlação é significativa no nível 0,05 (bilateral).

\*\* A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

Através das correlações foi possível perceber que alguns domínios do questionário FSFI se relacionam. A lubrificação tem relação com o desejo; já o orgasmo tem relação com desejo e lubrificação; satisfação tem relação com desejo, lubrificação e orgasmo; dor tem relação com lubrificação, orgasmo e satisfação. Isso justifica o fato de que a mulher precisa atingir as quatro fases da resposta sexual (desejo, excitação, orgasmo e resolução), pois a alteração em uma dessas fases caracteriza a disfunção sexual<sup>5</sup>.

## DISCUSSÃO

O presente estudo investigou o índice de disfunção sexual em mulheres que tiveram apenas uma gestação em até 2 anos, onde foi observado que nessa amostra 80% das mulheres não possuem disfunções sexuais. Apesar de que índices apontam que 70% das mulheres no pós-parto podem apresentar algum tipo de disfunção sexual<sup>15</sup>. Segundo Baratella et. al (2021)<sup>16</sup> é preciso levar em conta a diferença entre os períodos de pós-parto que se diferenciam em imediato (1º ao 10º dia), tardio (11º ao 45º dia) e remoto (a partir do 45º dia).

O grau de satisfação sexual das mulheres é difícil de ser mensurado pela variabilidade de fatores que podem estar relacionados, entre eles estão os fatores psicológicos, biológicos e culturais. Também devemos considerar que após o parto a mulher passa um período com medo de engravidar novamente, medo da dor, vergonha e ainda a preocupação e ocupação com o bebê que leva a fadiga,

muitas vezes<sup>17</sup>. Uma revisão de literatura buscou determinar os fatores que prevalecem na disfunção sexual no pós-parto tardio e obtiveram como resultado que disfunções sexuais no puerpério tem relação com a jornada de trabalho, idade, religião, história prévia de disfunção, amamentação, fatores intrapartos, insatisfação com o próprio corpo e depressão. A qualidade das relações sexuais e frequência afetam a sexualidade, a qual é considerada um dos cinco parâmetros de saúde do indivíduo<sup>16</sup>.

O presente estudo não levou em consideração a via de parto das participantes, visto que outro estudo elencou que não existem evidências que possam afirmar que o parto vaginal se diferencie da cesárea na piora da vida sexual da mulher, apesar de inúmeros estudos estarem voltados para a relação da via de parto com a disfunção sexual<sup>18</sup>. Vetoazzi et.al.<sup>15</sup>, apresenta em uma revisão um estudo realizado entre 796 primigestas. Observou menor incidência de dispareunia no terceiro mês do puerpério de cesarianas, mas essa diferença não se manteve no sexto mês. Já em outro avaliou a função sexual de 576 mulheres após parto vaginal espontâneo concluindo que esse tipo de parto não interfere na função sexual, porém, entre as pacientes com trauma perineal maior (2º - 4º grau) e/ou necessidade de sutura no pós-parto o escore na escala de função sexual foi pior.

Vetoazzi et.al. (2012)<sup>15</sup>, cita ainda que existem diversos fatores associados a disfunção sexual no período de pós-parto, dentre elas está a amamentação que altera os níveis hormonais elevando a prolactina, diminuindo andrógenos e estrógenos e causando a liberação de ocitocina, com isso ocorre a redução do interesse sexual e diminuição da lubrificação vaginal, desenvolvendo a dispareunia em mulheres que estão amamentando.

Os resultados e correlações desse estudo coincidem com a fisiologia humana, em que a resposta sexual acontece através de um ciclo, sendo ele o desejo que acontece através de pensamentos, sinais verbais ou visuais; a excitação onde ocorre a vasodilatação pélvica inquietação, aceleração de batimentos cardíacos; orgasmo ou clímax da excitação sexual que é marcado por um quadro de contrações musculares, desencadeando grande sensação de prazer sexual, calor e desligamento do meio externo. E por fim relaxamento ou resolução, que é um progressivo retorno do organismo às condições basais<sup>19</sup> isso justifica o fato de que alterações na lubrificação estão relacionadas com desejo; alterações no orgasmo refletem no desejo e lubrificação; já a satisfação altera desejo, lubrificação e orgasmo; e ainda a dor está ligada com lubrificação, orgasmo e satisfação.

Holanda et. al. (2014)<sup>7</sup> em seu estudo investigou o índice de disfunção sexual em uma amostra de 200 mulheres que haviam retomado a vida sexual ativa e que estivessem entre o 3º e 6º mês de pós-parto. Os resultados apresentaram uma média de idade de 24 anos com 43,5% da amostra com disfunção sexual e obteve na conclusão que religião, jornada de trabalho, história prévia de disfunção e tipo de parto tem relação com a disfunção sexual.

Já Lima et. al. (2013)<sup>20</sup>, verificou a prevalência de disfunção antes e durante a gravidez em 778 primigestas, e obteve como resultado que 23,9% das mulheres tinham disfunção antes da gestação e 67,7% das mulheres tinham durante e a maior causa foi diminuição da lubrificação vaginal (29,1%)

Visto que a disfunção sexual atinge grande parte da população, uma das formas de evita-la é vasta orientação das mudanças fisiológicas da gestação, avaliação da função sexual durante a gestação<sup>13</sup>. Segundo Antonioli e Simões (2001)<sup>21</sup> a fisioterapia é fundamental no tratamento e prevenção de disfunção sexual, pois traz técnicas de baixo custo como a cinesioterapias e exercícios perineais, na tentativa de otimizar a vida sexual dessas mulheres que enfrentam dificuldades.

## CONCLUSÃO

Através do presente estudo foi possível concluir que a disfunção sexual não foi comum no período de dois anos de pós-parto. Porém quando consideramos os questionários elaborados pelas pesquisadoras, existem um índice maior de disfunção sexual. Dessa forma, o estudo foi limitado pela dificuldade de interpretação das perguntas através da plataforma online.

## REFERÊNCIAS

1. Silva APS da, Silva JS da. A Importância dos Músculos do Assoalho Pélvico Feminino , Sob uma Visão Anatômica. Fisioter Bras. 2003;4(3):205–11.
2. Baracho E. Fisioterapia aplicada à obstetrícia: Aspectos de ginecologia e neonatologia. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2002, p.465-9.
3. Rita M, Bezerra L, Soares AFF, Faintuch S, Menasce S, Ajzen SA, et al. Print Magnetic resonance imaging identification of muscular and ligamentous structures of the female pelvic floor Identificação das estruturas músculo-ligamentares do assoalho pélvico feminino na ressonância magnética Available only in Portuguese © Copyri. 2020;27–8.
4. Korelo RIG, Kosiba CR, Grecco L, Matos RA. Influência do fortalecimento abdominal na função perineal, associado ou não à orientação de contração do assoalho pélvico, em nulíparas. Fisioter em Mov. 2011;24(1):75–85.

5. Silva ACSP da, Mori AS, Silva ML, Cruz MCA, Borges NMP, Freitas YJF de, et al. Saúde sexual feminina em tempos de empoderamento da mulher. Res Soc Dev. 2021;10(7):e28010716415.
6. Ferreira ALCG, Souza AI de, Amorim MMR de. Prevalência das disfunções sexuais femininas em clínica de planejamento familiar de um hospital escola no Recife, Pernambuco. Rev Bras Saúde Matern Infant. 2007;7(2):143–50.
7. Lima Holanda JB, Vieira Abuchaim EDS, Coca KP, Freitas De Vilhena Abrão AC. Disfunção sexual e fatores associados relatados no período pós-parto. ACTA Paul Enferm. 2014;27(6):573–8.
8. Barbosa AMP, Carvalho LR de, Martins AMV de C, Calderon I de MP, Rudge MVC. Efeito da via de parto sobre a força muscular do assoalho pélvico. Rev Bras Ginecol e Obs. 2005;27(11):677–82.
9. Figueiredo, B., & Silva, A. I. (2005). Sexualidade na gravidez e no pós-parto. *Psiquiatria Clínica*, 25(3), 253-264.
10. L. Santana Correia; C. Brasil; M. Dantas da Silva et.al. Função sexual e qualidade de vida de mulheres: um estudo observacional. 2016;405–9.
11. Carvalho MP de, Andrade FP, Peres W, Martinelli T, Simch F, Orcy RB, et al. O impacto da incontinência urinária e seus fatores associados em idosas. Rev Bras Geriatr e Gerontol. 2014;17(4):721–30.
12. Pi T. Identificação do nível de satisfação sexual de mulheres gestantes. 2017;3(3):601–7.
13. Martinez EZ. Validade de construto de uma versão em português do Female Sexual Function Index Construct validity of a Portuguese version of the Female Sexual Function Index. Cad Saude Publica. 2009;25(11):2333–44.
14. Helena C, Abdo N. Quociente sexual feminino: um questionário brasileiro para avaliar a atividade sexual da mulher. Diagn Trat. 2009;14(2):89–1.
15. Vettorazzi J, Marques F, Hentschel H, Geraldo J, Ramos L, Martins-costa SH. Sexualidade e puerpério : uma revisão da literatura. Clin Biomed Res. 2012;32(4):473–9.
16. Carolina A, Eduarda M, Veras S. Prevalência de disfunções sexuais no puerpério de parto cesáreo Prevalence of sexual dysfunctions in the puerperium of cesarean delivery Prevalencia de disfunciones sexuales en el puerperio del parto por cesárea. 2021;2021(April):1–10.
17. Hentschel H, Alberton DL, Capp E, Passos EP. 1,2,3 ,.
18. Pereira T, Dottori E, Mendonça F, Beleza AC. Avaliação da função sexual feminina no puerpério remoto : um estudo transversal. Rev Bras Saúde Matern e Infant. 2018;18(2):295–300.
19. Oliveira, TS de Fatores relacionados a disfunção sexual no puerpério. Universidade Federal do Sergipe. 2018.
20. de Lima AC, Dotto LMG, Mamede MV. Prevalência de disfunção sexual em primigestas, no Município de Rio Branco, Acre, Brasil. Cad Saude Publica. 2013;29(8):1544–54.
21. Antonioli R d de S, Simões D. Abordagem fisioterapêutica nas disfunções sexuais femininas. Rev Neurociências. 2001;18(2):267–74.

## Nova Classificação Etiológica e Funcional para as Dores Genitais Femininas, Masculinas e Infantis



Gustavo F. Sutter Latorre<sup>1</sup>

### RESUMO

**Submissão:** 05/10/2021

**Aceite:** 01/12/2021

**Publicação:** 02/12/2021

**Panorama:** As atuais classificações de dores genitais estão obsoletas ou não fazem sentido do ponto de vista funcional para a fisioterapia pélvica, e devem ser revisadas. **Objetivo:** propor uma nova classificação etiológica e funcional que sirva para avaliação das dores genitais por fisioterapeutas pélvicas, guiando tratamento com técnicas objetivas e específicas para cada tipo de dor. **Método:** revisão de literatura das bases Pubmed, Scielo, LILACS e PEDro de artigos sobre dores crônicas e dores genitopélvicas. Revisão da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) por verbetes que permitam a classificação de dores genitais de modo funcional. **Resultados:** Existem dores miofasciais do tipo muscular e do tipo conectivo, ambas podendo ser diagnosticadas pela fisioterapeuta pélvica e tratadas de modo específico e eficaz, contudo novos estudos destas técnicas se fazem urgentes. **Conclusão:** Foi possível classificar as dores genitais em dois grupos independente de idade e/ou gênero, sendo tipo 1 dores musculares e tipo 2 dores conectivas, ambas apresentando tratamento específicos.

### ABSTRACT

**Background:** Current classifications of genital pain are obsolete or makes no functional sense for pelvic physiotherapy, and should be seriously revised. **Aims:** to propose a new etiological and functional classification that can be used to assess genital pain by pelvic physiotherapists, guiding treatment with objective and specific techniques for each type of pain. **Method:** review from Pubmed, Scielo, LILACS and PEDro databases for paper on chronic pain and genitopelvic pain. Review of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) for entries that allow the functional classification of genital pain. **Results:** There are muscle-type and connective-type myofascial pain, both of which can be diagnosed by the pelvic physiotherapist and treated in a specific and effective way, however further studies of these techniques are urgently needed. **Conclusion:** It was possible to classify genital pain into two groups regardless of age and/or gender, being type 1 muscle pain and type 2 connecting pain, both with specific treatment.

## INTRODUÇÃO

Desde os tempos mais primórdios a humanidade vive uma relação de, poder-se-ia dizer, amor e ódio com a dor. Fisiologicamente ela é fundamental, apontando quando nossos corpos são agredidos de alguma forma, interna ou externamente, tornando-nos conscientes da agressão e possibilitando reação, seja um reflexo para afastar rapidamente do mal externo, seja uma resposta inflamatória para combater um invasor. Já do ponto de vista patológico, o mecanismo de dor pode, às vezes, extrapolar seu papel protetor exagerar na resposta, desde produzindo uma sensação exacerbada, acima do necessário, até a terrível cronificação – ou manutenção da dor de modo contínuo e por longa data.

De fato, a dor crônica é hoje responsável pelo sofrimento de cerca de um quarto da humanidade, impactando negativamente sobre as atividades diárias e a saúde como um todo<sup>1</sup>. É definida pela Associação Internacional para Estudos da Dor como uma experiência desagradável, sensorial ou emocional, associada com danos teciduais reais ou potenciais, ou descritos de acordo com estes danos<sup>2</sup>. Mais especificamente, a dor pélvica crônica, dentre as quais têm destaque as dores genitais, ainda descritas na literatura pelos nomes de vaginismo, vulvodínia, dispareunia e outros<sup>3</sup>, são hoje tema de discussão acalorada tanto na esfera científica quanto nas mídias sociais.

Interessantemente, até o presente parece não haver consenso quanto a uma classificação universal das dores genitais<sup>4</sup> e, da mesma forma, a capacidade dos profissionais de diferentes áreas da saúde entrar em acordo sobre o diagnóstico de uma ou outra dor genital também segue tema inconcluso<sup>5</sup>.

Mesmo assim, atualmente a fisioterapia pélvica vem emergindo como tratamento eficiente, eficaz e por vezes até mesmo excelente no tratamento das dores genitais femininas<sup>6-9</sup>. Todavia, as classificações vigentes para dores genitais (CID-10 e DSM-V) não fazem sentido do ponto de vista cinesiológico-funcional<sup>4</sup>. Por exemplo, a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) traz duas possíveis dores genitais, classificadas como duas doenças distintas: dispareunia (CID N94.1 ou F52.6) e vaginismo (N94.2 ou F52.5)<sup>10</sup>, onde a diferença entre uma e outra doença residiria no fato de ser a dispareunia uma dor sexual que permite penetração, ainda que dolorosa, enquanto no vaginismo a dor seria suficiente para impedir a penetração. Ambos seriam dores, uma impedindo a penetração, outra não. Todavia, é comum que pacientes tratadas por vaginismo evoluam, durante o tratamento, por uma fase na qual a dor já

diminuiu e a penetração já se faz possível, ainda que sob alguma dor<sup>8</sup>. Curiosamente, a doença vaginismo (CID-10 N94.2) é transformada em outra doença, a dispareunia (CID-10 N94.1) durante o tratamento. Ou, noutros termos, em meados do tratamento de fisioterapia pélvica, a fisioterapeuta troca a doença da paciente por outra.

Obviamente a observação acima é absurda do ponto de vista técnico, porém as observações descritas são realidade do ponto de vista prático, ao serem comuns no consultório de fisioterapeutas pélvicas que tratam eficazmente a dor de pacientes com impossibilidade de penetração – ou, como prefere a CID-10, vaginismo.

Talvez dispareunia e vaginismo, tais e quais descritas pela CID-10 sejam, na verdade, a mesma condição de saúde em graus diferentes de severidade. De fato, parece lógico que uma paciente, portadora de uma dor genital suficiente para impedir a penetração, quando tratada de modo que essa dor diminua progressivamente, mas que siga tentando a penetração durante o desenrolar deste tratamento, venha a experimentar uma penetração ainda com algum resquício de dor, demonstrando que a condição está melhorando, mas ainda não curada. Na mesma direção, mas noutro sentido, também parece lógico que uma portadora de dor genital que a moleste durante a penetração, e que venha por qualquer motivo apresentar uma piora progressiva deste quadro algíco, venha culminar enfim em dor tamanha que acabe impedindo a penetração.

Mas se vaginismo e dispareunia são a mesma condição de saúde, qual seria o traço patofisiológico em comum entre estas duas condições? Haveria uma etiologia em comum para ambas, que permitisse assim uma classificação etiológica e funcional das duas em uma mesma categoria? Esta intrigante questão é uma das diretrizes da presente revisão.

Não menos interessante era a classificação de dores genitais do já obsoleto Manual Diagnóstico de Transtornos Mentais (DSM-IV) de 1994, cujos termos (vaginismo, dispareunia, vulvodínia ou vestibulodínia), curiosamente, seguem ainda hoje largamente utilizados na literatura. A surpresa reside no fato de que a DSM-IV foi substituída em 2014 por sua quinta versão, a DSM-V, cuja traz apenas uma categoria no tocante às dores genitais, chamada “Transtornos de Dor Genitopélvica ou da Penetração”<sup>11</sup>, categoria que engloba todo tipo de dor genital, e no qual não constam os antigos nomes (vaginismo, dispareunia, vulvodínia ou vestibulodínia) que, portanto, foram tecnicamente sepultados com a extinta DSM-IV.

Contudo, não deixa de ser interessante que os termos vulvodínia e vestibulodínia, ainda hoje largamente utilizados inclusive na literatura científica a respeito das dores genitais femininas, também não façam sentido do ponto de vista técnico e prático. Acontece que, semelhante ao descrito para os termos vaginismo e dispareunia, a dor vulvar crônica ou vulvodínia era definida como uma dor em queimação, com sinais inflamatórios, mas sem sinais de infecção, que se estenderia pela região vulvar. A diferença entre esta e a vestibulodínia seria apenas geográfica: a vestibulodínia seria a mesma dor, porém restrita ao vestíbulo – espaço compreendido entre os pequenos lábios<sup>12,13</sup>. Entretanto a fisioterapia pélvica é tratamento eficiente na redução e até mesmo solução das dores tanto da vulvodínia quando da vestibulodínia<sup>3,7,9</sup> e, raciocínio semelhante ao apresenta a propósito de vaginismo e dispareunia, uma mulher com dor e inflamação na região vulvar durante o tratamento fisioterapêutico irá passar por uma fase onde o perímetro da dor é diminuído, restando apenas dentro dos pequenos lábios, transformando, também aqui, vulvodínia em vestibulodínia durante a evolução do tratamento<sup>4</sup>. Obviamente, também aqui trata-se de uma mesma condição de saúde, manifestada em níveis diferentes e intercambiáveis de severidade.

Se vulvodínia, vestibulodínia, clitoridínia, himendínia e qualquer outra destas variáveis, também são na verdade a mesma condição de saúde, haveria algum traço etiológico e funcional que permitisse a classificação de todos na mesma categoria? Esta pergunta é a segunda diretriz do presente estudo.

Não obstante, muito embora pareça que a literatura científica se preocupe quase que exclusivamente com a dor genital feminina, também a dor genital masculina acomete boa parte dos homens, muito embora não haja estudos de prevalência disponíveis<sup>14</sup>.

Faz-se, portanto, mister uma nova classificação que satisfaça as necessidades técnicas do profissional de fisioterapia pélvica no tocante ao classificar as dores genitais, tanto de pacientes femininas como pacientes masculinos, de modo a guiar de modo mais objetivo e prático a avaliação, evolução e tratamento das dores genitais. A proposta desta nova classificação é, por fim, o objetivo principal da presente revisão.

## MÉTODO

Revisão integrativa de literatura a partir de buscas nas bases de dados Pubmed, Scielo, LILACS e PEDro, objetivando estudos sobre dores musculares e/ou conectivas, a partir das palavras-

chave dor, pontos-gatilhos, miofascial e suas combinações, incluindo artigos em inglês, espanhol e português. A classificação de dores genitais será realizada a partir dos códigos de Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)<sup>15</sup>.

## RESULTADOS

A base de dados Pubmed retornou 137 artigos, dos quais 8 puderam ser incluídos. As bases PEDro e Scielo não retornaram artigos úteis, e a base LILCAS retornou 108 artigos, dos quais filtrados pelos critérios de inclusão e excluindo-se os repetidos finalizaram em 6 artigos. Para classificação das dores genitais de acordo com a CIF foram identificados os seguintes códigos:

**s620** “assoalho pélvico”, onde o segundo qualificador (tipo do problema) ao utilizar o valor **7** significa “alteração morfofuncional dos tecidos”;

**s7402** “músculos da região pélvica”, que pode ser utilizado para tratar de problemas na musculatura daquela região;

**s7403** “ligamentos e fâscias da região pélvica”, que pode ser utilizado para tratar de problemas dos tecidos conectivos daquela região.

A partir destes dados a nova classificação etiológica e funcional das dores genitais pôde ser construída da seguinte forma:

### DOR GENITAL TIPO 1: DORES GENITAIS DE ORIGEM MUSCULAR

**s620\_7\_** Assoalho pélvico. O primeiro qualificador (primeiro *underline*), de 1 a 4, indica a severidade da disfunção sobre o assoalho pélvico em si; o segundo qualificador (7) indica alteração morfofuncional dos tecidos deste assoalho pélvico; e o terceiro qualificador (segundo *underline*) indica o local principal do problema neste assoalho pélvico (1 direita, 2 esquerda, 3 bilateral, 4 anterior, 5 posterior, 6 proximal, 7 distal).

**s7402\_7** Estrutura muscular. O primeiro qualificador (*underline*) indica a severidade do problema muscular (de 1 a 4), e o segundo qualificador (7) alteração morfofuncional dos tecidos (como uma contratura ou ponto-gatilho, por exemplo).

## DOR GENITAL TIPO 2: DOR GENITAL DE ORIGEM CONECTIVA

**S620\_7\_** Assoalho pélvico. O primeiro qualificador (primeiro *underline*), de 1 a 4, indica a severidade da disfunção sobre o assoalho pélvico em si; o segundo qualificador (7) indica alteração morfofuncional dos tecidos deste assoalho pélvico; e o terceiro qualificador (segundo *underline*) indica o local principal do problema neste assoalho pélvico (1 direita, 2 esquerda, 3 bilateral, 4 anterior, 5 posterior, 6 proximal, 7 distal).

**s7403\_7** Ligamentos ou fâscias. O primeiro qualificador (*underline*) indica a severidade do problema muscular (de 1 a 4), e o segundo qualificador (7) alteração morfofuncional dos tecidos (como uma fibrose de tecido conectivo, por exemplo).

## DISCUSSÃO

Por muito tempo as dores genitais foram divididas, sem muito sucesso técnico e prático, sob nomes como vaginismo, dispareunia, vulvodínia, etc. Todavia, o conhecimento científico atual permite estudar mais de perto cada uma dessas condições, sob nova luz, como faremos nos parágrafos a seguir.

### *Vaginismo*

Tome, cara leitora, alguns segundos de seu tempo para refletir sobre palavra “vaginismo” em si. Que modo horrendo de rotular um ser humano que sofre com um problema sexual, não? Interessantemente, o tal “vaginismo” é, talvez, a disfunção sexual cujos registros na literatura remontam ser os mais antigos da história da humanidade, desde 1861, quando o termo foi cunhado pelo médico norte-americano James Sims. Mas talvez essa “preocupação” com o vaginismo não tenha sido exatamente pelos melhores motivos – o sofrimento feminino, no caso – mas sim uma preocupação mais patriarcal, focada no fato de que uma mulher com tal problema não pode ser penetrada e, portanto, não serviria como boa “mercadoria matrimonial”. Prova deste tenebroso argumento pode ser o fato de que, durante séculos, a legislação de muitos países, bem como as normas do próprio Vaticano, permitem a anulação do casamento com base na “não consumação do matrimônio”, i.e., a impossibilidade de consumação de uma penetração eficiente da vagina. Certamente esse argumento merece longa e – oxalá – definitiva discussão que, no entanto, foge do escopo do presente ensaio.

Do ponto de vista prático, a principal característica do vaginismo é a impossibilidade de penetração, seja de um pênis, absorvente interno, o dedo ou o que quer que seja<sup>5,11</sup>. Por outro lado, sabe-se hoje, de longa data, que essa impossibilidade de penetração é causada por uma hiperatividade dos músculos do assoalho pélvico<sup>5,8,17,18</sup>. Considerando que os músculos do assoalho pélvico podem ser divididos em três grupamentos funcionais, os músculos superficiais do assoalho pélvico (bulbocavernosos, isquiocavernosos, transversos perineais e esfíncter anal externo), esfíncter interno (compressor da uretra, esfíncter uretral estriado e esfíncter uretrovaginal) e levantadores do ânus (puboviscerais, puborretal e iliococcígeos)<sup>19</sup>, e que os músculos superficiais do assoalho não possuem suficiente torque ou força para impedir uma penetração<sup>20</sup>, certamente o grupamento que produz este sinal de “fechamento” vaginal, impossibilitando a penetração, são os poderosos levantadores do ânus. De fato, os tratamentos, tanto médico<sup>21-23</sup> quanto fisioterapêutico<sup>8,18,24</sup> são voltados aos levantadores do ânus e apresentam resultados positivos.

O tratamento médico é hoje realizado a partir de toxina botulínica<sup>21-23</sup>, enquanto o fisioterapêutico a partir de liberação miofascial específica, treinamento específico do assoalho pélvico e técnicas cognitivo-comportamentais específicas<sup>8,18,24</sup>. Além de não apresentar efeitos colaterais e não ser baseado na destruição de unidades motoras que poderiam ser recuperadas<sup>4</sup>, a fisioterapia pélvica apresenta resultado superior ao tratamento com toxina botulínica tanto nos quesitos práticos (a capacidade de penetração em si) quanto nos funcionais (a função sexual da mulher)<sup>8</sup>. Deste modo, hoje, seguindo os três princípios hipocráticos (primum non nocere; secundum cavere; tertium sanare)<sup>25</sup>, a terapia a partir de toxina botulínica deve ser abandonada e imediatamente substituída pela fisioterapia pélvica.

Pelo fato de ser causada, conforme exposto, por uma disfunção muscular do tipo contratura ou espasmo<sup>5,8,18,24</sup>, esta condição de saúde pode ser classificada dentro das DORES GENITAIS TIPO 1 ou dores musculares, dentro da nova classificação funcional originalmente aqui proposta.

### *Dispareunia*

Conforme previamente discutido, o termo dispareunia, tanto pela CID-10 quanto pela extinta DSM-IV significava qualquer tipo de dor sexual. Por si só é um termo confuso, já que existem diversos outros tipos de dor sexual, fato que deveria ser suficiente para seu abandono. Também conforme

discutido, o termo confunde-se, do ponto de vista técnico, com o termo vaginismo, uma vez que são a mesma disfunção em graus diferentes de severidade, conforme demonstramos na introdução deste ensaio. É um termo obsoleto e pouco preciso dos pontos de vista prático, técnico e funcional, não restando motivos, portanto, para que o termo continue vigente. Assim, sugerimos sua simples retirada da literatura futura.

Ainda, do ponto de vista da nova classificação funcional, o tratamento fisioterapêutico deve objetivar um diagnóstico que aponte se o problema é muscular (tratamento baseado em liberação miofascial muscular) ou se é conectivo (tratamento baseado em liberação de fibroses conectivas)<sup>4</sup> e, portanto, o termo “dispareunia” não auxilia nesta classificação.

#### *Vulvodínia, vestibulodínia e outras*

Talvez a mais fantasmagórica das dores genitais, conhecida como a sensação de ardência na região vulvar, com sinais infamatórios como se houvesse uma infecção importante, mas, no fim, sem infecção alguma<sup>3,7</sup>. Durante muito ninguém soube ao certo o que causaria tal dor, muito embora atualmente a disfunção por hiperatividade das fâscias e outros tecidos conectivos venha explicando de forma satisfatória o problema<sup>3,4,9</sup>.

De fato, hoje sabe-se que fâscias e tecidos conectivos em geral são ricamente inervados, apresentando capacidade de contração e relaxamento e, portanto, possibilidade de travamento na posição de contração<sup>26,27</sup> – o que conhecemos tecnicamente como contratura. Os tecidos conectivos, que compreendem o maior órgão ou sistema – e talvez o mais inteligente – de todo o corpo humano, é responsável pela propriocepção – ou a percepção da posição das partes corporais no espaço<sup>26,27</sup>. Todavia, nos casos de degeneração especialmente dos componentes hialurônicos das fâscias, os sinais sensoriais que deveriam simplesmente informar propriocepção acabam, durante o dia a dia, enviando sinais amplificadas e molestos, que conhecemos no fim como “dor miofascial”<sup>27</sup>.

Ante o exposto, é possível inferir que as dores miofasciais não compreenderiam apenas contraturas musculares e pontos-gatilhos musculares, mas também contraturas de fâscias, mas não dos músculos em si. De fato, evidências clínicas apontam que tratamentos voltados especificamente à liberação de fâscias e outros tecidos conectivos, especialmente subcutâneos, têm surtido efeito

importante no tratamento e até mesmo cura de dores miofasciais especialmente na região vulvar<sup>4</sup>. Estudos clínicos testando definitivamente estas técnicas se fazem urgentes.

A extinta DSM-IV trazia a divisão de dores vulvares crônicas em vulvodínia (dor em toda a região vulvar) e vestibulodínia (mesmo padrão de dor, embora restrito ao vestíbulo vulvar, espaço compreendido entre os lábios menores)<sup>12</sup>. Boa parte dos pacientes tratados pelas fisioterapeutas pélvicas teriam, portanto vestibulodínia, pelo fato de apresentarem dor restrita ao espaço dos lábios menores. Curiosamente parece haver uma tendência a classificar todas estas pacientes como vulvodínia, o que estaria errado inclusive pelo conceito da própria antiga classificação que trazia os termos vulvodínia e vestibulodínia – termo, por exemplo, quase ausente das mídias sociais hoje.

Ao que parece, vulvodínia, vestibulodínia e outras dores perineais superficiais, como aquelas ao redor do clitóris, ao redor do ânus ou do hímen, são o mesmo problema: uma espécie de fibrose conectiva, que pode inclusive ser visualizada como uma área esbranquiçada e bem delimitada quando em região de submucosa ou mucosa, passível de liberação e diminuição instantânea da dor<sup>4</sup>. Como supracitado, estes fenômenos carecem de maior estudo e, se confirmados, permitem que todas estas dores sejam classificadas dentro do novo conceito de DORES GENITAIS TIPO 2 ou dores conectivas, dentro da nova classificação funcional.

*In conclusio*, a nova classificação funcional e etiológica das dores genitais permite classificar de maneira funcional e prática para que a fisioterapeuta pélvica possa identificar se uma dor genital é de origem muscular (contraturas e/ou pontos-gatilhos) e, assim, guiar um tratamento específico, baseado em liberação miofascial específica para contraturas musculares e pontos gatilhos<sup>4</sup>, de uma dor genital causada por fibroses fasciais, cujo padrão de dor é bastante diferente ao padrão de dor muscular, uma vez que a dor de fibrose é mais aguda, descrita pelas pacientes como “dor em agulhada ou beliscão”<sup>9,28</sup>, além do fato destas fibroses serem visíveis quando em região de submucosa, como é o caso da região vestibular, permitindo assim que o tratamento seja realizado a partir de liberações miofasciais específicas para fâscias e tecidos conectivos subcutâneos, adaptadas de manobras dermatofuncionais e com resultado instantâneo tanto quanto à diminuição da dor quanto na visualização da diminuição ou solução de áreas de fibrose visível<sup>4</sup>.

Ainda, a nova classificação etiológica e funcional das dores genitais permite, pelo fato de classificar as dores em musculares (tipo 1) ou conectivas (tipo 2), a classificação de dores masculinas

e/ou pediátricas, uma vez todos estes grupos apresentam músculos e tecidos conectivos passíveis de contratura e dor.

## CONCLUSÃO

A classificação de dores genitais pela CID-10 não faz sentido do ponto de vista técnico e funcional à fisioterapia pélvica. A DSM-IV, que continha os termos vulvodínia e vestibulodínia foi substituída pela DSM-V, que não contém tais termos, de modo que estes não existem mais na literatura científica e devem imediatamente serem abandonados.

As dores genitais são eminentemente de origem miofascial, e podem ser classificadas em dois grupos: dores musculares e dores conectivas. Há evidências clínicas de que tratamentos baseados nesta classificação apresentam resultados importantes, todavia são urgentes ensaios clínicos testando tais técnicas.

Ante o exposto foi possível propor uma nova classificação etiológica e funcional das dores genitais a partir destes dois grupos, de modo a propor tratamentos específicos e objetivos para quando os problemas são de origem muscular, em comparação a outras técnicas objetivas para quando os problemas são eminentemente conectivos. Uma classificação não exclui a outra, de modo que um(a) mesmo(a) paciente pode apresentar uma combinação de problemas musculares e conectivos, e assim receber os dois tratamentos. A nova classificação funcional é independente de gênero ou idade, tal e qual é a classificação de dores genitopélvicas pela moderna DSM-V, podendo ser, portanto, aplicada em mulheres, homens e crianças.

## REFERÊNCIAS

1. Crofford LJ. Chronic Pain: Where the Body Meets the Brain. *Trans Am Clin Climatol Assoc.* 2015;126:167-83. PMID: 26330672; PMCID: PMC4530716.
2. Merskey H, Bogduk N. *Classification of Chronic Pain: Descriptions of Chronic Pain Syndromes and Definitions of Pain Terms*, 2nd Edition. Seattle, Washington: International Association for the Study of Pain (IASP) Press; 1994.
3. Latorre GFS, Manfredini CCM, Demterco PS, Barreto VMNF, Nunes EFC. A fisioterapia pélvica no tratamento da vulvodínia: revisão sistemática. *Femina.* 2015;43(6)257-264.

4. Latorre G. Liberação manual instrumentalizada em fisioterapia pélvica: uma revolução no tratamento da dor genital. Anais do 1º Congresso UROPELVIC, julho de 2020. <https://hotmart.com/product/congresso-on-line-de-fisioterapia-pelvica-uro-pelvic/Q29770458X>
5. Reissing ED, Binik YM, Khalifé S, Cohen D, Amsel R. Vaginal spasm, pain, and behavior: an empirical investigation of the diagnosis of vaginismus. *Arch Sex Behav.* 2004 Feb;33(1):5-17.
6. Araújo CO, Silva JL, Reis MA, Latorre GFS. Sexualidade e parto: dor sexual em puérperas. *Rev Bras Fisiot Pelvica* (2021) 1(1)99-107.
7. Bergeron S, Reed BD, Wesselmann U, Bohm-Starke N. Vulvodynia. *Nat Rev Dis Primers.* 2020 Apr 30;6(1):36. doi: 10.1038/s41572-020-0164-2. PMID: 32355269.
8. Yaraghi M, Ghazizadeh S, Mohammadi F, et al. Comparing the effectiveness of functional electrical stimulation via sexual cognitive/behavioral therapy of pelvic floor muscles versus local injection of botulinum toxin on the sexual functioning of patients with primary vaginismus: a randomized clinical trial. *Int Urogynecol J.* 2019 Nov;30(11):1821-1828. doi: 10.1007/s00192-018-3836-7. Epub 2018 Dec 1. PMID: 30506183.
9. Morin M, Dumoulin C, Bergeron S, et al. Randomized controlled trial of multimodal physiotherapy treatment compared to overnight topical lidocaine in women suffering from provoked vestibulodynia. 40th IUGA 2015 Nice France. 26(1): S47-S49.
10. Wells RHC, Bay-Nielsen H, Braun R, Israel RA, Laurenti R, Maguin P, Taylor E. CID-10: classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. 2011.
11. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
12. Manual de Diagnóstico e Estatística de Distúrbios Mentais DSM III-R. São Paulo: Manole, 1989. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder DSM-IV.
13. Weijmar Schultz W, Basson R, Binik Y, Eschenbach D, Wesselmann U, Van Lankveld J. Women's sexual pain and its management. *J Sex Med.* 2005 May;2(3):301-16. doi: 10.1111/j.1743-6109.2005.20347.x. PMID: 16422861.
14. Pereira R, Oliveira C, Nobre P. Fatores psicossociais na dor sexual masculina. Universidade do Porto 2014. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Raquel-Pereira-8/publication/282156135\\_Fatores\\_Psicossociais\\_na\\_Dor\\_Sexual\\_Masculina\\_O\\_papel\\_da\\_catastrofizacao\\_e\\_dos\\_pensamentos\\_automaticos\\_durante\\_a\\_atividade\\_sexual/links/5605728108ae5e8e3f3253af/Fatores-Psicossociais-na-Dor-Sexual-Masculina-O-papel-da-catastrofizacao-e-dos-pensamentos-automaticos-durante-a-atividade-sexual.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Raquel-Pereira-8/publication/282156135_Fatores_Psicossociais_na_Dor_Sexual_Masculina_O_papel_da_catastrofizacao_e_dos_pensamentos_automaticos_durante_a_atividade_sexual/links/5605728108ae5e8e3f3253af/Fatores-Psicossociais-na-Dor-Sexual-Masculina-O-papel-da-catastrofizacao-e-dos-pensamentos-automaticos-durante-a-atividade-sexual.pdf)
15. [WHO] World Health Organization. International Classification of functioning, disability and health: ICF. World Health Organization; Geneva, 2001.
16. Palma PCR. Urofisioterapia Aplicações clínicas das técnicas fisioterapêuticas nas disfunções miccionais e do assoalho pélvico. 2 ed., São Paulo, 2014.
17. Shafik A, El-Sibal O. Study of the pelvic floor muscles invaginismus: a concept of pathogenesis.

European Journal of Obstetrics & Gynaecology and Reproductive Biology. v.105, n.1, p.67-70, outubro de 2002.

18. Tomen A, Fracaro G, Nunes ECF, Latorre GFS. A fisioterapia pélvica no tratamento de mulheres portadoras de vaginismo. Rev. Ciênc. Méd., Campinas, 24(3):121-130, set/dez, 2015.
19. Ashton-Miller JA, DeLancey JOL. Functional anatomy of the female pelvic floor. Ann N Y Acad Sci. 2007 Apr;1101:266-96. Epub 2007 Apr 7.
20. Latorre GFS, Seleme M. Reflexões sobre a cinesiologia da musculatura estriada do assoalho pélvico. In: Ferreira, CHJ. Fisioterapia na Saúde da Mulher: Teoria e Prática. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2011. 392 p.
21. Pacik PT. Vaginismus: review of current concepts and treatment using botox injections, bupivacaine injections, and progressive dilation with the patient under anesthesia. Aesthetic Plast Surg. 2011 Dec;35(6):1160-4. Epub 2011 May 10.
22. Pacik PT, Geletta S. Vaginismus Treatment: Clinical Trials Follow Up 241 Patients. Sex Med. 2017 Jun;5(2):e114-e123. doi: 10.1016/j.esxm.2017.02.002. Epub 2017 Mar 28. PMID: 28363809; PMCID: PMC5440634.
23. Karp BI, Tandon H, Vigil D, Stratton P. Methodological approaches to botulinum toxin for the treatment of chronic pelvic pain, vaginismus, and vulvar pain disorders. Int Urogynecol J. 2019 Jul;30(7):1071-1081. doi: 10.1007/s00192-018-3831-z. Epub 2019 Jan 7. PMID: 30617506.
24. Schafascheck E, Roedel APL, Nunes EFC, Latorre GFS. Fisioterapia no vaginismo: estudo de caso. Rev Inspirar Mov & Saúde 2020 abr-jun;20(2):1-10.
25. Uhl W. "Primum non nocere, secundum cavere, tertium sanare". Zentralbl Chir. 2020 Aug;145(4):340-341. German. doi: 10.1055/a-1205-2455. Epub 2020 Aug 20. PMID: 32819013.
26. Stecco C, Porzionato A, Lancerotto L, Stecco A, Macchi V, Day JA, De Caro R. Histological study of the deep fasciae of the limbs. J Bodyw Mov Ther. 2008 Jul;12(3):225-30. doi: 10.1016/j.jbmt.2008.04.041. Epub 2008 Jun 13. PMID: 19083678.
27. Stecco C, Stern R, Porzionato A, Macchi V, Masiero S, Stecco A, De Caro R. Hyaluronan within fascia in the etiology of myofascial pain. Surg Radiol Anat. 2011 Dec;33(10):891-6. doi: 10.1007/s00276-011-0876-9. Epub 2011 Oct 2. PMID: 21964857.
28. Reissing ED, Brown C, Lord MJ, Binik YM, Khalifé S. Pelvic floor muscle functioning in women with vulvar vestibulitis syndrome. J Psychosom Obstet Gynaecol. 2005 Jun;26(2):107-13.

## Relatos de assistência e experiência de parto normal de mulheres da cidade de Guarapuava/PR



Amanda de Fatima Campos<sup>1</sup>, Alana Tâmis Leonel<sup>2</sup>

### RESUMO

**Submissão:** 25/11/2021

**Aceite:** 30/11/2021

**Publicação:** 02/12/2021

**Panorama:** O parto deve ser um processo onde os desejos e necessidades da mulher sejam respeitados, mantendo a segurança dela e de seu bebê. **Objetivo:** investigar o cenário atual de assistência ao parto normal na cidade de Guarapuava-PR, as preferências das vias de parto, comparar o atendimento prestado em rede pública e privada e verificar se há predomínio da humanização e diminuição da violência obstétrica. **Método:** Estudo transversal qualitativo, realizada por meio de um questionário online, com amostra de seis participantes entre 18 a 35 anos que tiveram um filho(a) há menos de 2 anos. **Resultados:** A maioria descreveu satisfação com o parto, mas em seus discursos existem contradições sobre o que é de fato humanização e violência mascarada de assistência necessária. **Conclusão:** Evidenciou-se que a falta de informação ainda é presente sobre os dias atuais em Guarapuava-PR, e há muito o que evoluir em assistência obstétrica.

### ABSTRACT

**Background:** Childbirth must be a process where the woman's wishes and needs are respected, keeping her and her baby safe. **Aims:** to investigate the current scenario of assistance to normal births in the city of Guarapuava-PR, the preferences of the routes of delivery, compare the care provided in public and private networks and verify whether there is a predominance of humanization and a reduction in obstetric violence. **Method:** Qualitative cross-sectional study, carried out through an online questionnaire, with a sample of six participants aged between 18 and 35 years who had a child less than 2 years ago. **Results:** Most described satisfaction with the birth, but in their speeches there are contradictions about what is in fact humanization and violence masked as necessary assistance. **Conclusion:** It was evident that the lack of information is still present about the present day in Guarapuava-PR, and there is a lot to evolve in obstetric care.

<sup>1</sup> Discente do curso de Fisioterapia Guarapuava, PR, Uniguairacá, Guarapuava, PR. amandadefatimacampos@icloud.com.  
<sup>2</sup> Docente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá, Guarapuava, PR. alana.leonel@uniguairaca.edu.br.

## INTRODUÇÃO

A gestação é um acontecimento transformador, que dá força à mulher, é uma experiência única e um momento de aprendizagem, estabelecida por etapas até o tornar-se mãe<sup>1</sup>. Por isso, o atendimento pré-natal deve fornecer assistência primária a gestante, é a inserção da mulher no serviço de atenção básica, para prevenir riscos, monitorar o ciclo de gravidez, informar e orientar, com objetivo de reduzir a mortalidade materno-fetal<sup>2</sup>.

O parto é um processo natural, que envolve diversos fatores, como o aumento dos níveis hormonais que causam alterações emocionais e fisiológicas do organismo feminino, além de fatores sociais e culturais<sup>1</sup>. As vias de parto são o parto normal, quando ocorre a saída do bebê pelo canal vaginal, com recuperação rápida e sem intervenção cirúrgica. Já no parto cesárea realiza-se uma incisão no abdômen e útero para ocorrer o nascimento do bebê, considerada uma cirurgia, indicada em casos de complicações na gestação que possam levar a algum risco materno ou fetal<sup>3</sup>.

O parto normal é constituído por etapas, a primeira é a contração e dilatação uterina, muito importante para a passagem do bebê e evita quadros hemorrágicos, a segunda é a passagem do corpo do bebê e a última etapa é a expulsão da placenta e da bolsa de líquido amniótico, acompanhada de uma contração mais leve. A consciência corporal antes do parto normal é importante para o controle do relaxamento e contração dos músculos do assoalho pélvico, auxiliando durante o trabalho de parto<sup>1</sup>.

A cesárea ocorre quando trabalho de parto não tem um progresso fisiológico esperado, ajuda a reduzir a mortalidade, quando devidamente necessária, embora seja segura, também apresenta riscos como infecção, sangramentos, prematuridade, síndrome do desconforto respiratório entre outras possíveis consequências<sup>4</sup>.

A taxa de cesárea tem sido utilizada como indicador para avaliar o modelo de assistência ao parto e, de acordo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a taxa não deve ultrapassar 15%. A alta incidência de cesárea no Brasil parece não estar relacionada aos riscos obstétricos, mas a fatores socioeconômicos e culturais, a cesárea tornou-se uma falsa esperança de segurança e eficácia e o parto normal remeteu-se depreciativo<sup>5</sup>.

A ansiedade pode interferir sobre a mulher, até que ocorra a adaptação ao fato de estar gerando e compartilhando seu corpo com outra vida, além disto, a dor é outro fator que influencia

sobre o parto, pois está relacionada a experiências desagradáveis<sup>6</sup>.

Sendo o maior obstáculo que compromete a preferência pelo parto normal a dor é considerada uma das sensações mais fortes experimentadas pelo ser humano, Knobel; Radunz; Carraro<sup>7</sup>, relatam que 50% a 70% das mulheres sentem dores muito intensas, causada pela estimulação sensorial das contrações uterinas e a expansão progressiva do colo do útero. Outras causas são hipóxia dos músculos uterinos, alongamento do colo do útero, vagina e períneo durante o período de expulsão, os níveis de corticosteroides e catecolaminas e baixo limiar de dor<sup>8</sup>.

O Ministério da Saúde adotou medidas para incentivar e mudar a visão que se tem do parto normal, determinando que as mulheres em trabalho de parto devem ter seus desejos e necessidades respeitados, presando pela sua segurança e de seu bebe, durante o pré-natal as mulheres devem ser informadas sobre todos os riscos e benefícios das práticas e intervenções (ocitocina, jejum, episiotomia, analgesia farmacológica, etc.), direito a um acompanhante de sua escolha, que também deve ser orientado(a) e os métodos não farmacológicos de alívio da dor devem ser oferecidos à gestante antes dos métodos farmacológicos<sup>9</sup>.

A Política Nacional de Humanização (PNH) foi instituída em 2003, com base em considerações metodológicas e organizacionais. No entanto, o Ministério da Saúde já havia criado em 2000, um programa de humanização do parto e nascimento, incentivando o parto vaginal, com base em evidências científicas, para mulheres de baixo risco<sup>10</sup>.

Ainda existe muito questionamento sobre o significado de humanizado, para cada profissional pode ser algo diferente, o anestesiologista apontará que parto humanizado é sinônimo de parto sem dor, outros que dependente da posição, da presença do acompanhante, do ambiente, no entanto nada é valido se não respeita a visão da mulher, sendo este um momento exclusivo dela<sup>6</sup>.

O parto humanizado é um modelo de atenção no qual são atendidos os desejos e escolhas da mulher, não se avalia a via de parto em questão, pois a cesárea mesmo sendo uma intervenção cirúrgica pode ser humanizada se respeitar as escolhas da mulher, da mesma forma que o parto normal pode sofrer violência obstétrica e não conferir à mulher o protagonismo que merecem. No Brasil, acredita-se que quase a totalidade das nulíparas tenham sido submetidas a uma episiotomia (corte realizado na região da musculatura pélvica) e a manobra de Kristeller (pressão sobre a barriga da gestante) condutas essas consideradas como violência obstétricas<sup>11</sup>.

Diante do exposto, a presente pesquisa teve como objetivo investigar o cenário atual de assistência ao parto normal, na cidade de Guarapuava-Pr, bem como o conhecer o relato das mulheres em relação a experiência com o parto normal e comparar se há diferenças nas condições e nas assistências prestada na rede pública e privada.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal de natureza qualitativa, na pesquisa qualitativa, é realizada a análise do discurso (textos), os dados são intencionalmente utilizados para compreender, responder, confirmar ou não os pressupostos da pesquisa e ampliar informações sobre um tema selecionado. A pesquisa quantitativa busca validar e compreender o significado do estudo através da expressividade numérica e lógica<sup>12</sup>. Segundo Taquette<sup>12</sup>, na pesquisa qualitativa, “quantidade é substituída pela intensidade, pela imersão profunda. O número de pessoas não é o mais importante e sim ver a questão sob várias perspectivas e compreender o fato social que está sendo investigado”.

O estudo foi aprovado pelo COMEP da Unicentro sob o número de parecer 4.663.899, foi realizada por meio de questionário online, os dados foram apurados através de um recurso do Google, o Google Forms, que possibilita a formação de questionários e a coleta e análise de dados, pode ser acessado a qualquer horário, através de um link e de qualquer lugar<sup>13</sup>.

O questionário de caracterização da amostra foi desenvolvido pelas pesquisadoras, com questões referentes a dados antropométricos, história obstétrica, via e tempo de parto, tipo de assistência pública ou privada e necessidade de intervenção médica, além do relato de experiência sobre o parto e a assistência recebida. As participantes receberam uma carta convite por meio das redes sociais, nela continha o link de acesso ao questionário, cuja primeira etapa seria aceitar o termo livre e esclarecido – TCLE, caso a participante clicasse em “não aceito” ela recebia uma mensagem de agradecimento e o questionário se encerrava. Após a concordância do TCLE, a participante era direcionada ao questionário e ao final, as pesquisadoras deixaram o contato telefônico, caso tivessem interesse em receber informações sobre o tema da pesquisa, em formato de uma *live* informativa.

A coleta de dados aconteceu no período de 03 de Maio à 03 de Junho de 2021, entre os critérios estabelecidos para a amostra, mulheres com idade entre 18 e 35 anos, que tiveram um filho(a) há menos de dois anos de via de parto normal/natural, foram excluídas mulheres com mais de

35 anos, que tiveram mais de um parto, que não residissem em Guarapuava-Pr e que tiveram parto cesárea. Obteve-se 45 acessos a plataforma, 24 das participantes não são residentes de Guarapuava-Pr, 1 mulher não aceitou o TCLE, 14 delas tiveram parto cesárea, 2 participantes tiveram mais de um filho, apenas 6 participantes foram incluídas ao estudo, ou seja 39 mulheres foram excluídas.

Após a coleta dos resultados da pesquisa no dia 20 de Setembro de 2021, foi realizada a tentativa de uma reunião online via meet, as participantes que deixaram o contato foram informadas sobre a realização através de um convite, entretanto apenas uma participante compareceu, a mesma estava com dificuldade em ouvir o que era apresentado e devido a isto foi liberada.

Participaram do estudo 6 mulheres, que tem apenas um filho de no máximo 2 anos de idade, nascido de parto normal, todas residentes na cidade de Guarapuava/PR e que tiveram os partos na mesma cidade. Os dados antropométricos são descritos na tabela 1.

**TABELA 1** - Dados antropométricos da amostra (média  $\pm$  desvio padrão)

	<b>Idade</b>	<b>Peso</b>	<b>Estatura</b>	<b>IMC</b>
<b>Amostra (n=6)</b>	24,3 $\pm$ 1,63	57,5 $\pm$ 10,95	1,62 $\pm$ 0,07	21,7 $\pm$ 3,47

Os dados estão apresentados em anos (idade), quilogramas (peso), centímetros (estatura) e kg/cm<sup>2</sup> (IMC).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a triagem das participantes, muitas foram excluídas por não terem seus partos por via vaginal, ao final da seleção foram analisadas as respostas de apenas 6 participantes, das quais a maior parte (67%) teve assistência da rede pública de saúde. Os dados obstétricos estão descritos na tabela 2.

**Tabela 2:** Perfil obstétricos das participantes

	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>	<b>P6</b>
<b>Tipo de assistência de saúde</b>	Pública	Pública	Pública	Privada	Privada	Pública

<b>Já sofreu aborto?</b>	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
<b>Tempo de gestação</b>	Menos de 38 semanas	Entre 38 e 40 semanas	Mais de 40 semanas	Entre 38 e 40 semanas	Entre 38 e 40 semanas	Entre 38 e 40 semanas
<b>Já ouviu falar em parto humanizado?</b>	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
<b>Durante o parto, você considera que teve o auxílio necessário?</b>	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
<b>Você sofreu algum tratamento que considere violento ou desrespeitoso por parte da equipe médica?</b>	Não	Não	Sim	Não	Não	Não
<b>Durante o parto, foi realizada a manobra de</b>	Não	Não	Não	Não	Não	Não
<b>FONTE: A autora, 2021</b>						
<b>Durante o parto foi realizado Episiotomia?</b>	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não

Todas as participantes foram convidadas a escrever um breve relato do seu parto, 2 delas (P1 e P4) descreveram com riqueza de detalhes todos os acontecimentos, a P4 descreveu o parto como maravilhoso e a P5 como um parto tranquilo. O relato mais breve foi o da P3, não apresentou informações sobre o trabalho de parto, porém descreveu o como preocupante.

A P3, teve seu parto na rede pública, foi a única que teve o bebê pós termo, não havia ouvido falar sobre parto humanizado, sofreu episiotomia, e relatou não receber o auxílio necessário durante o parto e que considera ter vivenciado um tratamento violento e desrespeitoso por parte da equipe médica.

*P3 - Preocupante, pois a saúde do sus é tudo de qualquer jeito.*

Em um estudo sobre a satisfação do parto realizado em 2011/2012, com 23.894 mulheres entrevistadas pela Nascer no Brasil, constatou-se que ocorre maiores insatisfações e chances de violência com mulheres que optam pelo parto normal, a pesquisa mostrou que a maioria das mulheres valorizam a forma como são atendidas pelo profissional de saúde e que o descaso com a gestante no setor público vem sendo denunciado com mais frequência pela mídia, a ouvidoria do Ministério da Saúde apresentou o percentual de 12,7% de denúncias de mulheres referindo terem sido submetidas a tratamentos desrespeitosos, como o mal atendimento, até mesmo algum tipo de violência verbal

ou físicas<sup>14</sup>.

Apesar de ser implementado no Brasil, o direito das mulheres de escolher um acompanhante durante o seu trabalho de parto, um estudo de Leal et al<sup>15</sup>, apontou que aproximadamente 15% das mulheres que participaram da sua pesquisa (nº 1.601) vivenciaram o trabalho de parto sozinhas, sem receber apoio de alguém de sua confiança.

Gouveia et al<sup>16</sup>, citam que o espelho da falta de informação reflete sobre a mulher quando colocada diante do profissional de saúde, sendo impotente ao expressar suas dúvidas e medos, dando lugar a uma posição passiva e confusa sobre seus direitos.

*P1 - Eu tive as primeiras contrações por volta da meia noite, cerca de 15 minutos depois o tampão saiu, então eu e minha mãe seguimos para a clínica particular onde eu havia agendado o parto, chegando lá a bolsa rompeu e eu perdi parte do líquido. Por ser duas semanas antes do previsto, me encaminharam para o hospital ..., uma vez que na clínica só havia UTI neonatal e não adulto. Uma e meia eu fui avaliada pela primeira enfermeira e o primeiro médico, estava com 4 cm de dilatação, chamaram o médico que fez meu acompanhamento, Dr ..., quando ele chegou já estava com 6, depois 8, e quando cheguei a 9 fui levada para a sala de parto. uma equipe de 3 enfermeiras, o médico e minha mãe me acompanharam, as enfermeiras me davam instruções, as três horas a .... corou e as 3 horas e nove minutos ela nasceu. Após seu nascimento a pediatra dra ... fez as primeiras análises, e me entregou ela para mamar, nesse momento o Dr ... fez uma leve pressão na minha barriga para terminar de sair o líquido, e depois deu alguns pontos pq minha musculatura havia se rompido pelo trabalho de parto as quatro já estávamos no quarto.*

No relato da P1 a manobra de Kristeller está presente, o que indica a falta de informação sobre as técnicas que foram realizadas, pois quando questionadas sobre a manobra de Kristeller e sobre violência obstétrica, a participante negou ter vivenciado qualquer uma das duas, seu parto foi realizado no sistema público, a participante teve acompanhante durante o trabalho de parto.

Para a mulher durante o parto normal é difícil reconhecer que está passando por uma situação de violência obstétrica, pelo fato de confiar na equipe médica durante um momento que demanda apoio, por isso há uma distância entre indicar a agressão sofrida, reconhecê-la e nomeá-la como violência ou abuso, assim como ocorreu com a participante P1.

Segundo Souza et al<sup>17</sup>, a manobra de Kristeller era usada em situações de sofrimento fetal, partos demorados, fadiga materna e em casos de riscos potenciais que requerem atenção. Ainda existe muito empenho em eliminar esse comportamento agressivo, pois há instituições e profissionais que utilizam esse procedimento, precisando reformular suas técnicas e melhorar a assistência

obstétrica, sendo visto que não há evidências científicas que comprovem benefícios ao realizar pressões sobre o abdômen da mulher.

*P2 - Senti pouca dor no começo a dor foi só piorando meu parto foi bem demorado então o médico precisou fazer o corte mais a experiência foi única.*

*P4 - Foi maravilhoso, e rápido. Ganhei o bebê na posição sentada. Em uma banqueta própria para isso. Amei, era meu sonho e deu certo. Não precisou episiotomia, mas a médica deu 6 pontos, pois fiz muita força então lacerou. Demorou 10 dias para cair todos eles, e ficou tudo bem.*

Os relatos de P2 e P4 mostram que a assistência que receberam foi considerada como positiva, entre tanto, existe diferenças entre as duas, a P2 descrevendo como experiência única, relata que seu parto normal foi doloroso, demorado e foi realizado episiotomia, já P4 não sofreu episiotomia, teve seu parto em uma posição de sua escolha e sofreu uma laceração que não identificou o grau.

A episiotomia é um procedimento no qual é realizado um corte na região perineal feito quando ocorre o desprendimento da cabeça do bebê, foi criado com intuito de evitar lacerações vaginais extensas e acelerar o parto, porém já se tem evidências que ocasiona lesões profundas e com maior gravidade quando comparada às lacerações espontâneas. Visto como um procedimento duvidoso, coloca em pauta direitos da mulher sobre seu próprio corpo, considerada como violência obstétrica, pois futuramente pode acarretar em algum incômodo a mulher<sup>18</sup>.

Leal et al<sup>14</sup>, descrevem que episiotomia não deve ser usada em parto vaginal espontâneo, não existe uma recomendação de quando deve ser utilizada já que não há evidências que defendam a realização da episiotomia, embora ainda aconteça com um número razoável de mulheres em todo o Brasil.

Queiroz et al<sup>18</sup>, apontaram que quanto mais jovem a mulher ou sendo primeiro parto, maior a chance de ser submetida à episiotomia. Sendo verificado partos com e sem a episiotomia, notou-se que a episiotomia não previne a laceração e sim agrava, sendo necessária realização de sutura em consequência da lesão gerada sobre a musculatura de períneo, enquanto partos não submetidos a episiotomia tiveram lacerações leves.

A laceração é descrita por Queiroz et al<sup>18</sup>, como acontecimento comum durante parto normal, existem diversos fatores que influenciam, podendo ser espontânea, ou devido as condições da gestação, as intervenções obstétricas e principalmente a episiotomia.

*P5 - O meu parto foi muito rápido. O bebê nasceu 39+4, desde o início da gestação já fui me preparando para o parto normal. Sentia algumas dores na região da lombar com 38s eu estava 1cm dilatado, passado 1 semana, no dia da consulta senti dores como cólicas menstruais, e já estava com 5cm, logo depois as cólicas foram sendo mais frequentes,*

de 5/5 minutos, e já estava com 7/8 cm, comecei a sentir vontade de fazer força e já estava com dilatação total. O bebê nasceu com 3 forças de expulsão. Foram 4 horas de trabalho de parto. Tive uma rede de apoio ótima, com enfermeira obstetra, gineco é pediatra.

*P6 - Meu parto foi um parto tranquilo. Eu busquei MUITA informação durante a gestação e me preparei o máximo que eu pude para o momento. Acredito que informação é a coisa mais importante para uma mulher buscar durante a gestação*

As voluntárias P5 e P6 foram as mulheres que relataram ter se preparado para o parto normal, elas tiraram todas as dúvidas e curiosidades, buscaram por informações e tiveram o apoio necessário para seu parto. O aperfeiçoamento do parto vem sendo trabalhado desde a década de 30 e 50, onde foi implementado programas materno-infantis no qual os obstetras buscavam alternativas de preparação, em meados do século XX, o Brasil passou a adotar as mesmas teorias dos países europeus e dos Estados Unidos por meio de cursos preparatórios e conferências, sendo pautada a importância da educação e preparação da mulher e dos familiares, influenciando as parturientes a lerem mais sobre o assunto<sup>19</sup>.

Atualmente no Brasil, existem várias formas de buscar suporte, como livros, revistas, manuais, relatórios, reportagens e principalmente a internet, que possui todo tipo de informação sobre a gestação e ao parto, auxiliando no esclarecimento de dúvidas e curiosidades das gestantes, companheiros e familiares. Ainda assim o maior suporte da gestante deve ser os profissionais capacitados da área da saúde, uma equipe multidisciplinar que possa dar mais segurança composta pelo médico, os profissionais da enfermagem obstétrica, fisioterapia pélvica, nutrição e psicologia<sup>19</sup>.

## **CONCLUSÃO**

A maioria dos relatos das participantes sobre a experiência do parto normal foi positiva, apenas uma participante disse não saber sobre a humanização e manifestou insatisfação com o atendimento recebido durante o parto. Algumas mulheres que referiram nas questões do formulário

não ter sofrido violência obstétrica são as mesmas que se contradizem em seus relatos, pois acabam referindo o acontecimento da episiotomia e da manobra de Kristeller, isso mostra a dificuldade na identificação sobre a violência e o abuso, as mulheres que tiveram seus partos respeitados e sem essas intervenções, deixaram a recomendação em seus relatos da necessidade da informação sobre o parto. Com isso podemos perceber que o parto ainda é um assunto a ser trabalhado com as mulheres, com os profissionais de saúde e com a sociedade como um todo, devemos buscar os direitos e a informação para eliminar as intervenções desnecessárias, que ainda são utilizadas. Evidenciou-se também, que há um maior número de partos cesáreos (14 relatos), em relação ao parto normal neste estudo.

## REFERÊNCIAS

1. Velho MB, Santos EKA dos, Brüggemann OM, Camargo BV. Vivência Do Parto Normal Ou Cesáreo : Revisão Integrativa Experience With Vaginal Birth Versus Cesarean Childbirth : Integrative Review of Women ' S Perceptions La Experiencia Del Parto Vaginal O La Cesárea : Una. texto Context Enferm. 2012;21(2):458–66.
2. da Silva RM, Costa MS, Matsue RY, de Sousa GS, Catrib AMF, de Souza Vieira LJE. Cartografia do cuidado na saúde da gestante. Cienc e Saude Coletiva. 2012;17(3):635–42.
3. Oliveira AM De. a Importância Da Atuação Da Fisioterapia No Parto Humanizado : Uma Revisão Sistemática. Rev Bras Saúde Func. 2019;7:75–84.
4. Soares KB, Klein VCG, Lima JARF De, Gadenz L, Paulo LE, Konopka CK. Gestational Risk as a Determining Factor for Cesarean Section according to the Robson Classification Groups. Rev Bras Ginecol e Obstet. 2021;43(2):84–90.
5. Da A, Freitas S, Da V, Lima S, Nogueira De Sousa J, Tami L, et al. Fisioterapia E Humanização Do Parto : Uma Análise Partir. Alumni- Rev Discente do UNIABEU- ISSN 2318-3985. 2017;3(1):11–23.
6. Wrobel L de L, Ribeiro STM. A prática p rática do p arto h umanizado no SUS : e studo comparativo. Acta Sci Heal Sci. 2006;28(1):17–22.
7. Knobel R, Radunz V, Carraro TE. Utilização de estimulação elétrica transcutânea para alívio da dor no trabalho de parto: um modo possível para o cuidado à parturiente TT - Use of transcutaneous electric nerve stimulation for pain reliefin labour: a possible way to care the child-bearer. Texto & Context enferm [Internet]. 2005;14(2):229–36. Available from:<http://www.textocontexto.ufsc.br/include/getdoc.php?id=187&article=86&mode=pdf>
8. Canesin KF, Amaral WN do. Atuação fisioterapêutica para diminuição do tempo do trabalho de parto: revisão de literatura. Femina. 2010;
9. Ministério da Saúde. Diretrizes Nacionais de Assistência ao Parto Normal. 2017. 53 p.
10. Sousa CB de, Silva IMA da, Costa RS, Pereira VS de S. Atuação da fisioterapia para a redução

do tempo no trabalho de parto vaginal. Scire Salut. 2018;8(2):123–8.

11. Niy DY. Universidade de São Paulo Faculdade de Saúde Pública Discurso sobre episiotomia nos livros populares sobre gravidez e parto comercializados no Brasil. 2012;
12. Taquette SR. Análise e Interpretação de dados de pesquisa qualitativa. Congr Ibero-Americano em Investig Qual. 2016;2(2010):524–33.
13. Da Silva Mota J. Utilização do Google Forms na pesquisa acadêmica. Rev Humanidades e Inovação [Internet]. 2019;6(12):371–80. Available from:<https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/view/1106>
14. Leal M do C, Pereira APE, Domingues RMSM, Filha MMT, Dias MAB, Nakamura-Pereira M, et al. Intervenções obstétricas durante o trabalho de parto e parto em mulheres Brasileiras de risco habitual. Cad Saude Publica. 2014;30(SUPPL1):17–32.
15. Leal M do C, Bittencourt S de A, Esteves-Pereira AP, Ayres BV da S, Silva LBRA de A, Thomaz EBAF, et al. Avanços na assistência ao parto no Brasil: resultados preliminares de dois estudos avaliativos. Cad Saude Publica. 2019;35(7):e00223018.
16. Gouveia AO de, Silva LAT, Santos VRC dos, Paes CL de A, Medeiros T de SP, Cordovil ABC, et al. Oficina Saúde Da Mulher, Um Olhar Sobre Os Direitos E Recursos Ofertados Pelo Sistema Único De Saúde (Sus) Na Perspectiva Do Empoderamento Feminino: Um Relato De Experiência / Women'S Health Workshop, a Look At the Rights and Resources Offered By the Uniq. Brazilian J Dev. 2020;6(10):76747–59.
17. Souza M, Farias L, Ribeiro G, Costa C, Damasceno A. Fatores relacionados ao desfecho perineal após parto vaginal Em Primíparas : Estudo Transversal. Rev ESC Enferm USP. 2020;1–9.
18. Queiroz JHM de, Carvalho MS de, Cerdeira D de Q, Barreto KL. Perfil Clínico E Sociodemográfico De Laceração Perineal Durante Os Partos Normais Em Um Hospital E Maternidade Do Interior Do Ceará. Rev Expressão Católica Saúde. 2020;5(1):57.
19. Ayres LFA, Teixeira LA, Henriques BD, Dias AKG, de Amorim WM. Methods of childbirth preparation: A study of printed matter published in Brazil in the mid-twentieth century. Hist Ciencias, Saude - Manguinhos. 2019;26(1):53–70.

## Disfunções urinárias e sexuais em universitárias de instituição privada do sul brasileiro



Eliete Hul<sup>1</sup>, Alana Tâmis Leonel<sup>2</sup>, Amanda de Fatima Campos<sup>3</sup>, Diéssica Lais de Paula<sup>4</sup>, Érica Francine Lenke<sup>5</sup>, Isis Maria Pontarollo<sup>6</sup>, Jaqueline Antoneli Rech<sup>7</sup>, Jéssica Rickli<sup>8</sup>

### RESUMO

**Submissão:** 25/11/2021

**Aceite:** 01/12/2021

**Publicação:** 02/12/2021

**Panorama:** O assoalho pélvico é uma estrutura formada por músculos, fâscias e ligamentos que sustentam os órgãos na cavidade pélvica, mantendo as continências urinária, fecal e a função sexual. **Objetivos:** Conhecer a incidência de disfunções do assoalho pélvico do tipo urinária e sexual em universitárias de instituições privadas de ensino de Guarapuava/PR, um estudo quantitativo de cunho exploratório descritivo. **Método:** A amostra foi composta por 320 mulheres, entre 18 e 35 anos, a coleta de dados foi realizada através da caracterização de amostra, FSFI (Female Sexual Function Index) e ICIQ-SF (International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form). Os questionários foram disponibilizados pela plataforma Google Forms e acessados através de um link enviado por e-mail. **Resultados:** Os dados foram analisados de forma descritiva e transversal e estão apresentados em média e desvio padrão no que diz respeito aos valores de pontuação da FSFI e ICIQ-SF. Das 320, foram selecionadas 20 apresentaram IU e DS associadas. **Conclusão:** disfunção sexual e urinárias são prevalentes em jovens universitárias do sul brasileiro.

### ABSTRACT

**Background:** The pelvic floor is a structure formed by muscles, fascia and ligaments that support the organs in the pelvic cavity, maintaining urinary and fecal continence and sexual function. **Aims:** To know the incidence of urinary and sexual pelvic floor disorders in female university students from private educational institutions in Guarapuava/PR, a quantitative, descriptive exploratory study. **Method:** The sample consisted of 320 women, aged between 18 and 35 years, data collection was performed through sample characterization, FSFI (Female Sexual Function Index) and ICIQ-SF (International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form). The questionnaires were made available through the Google Forms platform and accessed through a link sent by email. **Results:** Data were descriptively and cross-sectionally analyzed and are presented as mean and standard deviation with regard to FSFI and ICIQ-SF score values. Of the 320, 20 had associated UI and SD. **Conclusion:** sexual and urinary dysfunction are prevalent in university students in southern Brazil.

<sup>1</sup> Discente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá, Guarapuava, PR. elihull\_2009@hotmail.com  
<sup>2</sup> Docente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá, Guarapuava, PR. alana.leonel@uniguairaca.edu.br.  
<sup>3</sup> Discente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá, Guarapuava, PR. amandadefatimacampos@icloud.com  
<sup>4</sup> Discente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá. diessica\_lais@hotmail.com  
<sup>5</sup> Discente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá. ericaienke@hotmail.com  
<sup>6</sup> Discente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá. isispontarollo@gmail.com  
<sup>7</sup> Discente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá. jake\_rech@hotmail.com  
<sup>8</sup> Discente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá. jericlikifisio@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Um dos fatores importantes em uma relação afetiva é a vida sexual satisfatória, que é componente da saúde global do ser humano e do bem-estar individual<sup>1</sup>. Nas mulheres, quando há o funcionamento correto da musculatura do assoalho pélvico, o orgasmo é atingido com uma maior facilidade, possibilitando também maior prazer sexual<sup>2</sup>.

A musculatura do assoalho pélvico (MAP), ou diafragma pélvico, têm como principal objetivo dar sustentação e suporte as vísceras abdominais, proporciona ação esfinteriana e continência urinária e fecal, além de participar da função sexual e contração durante o ato, proporcionando as sensações vaginais e permitindo a sustentação e passagem do feto, por ocasião de gestação e parto<sup>3</sup>. Quando há uma função inadequada dessa musculatura pode ocorrer o aparecimento de diversas patologias, como prolapso de órgãos pélvicos, disfunção sexual, incontinência urinária ou fecal dentre outras<sup>4</sup>.

As disfunções sexuais femininas (DSF) consistem em várias desordens, como distúrbios de excitação feminina, distúrbio do desejo sexual hipotativo, vaginismo e dispareunia. É considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como um problema de saúde pública que afeta a vida social, psicológica, doméstica, ocupacional e física das mulheres e seus companheiros, podendo ocorrer a curto ou longo prazo<sup>5</sup>. Envolve determinantes biológicas anatômicas, vasculares, neurológicas e hormonais, como também interpessoais e psicológicas<sup>6</sup>. De acordo com Latorre (2016)<sup>7</sup>, as DSF são caracterizadas por distúrbios nas fases de desejo, excitação e orgasmo, ou pelo aparecimento de dor perante relação sexual.

Atualmente pode-se estudar as DSF através de questionários, e um dos mais utilizados é o Female Sexual Funcional Index (FSFI)<sup>8</sup>. Ele é um questionário breve composto por 19 questões que avaliam a resposta sexual feminina em seis domínios: desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação e dor. Cada domínio possui uma pontuação de 0-6, com pontuações mais elevadas indicando uma melhor função<sup>9</sup>.

Habitualmente, aplica-se os questionários em papel e face a face, mas com o surgimento da internet uma nova possibilidade surgiu, criando uma nova forma de se relacionar interpessoalmente, com custos reduzidos e tempo inferior, utilizado rapidamente em pesquisas científicas. Quando se fala sobre questionário há uma preferência por aplica-los online, pois proporciona respostas mais fiéis decorrente da privacidade obtida<sup>10</sup>. Tendo isso em vista, o presente trabalho visa realizar uma

investigação a respeito da DSF na população universitária de uma instituição privada na cidade de Guarapuava/PR, aplicando o questionário FSFI de forma interpessoal por meio da plataforma *Google Forms*.

## MÉTODO

O presente estudo é de natureza quantitativa e cunho exploratório descritivo, aprovado pelo comitê de ética e pesquisa em seres humanos da Universidade Estadual do Centro Oeste, Guarapuava-PR, sob o protocolo 2.200.755 e resolução 466/12 do conselho nacional de saúde/CNS. A pesquisa foi elaborada através da plataforma online Google Forms com o objetivo de realizar uma investigação da quantidade de universitárias que possuem disfunção sexual em instituição privada na cidade de Guarapuava/PR.

A amostra foi composta por 320 universitárias, onde todas estavam cientes do desenvolvimento da pesquisa e aceitaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram excluídos indivíduos que não aceitaram o TCLE, que não estudavam em instituição de ensino privada, com idade inferior a 18 e superior a 35 anos e mulheres que não apresentaram relação sexual nas últimas 4 semanas.

Após as universitárias receberem o e-mail de convite para participação da pesquisa enviado pela instituição contendo em anexo o TCLE e duas cartilhas informativas, as mesmas foram direcionadas a plataforma online Google Forms, no qual é possível aplicar questionários online. Uma das cartilhas anexadas é de autoria de terceiros, a qual fala sobre a função do assoalho pélvico, exercícios que podem ser realizados para fortalecer essa musculatura e outra cartilha desenvolvida pela autora, a qual fala sobre possíveis disfunções do assoalho pélvico. A primeira pergunta a ser respondida foi sobre a aceitação do TCLE. Caso a participante optasse pela resposta "Não", o questionário seria encerrado instantaneamente. Depois da aceitação do mesmo, as universitárias responderam as questões de inclusão da amostra, que abrangia mulheres entre 18 e 35 anos e que estudavam em uma instituição de ensino privada. Em seguida foram submetidas a um questionário de caracterização semi-estruturado, composto por 13 questões sobre o histórico sexual e conhecimentos gerais sobre a MAP, e a Female Sexual Function Index (FSFI).

A FSFI foi inicialmente utilizada por Rosen et al. (2000)<sup>11</sup> e no decorrer dos anos foi adaptada para ser utilizada em diversas populações que apresentem alguma disfunção sexual<sup>12</sup>. Foi validada e

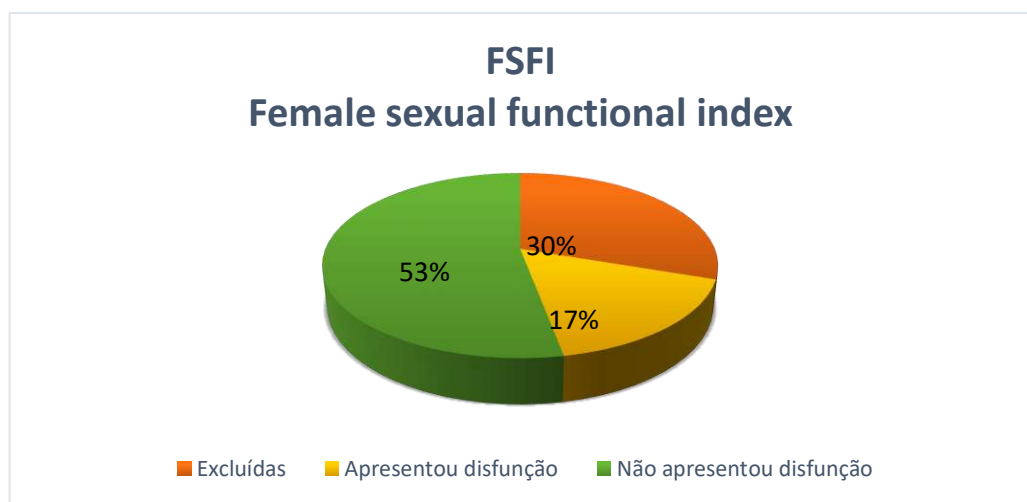
traduzida para a língua portuguesa por Thiel et al. (2008)<sup>13</sup> e consiste em um breve questionário com 19 perguntas e seis domínios (desejo, excitação sexual, lubrificação, orgasmos, satisfação sexual e dor) onde também podemos observar através do mesmo o funcionamento sexual geral por meio do somatório total da escala. As pontuações podem variar de 2 a 36, onde valores menores que 26,5 apontam para DSF.<sup>14,15</sup>

Posteriormente ao término do questionário a plataforma apresentou uma mensagem de confirmação de envio da resposta, reforçando sobre as cartilhas informativas enviadas junto ao e-mail de convite e solicitando a todas as mulheres que apresentassem dúvidas que entrassem em contato com as pesquisadoras. As informações para contato com as mesmas estavam ao final do e-mail.

## RESULTADOS

Os dados foram analisados de forma descritiva e transversal e estão apresentados em média e desvio padrão no que diz respeito aos valores de pontuação da FSFI, conforme os gráficos e tabelas descritos abaixo. O score total médio do FSFI entre as universitárias foi 28,46 sendo a prevalência geral de DSF 27%, conforme aponta o gráfico 1.

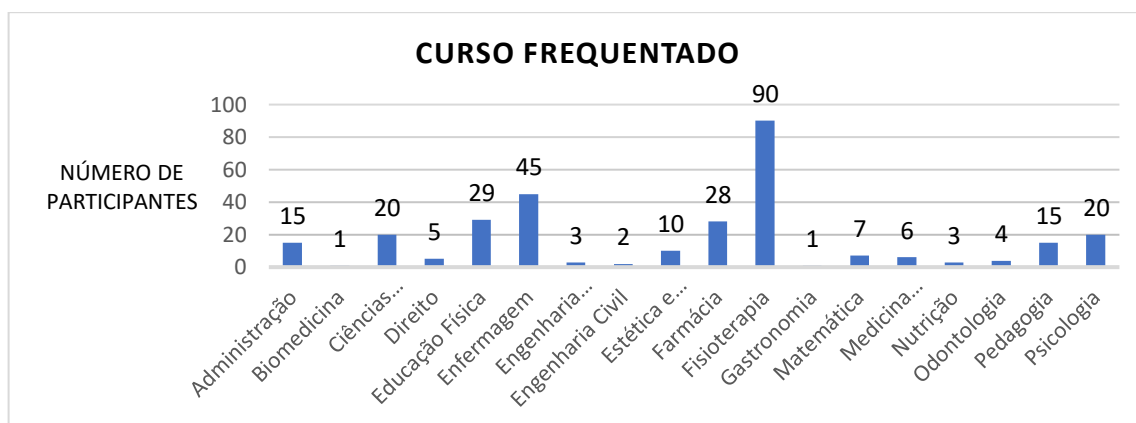
**Gráfico 1:** função sexual da amostra de acordo com o FSFI



Resultado da FSFI – 289 respostas, excluídas (53%), com DSF (17%), não apresentaram DSF (30%)

Os cursos frequentados pelas universitárias que acessaram a plataforma *Google Forms* estão descritos no gráfico abaixo (apresentados em números de acessos), onde a maior prevalência das respostas foi nos cursos da área da saúde, com maior acesso das universitárias do curso de fisioterapia (n=90), enfermagem (n=45) e educação física (n=29), o que pode ser justificado pela relação com o tema e com o círculo de convívio das pesquisadoras. Estes dados são expostos no gráfico 2.

**Gráfico 2:** cursos frequentados pelas voluntárias.



Das universitárias que apresentaram pontuação abaixo de 26,5 (n=54), caracterizado como DSF de acordo com Latorre (2015)<sup>8</sup>, a maioria teve sexarca com idade entre 15 a 20 anos (90,74%), 55,56% possuíam de 1 a 3 parceiros diferentes durante sua vida sexual, 90,74% relataram sentir dor durante a relação sexual, 90,74% eram heterossexuais e o método contraceptivo de maior escolha foi o Anticoncepcional Oral (50%), conforme mostrado na tabela 1.

**Tabela 1** – Histórico sexual das participantes das 54 voluntárias com DSF.

Sexarca	Menos de 15 anos	15 a 20 anos	20 a 25	25 a 30	Nenhum
	5,56%	90,74%	1,85%	0	1,85%
Quantidade de parceiros	1 a 3	4 a 7	8 a 10	Acima de 10	Nenhum
	55,56%	24,07%	11,11%	7,41%	1,85%
Dor durante a relação sexual	Sim	Não			
	90,74%	9,26%			
Orientação sexual	Heterossexual	Homossexual	Bissexual		

	90,74%	7,41%	1,85%		
Método Contraceptivo	Anticoncepcional Injetável	Anticoncepcional Oral	Preservativo/ Camisinha	DIU	Nenhum
	5,56%	50%	25,93%	0	18,52%

Sobre o conhecimento da MAP, 68,5% relatou saber o que é o Assoalho Pélvico, como também já conheciam ou haviam ouvido falar sobre (50%). Das 54 universitárias, 53,7% delas sabiam como realizar a contração. Do total das participantes que apresentaram DSF, apenas 9,3% realiza ou já realizou fortalecimento do assoalho pélvico. Dados disponível na Tabela 2.

**Tabela 2** – Questionário de caracterização – Conhecimento da MAP das voluntárias com DS.

Questão	SIM	NÃO
Você sabe o que é Assoalho Pélvico e/ou Períneo?	68,5%	31,5%
Conhece ou já ouviu falar sobre a função do Assoalho pélvico e/ou Períneo?	50%	50%
Sabe contrair?	53,7%	46,3%
Já realizou fortalecimento de Períneo (Cone, Pompoarismo)	9,3%	90,7%

A respeito do histórico de gestação e partos, 77,78% são nuligestas, 16,67% primíparas e 5,56% múltiparas. Em comparação aos partos, a maior prevalência foi o cesáreo (16,67%) comparado ao vaginal (7,41%). Apenas 1 mulher relatou ter realizado 2 partos vaginais. Dados disponíveis na tabela 3.

**Tabela 3** – Histórico de gestação e parto das 54 voluntárias que apresentaram DS.

Gestação / Parto	Quantidade
Nenhuma gestação	77,78%
1 gestação	16,67%
2 gestações	5,56%
1 parto vaginal	7,41%
2 partos vaginais	1,85%
1 parto cesáreo	16,67%

A tabela abaixo apresenta os valores de média e desvio padrão de todas as voluntárias que responderam ao FSFI na primeira parte da tabela observa-se os dados das que não tiveram DS e na segunda parte da tabela as que apresentaram a DS, com menores médias de pontuação nos domínios excitação, satisfação e dor, conforme tabela 4.

**Tabela 4.** Domínios da FSFI das voluntárias com e sem disfunção sexual

<b>Voluntárias que não apresentaram Disfunção Sexual</b>		
<b>Domínio</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
Desejo	4,65	0,84
Excitação	5	0,57
Lubrificação	5,22	0,69
Orgasmo	5,01	0,85
Satisfação	5,58	0,61
Dor	5,06	0,84
<b>ESCORE TOTAL</b>	<b>30,54</b>	<b>13,62</b>
<b>Voluntárias que apresentaram Disfunção Sexual</b>		
<b>Domínio</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
Desejo	3,61	0,88
Excitação	2,70	0,83
Lubrificação	3,76	0,90
Orgasmo	4,09	1,15
Satisfação	3,51	0,96
Dor	3,56	1,21
<b>ESCORE TOTAL</b>	<b>22,9</b>	<b>0,29</b>

## DISCUSSÃO

De acordo com os resultados obtidos por meio do questionário semi-estruturado pode-se observar que a idade predominante de sexarca foi dos 15 a 20 anos. Um estudo semelhante realizado por Costa et al. (2017)<sup>16</sup>, onde estudou-se sobre as práticas contraceptivas entre universitárias de medicina, demonstrou resultados semelhantes, com 63,25% de 117 alunas apresentando sexarca do 15 aos 18 anos e 29,91% dos 19 aos 22 anos. O mesmo associou o início da sexarca com o período de ingresso a faculdade, sendo um acontecimento de grande relevância sobre a autonomia e independência decorrentes da vida adulta.

Podemos perceber que o parto vaginal não está associado diretamente a dor pélvica, uma vez que apenas 9,26% das universitárias com DSF apresentou o mesmo e 16,67% relataram ter realizado parto Cesária. Macedo et al. (2017)<sup>17</sup> realizou um estudo com 36 mulheres onde pode perceber que não houve diferença significativa na função sexual entre mulheres submetidas ao parto vaginal ou cesariana eletiva, não considerando o parto cesárea como fator de proteção para o assoalho pélvico.

Avaliando a média dos domínios da FSFI pode-se perceber que a Satisfação Sexual obteve o segundo escore mais baixo, perdendo apenas para a Excitação. Fortunato et al. (2014)<sup>18</sup> observou

que quanto maior a força da musculatura pélvica, maior sua satisfação sexual. Podemos deduzir através disso que as mulheres que apresentaram disfunção na Satisfação possuem a MAP fraca, pois apenas 9,3% relataram já terem realizado ou ainda realiza o fortalecimento do períneo.

Watson et al. (2017)<sup>19</sup> observou que as mulheres que relataram dificuldades com o desejo apresentam menos probabilidade de manter relação sexuais com frequência, decorrente de razões emocionais e físicas. Muitas dessas razões são consequências de inseguranças e preocupações, o que acabavam atrapalhando na resposta sexual. Nota-se que tal trabalho corrobora com a presente pesquisa, pois mesmo as universitárias que não tiveram pontuação abaixo de 26,5 na FSFI demonstraram pontuação média baixa no domínio Desejo, podendo ser resultante das preocupações acadêmicas e sobre seu futuro profissional.

Na presente amostra, 90,74% das 54 universitárias que apresentaram a DSF relataram também terem apresentado episódio de dor durante a relação sexual, sendo que o domínio Dor no questionário FSFI demonstrou a terceira menor pontuação média. Um estudo realizado com 364 universitárias com idade média de 21 anos observou que 26,6% da amostra relatou ter dor (dispareunia) em algum momento do ato sexual, principalmente durante a penetração. Percebe-se uma ligação entre a pouca experiência ao início da vida sexual como um dos agentes causados da dor durante o ato sexual. Fatores psicológicos/mentais, endometriose, doença inflamatória pélvica, irritações e alergias, varizes pélvicas e a falta de conhecimento a respeito do ciclo da resposta sexual também são possíveis fatores causantes da dispareunia<sup>6,20</sup>.

Ao proporcionar as cartilhas informativas para as voluntárias, pode-se realizar uma maior conscientização sobre a finalidade do assoalho pélvico como também explicar um pouco sobre as possíveis disfunções que as mesmas poderiam apresentar, sendo que 46,3% relataram não saber realizar a contração da MAP e 50% não conheciam ou não haviam ouvido falar sobre a função do mesmo. Trocon et al. (2017)<sup>21</sup> ressalta em sua pesquisa a importância de ensinar a mulher sobre as respostas sexuais, orientá-las sobre a saúde sexual para poder mantê-la de forma saudável bem como permitir a elas a estimulação do prazer sexual, pois o mesmo é um direito de cada indivíduo e de suma importância para o bem-estar emocional e físico do ser humano.

Dos métodos contraceptivos escolhidos, o mais utilizado pelas universitárias foi o anticoncepcional oral, com 50% das escolhas. Logo em seguida temos o preservativo/camisinha, onde 15,93% das voluntárias relataram fazer uso. Felipe et al (2013)<sup>22</sup> analisou 302 questionários de alunas na área da saúde, ciências exatas e ciências humanas, onde pode perceber que o método

contraceptivo de maior escolha foi a pílula anticoncepcional, representado por 49,3% da amostra. Os motivos que levavam as universitárias a escolherem tal método eram para evitar gravidez (31,8%), regular o ciclo menstrual (26,4%), evitar tensão pré-menstrual e cólica (18%), tratamento de ovário policístico (12,9%) e tratamento para acne (11%).

Acerca dos métodos contraceptivos, pode-se observar que das voluntárias com DSF, 18,52% relatou não utilizar métodos contraceptivos, o que é um dado preocupante para a saúde sexual da população. Um estudo canadense revelou que a taxa de uso do preservativo/camisinha é baixa entre os estudantes universitários, o que os expõem a altos riscos de contrair doenças sexualmente transmissíveis (DST's). Deve-se proporcionar uma conscientização sobre o assunto, como também programas educacionais para enfatizar uma melhor atitude em relação aos preservativos. Outro estudo realizado na Suécia durante um período de 15 anos constatou que o comportamento sexual entre as universitárias mudou gradualmente para uma prática mais arriscada, pois houve uma queda de 8% sobre a utilização de preservativo nas relações sexuais, gerando consequências negativas para a saúde sexual e reprodutiva.<sup>23,24</sup>

## CONCLUSÃO

Este estudo demonstrou que universitárias de instituições privadas da cidade de Guarapuava possuem uma prevalência de disfunção sexual de 27% sobre a amostra estudada, com predominância sobre os domínios Excitação, Satisfação e Dor. Resultado este, que nos desperta certa preocupação, pois o público estudado está entre a média de idade considerada como auge da vida sexual ativa, ressaltando a necessidade de se falar mais sobre educação em saúde e sobre a fisioterapia pélvica, como recurso de tratamento para esse tipo de disfunção.

Portanto sugere-se que novos estudos sejam realizados sobre o assunto, com uma maior profundidade sobre o histórico sexual feminino, que possui grande influência sobre a função sexual fisiológica da mulher.

## REFERÊNCIAS

1. RIBEIRO, Bárbara; MAGALHÃES, Ana Teresa; MOTA, Ivone. Disfunção sexual feminina em idade reprodutiva: prevalência e fatores associados. Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar, 2013, 29.1: 16-24.

2. CAMARGO, Aline de Sousa Santos, et al. A influência da força muscular do assoalho pélvico no grau de satisfação sexual feminina. *AMAZÔNIA: SCIENCE & HEALTH*, 2016, 4.2: 2-8.
3. DE SOUZA, Maria Mercês Miranda Barbosa et al. Avaliação da força muscular do assoalho pélvico em profissionais do sexo na cidade de Fortaleza/CE. *Fisioterapia Brasil*, v. 17, n. 6, p. 577-584, 2017.
4. DINIZ, M. F. et al. Avaliação da força muscular do assoalho pélvico em mulheres praticantes de Mat Pilates. *Ter Man*, v. 12, p. 406-20, 2014.
5. WOLPE, Raquel Eleine et al. Atuação da fisioterapia nas disfunções sexuais femininas: uma revisão sistemática. *Acta fisiátrica*, v. 22, n. 2, p. 87-92, 2016.
6. ANTÔNIO, Jhonatan Zimmermann et al. Função sexual feminina, desgaste emocional por insatisfação sexual e inteligência emocional. *Fisioterapia Brasil*, v. 17, n. 6, p. 544-550, 2017.
7. LATORRE, Gustavo Fernando Sutter, et al. Disfunção sexual em jovens universitárias: prevalência e fatores associados. *Fisioterapia Brasil*, v. 17, n. 5, 2016.
8. LATORRE, Gustavo Fernando Sutter, et al. Cutoff scores for the FSFI. *Revista Inspirar Movimento & Saude*, 2015, 7.1.
9. LOWENSTEIN, Lior et al. Can stronger pelvic muscle floor improve sexual function? *International urogynecology journal*, v. 21, n. 5, p. 553-556, 2010.
10. LATORRE, Gustavo Fernando Sutter. *Confiabilidade e validade de um instrumento online para disfunção do assoalho pélvico feminino*. 2013.
11. ROSEN, C et al. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 2000, 26.2: 191-208.
12. KALMBACH, David A., et al. The validation of the female sexual function index, male sexual function index, and profile of female sexual function for use in healthy young adults. *Archives of sexual behavior*, 2015, 44.6: 1651-1662.
13. THIEL, Rosane do Rocio Cordeiro, et al. Tradução para português, adaptação cultural e validação do Female Sexual Function Index. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 2008.
14. CAVALCANTI, Isabela Franco, et al. Função sexual e fatores associados à disfunção sexual em mulheres no climatério. *Rev. bras. ginecol. obstet*, 2014, 36.11: 497-502.
15. CORREIA, Larissa Santana, et al. Função sexual e qualidade de vida de mulheres: um estudo observacional. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 2016, 32.6: 405-409.
16. DA COSTA, Thais dos Santos et al. Escola, sexualidade, práticas sexuais e vulnerabilidades para as infecções sexualmente transmissíveis (IST). *REVISTA INTERDISCIPLINAR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO-RevInt*, v. 4, n. 1, 2017.
17. MACEDO, Elizabeth; RANNIERY, Thiago. *Currículo, sexualidade e ação docente*. Rio de Janeiro: DP et Alli, 2017.
18. FORTUNATO, Georgia Luchtenberg et al. Correlação entre a força dos músculos do assoalho pélvico e a satisfação sexual de mulheres. *Cadernos da Escola de Saúde*, v. 2, n. 6, 2011

19. WATSON, Erin, et al. Sexual motives in heterosexual women with and without sexual difficulties. *Journal of sex & marital therapy*, 2017, 43.2: 110-120.
20. GIRALDO, Paulo César et al. Hábitos e costumes de mulheres universitárias quanto ao uso de roupas íntimas, adornos genitais, depilação e práticas sexuais. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 35, p. 401-406, 2013.
21. TRONCON, Júlia Kefalás; DA SILVA PANDUCHI, Heliana Aparecida; LARA, Lúcia Alves. Abordagem da dor gênito-pélvica/penetração. *Revista Brasileira de Sexualidade Humana*, v. 28, n. 2, p. 69-74, 2017.
22. FELIPE, Jane. Scripts de gênero, sexualidade e infâncias: temas para a formação docente. Para pensar a docência na educação infantil. Porto Alegre: Evanfrag, p. 238-250, 2019.
23. MILHAUSEN, Mark, K., MAITLAND, S. The impact of sexual compatibility on sexual and relationship satisfaction in a sample of young adult heterosexual couples. *Sexual and Relationship Therapy*. Instituto Universitário Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida, 2013.
24. TENHAMMAR, Christina, et. al. Sexual and contraceptive behavior among female university students in Sweden – repeated surveys over a 25-year period. *Acta Obstreticria and Gynecologia Scandinavica*. 2015.

## Realidade Virtual associada à EMC para conscientização muscular e qualidade de vida sexual em estudantes de fisioterapia



Tamara de Oliveira<sup>1</sup>, Alana Tâmis Leonel<sup>2</sup>, Amanda de Fátima Campos<sup>3</sup>, Érica Francine Lenke<sup>4</sup>, Isis Maria Pontarollo<sup>5</sup>, Jaqueline Antoneli Rech<sup>6</sup>, Nadia Marques<sup>7</sup>

### RESUMO

**Panorama:** A musculatura do assoalho pélvico (MAP) pode ser treinada para melhorar a conscientização do assoalho pélvico, que se baseia no aprendizado e na percepção da musculatura, através de contrações voluntárias repetitivas, obtendo mais força e a resistência, permitindo o aumento da capacidade de contração reflexa e voluntária.

**Objetivo:** Comparar a qualidade de vida sexual e a consciência muscular do assoalho pélvico, pré e pós-intervenção com realidade virtual associado à Biofeedback eletromiográfico de seis estudantes de fisioterapia. **Resultados:** A amostra por conveniência avaliação do assoalho pélvico e responderam ao Quociente Sexual Feminino (QS-F), avaliação digital e eletromiográfica do assoalho pélvico e um protocolo de 9 sessões de realidade virtual através da game terapia, com o intuito de oferecer um feedback imediato no desempenho da contração do paciente, motivação, habilidades cognitivas e motoras. Após a intervenção houve melhora na contração rápida com uma significância de  $p=0,035$  e do QFS com uma significância de  $p=0,022$ . **Conclusão:** O tratamento do MAP através da realidade virtual demonstrou-se efetivo na melhora da conscientização muscular do assoalho pélvico e na vida sexual das participantes.

### ABSTRACT

**Background:** Pelvic floor muscles (PFM) can be trained to improve the awareness of the pelvic floor, which is based on learning and perception of the musculature, through repetitive voluntary contractions, obtaining more strength and resistance, allowing an increase in the capacity of contraction reflex and voluntary. **Aims:** To compare the quality of sexual life and pelvic floor muscle awareness, pre and post-intervention with virtual reality associated with electromyographic Biofeedback of six physical therapy students. **Results:** The convenience sample assessed the pelvic floor and responded to the Female Sexual Quotient (QS-F), digital and electromyographic assessment of the pelvic floor and a protocol of 9 sessions of virtual reality through game therapy, in order to provide feedback immediate performance in the patient's contraction, motivation, cognitive and motor skills. After the intervention, there was an improvement in the rapid contraction with a significance of  $p=0.035$  and the QFS with a significance of  $p=0.022$ . **Conclusion:** PFM treatment through virtual reality proved to be effective in improving pelvic floor muscle awareness and in the participants' sexual life.

**Submissão:** 25/11/2021

**Aceite:** 01/12/2021

**Publicação:** 02/12/2021

<sup>1</sup>Discente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá, Guarapuava, PR, tamaraoliv@gmail.com  
<sup>2</sup>Docente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá, Guarapuava, PR, alana.leonel@uniguairaca.edu.br.  
<sup>3</sup>Discente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá, Guarapuava, PR, amandafatimacampos@icloud.com  
<sup>4</sup>Discente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá, Guarapuava, PR, ericaienke@hotmail.com  
<sup>5</sup>Discente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá, Guarapuava, PR, isispontarollo@gmail.com  
<sup>6</sup>Discente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá, Guarapuava, PR, jake\_rech@hotmail.com  
<sup>7</sup>Discente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá, Guarapuava, PR, nachmarques22@gmail.com

## INTRODUÇÃO

A musculatura do assoalho pélvico (MAP) ou diafragma pélvico é um conjunto de músculos, que formam uma espécie de rede com a principal função de sustentação dos órgãos internos, junto com manutenção do controle da continência urinária e fecal e com um importante papel na sexualidade<sup>1</sup>. O conjunto muscular é composto pelo diafragma pélvico, pelos músculos levantador do anus e coccígeos, pelas fâscias superiores e inferiores, o músculo levantador do anus é considerado um dos principais músculos do assoalho pélvico (AP), o mesmo auxilia no controle da defecação, mantém o tônus por períodos longos e resiste a aumentos variados e repentinos da pressão intra-abdominal, assim mantendo a sustentação<sup>2</sup>.

A musculatura do assoalho pélvico é constituída por dois tipos de fibras: as fibras do tipo I que são fibras de contração lenta por períodos longos e com isso a sua força de contração é baixa, e as fibras do tipo II que são fibras de contração rápida e produz ordem de força<sup>3</sup>.

O assoalho pélvico feminino é perfurado por uretra, vagina e anus. Na parte superior encontram-se os músculos bulbo esponjoso que tem como função a contração e ereção do clitóris assim eliminando a secreção de glândulas mucosas durante o ato sexual; o ísquio cavernoso que tem a ação de facilitar a entrada de sangue nos corpos cavernosos do clitóris; o isquiococcígeo é responsável pela sustentação dos órgãos pélvicos e elevação do ânus e o transverso superficial do períneo que complementa a ação do músculo levantador do ânus, ajudando na defecação<sup>4</sup>.

A musculatura do assoalho pélvico quando fraca pode levar a mulher a desenvolver prolapsos de órgãos pélvico, disfunções sexuais, incontinência urinária e fecal. Contudo uma musculatura do assoalho pélvico forte faz com que esses problemas não apareçam<sup>5</sup>.

Uma disfunção sexual é capaz de influenciar a saúde física e mental de uma mulher, podendo ser afetada por fatores emocionais e sociais<sup>6</sup>. O transtorno em uma das fases da resposta sexual, que são desejo, excitação, orgasmo e resolução, o que podem acarretar o surgimento de disfunções sexuais<sup>7</sup>. As disfunções sexuais femininas podem ser apresentadas como vaginismo que é a contração involuntária da musculatura do assoalho pélvico que impede a penetração; dispareunia se apresenta na forma de dor durante a penetração; anorgasmia onde não atinge o orgasmo, entre outros. A fisioterapia hoje atua como um dos tratamentos de primeira escolha para essas disfunções,

principalmente nas causas musculares (vaginismo e dispaurenia), que necessitam de relaxamento e alívio da dor<sup>8</sup>.

Muitas pessoas desconhecem a localização dos músculos do assoalho pélvico e sua função, ao ser solicitado a contração destes músculos observa-se a utilização de outros grupos musculares como, abdominais glúteos e músculos internos da coxa. Entretanto estes músculos podem ser utilizados no treinamento muscular, contudo, se o paciente não utilizar a correta contração dos MAP, não será alcançada uma contração desejada<sup>9</sup>.

A conscientização do assoalho pélvico se baseia no aprendizado e na percepção da musculatura, através de contrações voluntárias repetitivas. Tais contrações aumentam a força e a resistência, permitindo, assim, o aumento da capacidade de contração reflexa voluntária dos grupos musculares e melhorando a função esfinteriana. Por isso, não deve ser vista apenas sob o aspecto do tratamento após o problema instalado, mas também como importante ferramenta de prevenção de diversas disfunções.<sup>10</sup>

Um dos instrumentos mais utilizados para avaliar o desempenho e satisfação sexual feminina é o Quociente Sexual – Versão Feminina (QSF), um questionário com questões relacionadas à qualidade e satisfação com a relação sexual. Avalia também, domínio por domínio desta atividade, pela consideração individualizada das questões pertinentes aos diferentes aspectos investigados<sup>11</sup>.

Para o treinamento e tratamento quando a disfunções da musculatura do assoalho pélvico, pode ser auxiliada por meio da Eletromiografia (EMG) e Terapia por Exposição à Realidade Virtual (TERV), através da game terapia foi criado um ambiente no qual a paciente ira interagir através de desafios do jogo usando movimento da MAP.<sup>12</sup>

A realidade virtual (RV) pode trazer muitos benefícios em relação à avaliação investigação, recuperação e tratamento nas disfunções pélvicas. A RV, portanto, refere-se a jogos que são utilizados os movimentos físicos do jogador. Ele é uma ferramenta terapêutica que através de exercícios funcionais envolve o paciente de forma confiável e lúdica. Sendo assim, proporciona biofeedback imediato do desempenho do paciente, melhorando suas habilidades cognitivas e motoras<sup>13</sup>.

A Eletromiografia é uma técnica que permite o registro da somatória dos potenciais elétricos gerados pela despolarização das membranas das células musculares, ou seja, o registro da atividade

muscular durante a contração. O EMG pode determinar variáveis clínicas relacionadas a função da MAP. Além de avaliar a contração muscular também registra a amplitude de contração em microvolts ( $\mu\text{V}$ ), os valores que registram o repouso caracterizam o tônus basal do músculo. Durante a contração a EMG oferece informações sobre as fibras fásicas e tônicas<sup>14</sup>.

O objetivo do presente estudo tem por finalidade comparar a qualidade de vida sexual e a consciência da contração da musculatura do assoalho pélvico de mulheres sexualmente ativas e que estejam cursando Fisioterapia. Também foi identificar o nível de conscientização de contração do assoalho pélvico de mulheres estudantes de fisioterapia e conhecer o efeito do uso da eletromiografia associada à realidade virtual com recurso fisioterapêutico.

## MÉTODO

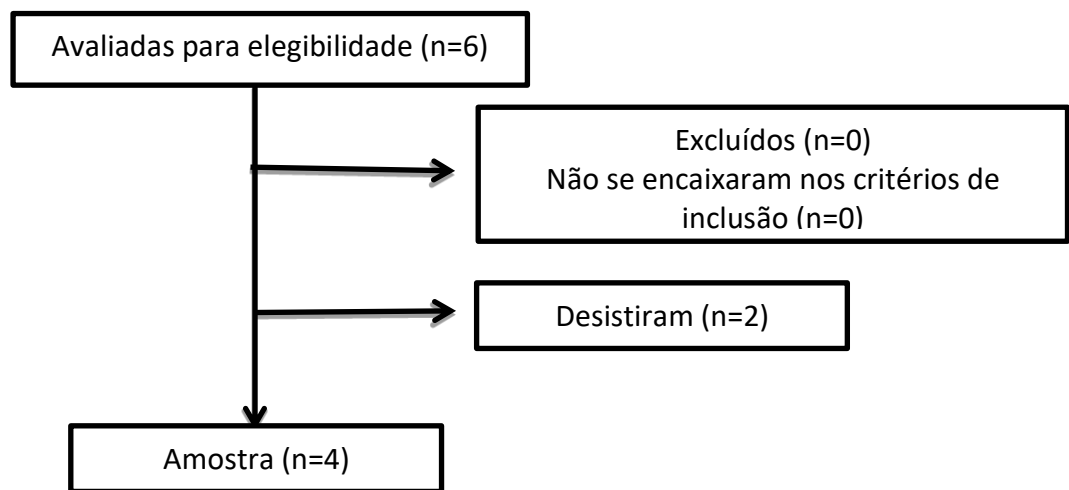
O presente estudo foi aprovado pelo comitê de ética da Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO) com o número de parecer 2.787.083. Aprovado pelo comitê no dia 26 de julho de 2018.

A pesquisa trata-se de natureza quantitativa, clínica e comparativa aplicada na Clínica Equilibra Saúde segundo autorização da responsável. A amostra inicial foi composta por seis universitárias, os critérios de inclusão utilizados foram mulheres estudante de fisioterapia, nulíparas, que estivessem sexualmente ativas há pelo menos seis meses, com idade entre 18 e 25 anos. Na primeira etapa foi realizado um convite direto as participantes, após o aceite as mesmas foram orientadas quanto aos procedimentos e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido – TCLE.

**Tabela 1** – Dados antropométricos da amostra (média  $\pm$  desvio padrão)

	<b>Idade</b>	<b>Peso</b>	<b>Estatura</b>	<b>IMC</b>
<b>Amostra (n=4)</b>	21,5	68,75	1,63	25,53

Idade (anos), peso (quilogramas), estatura (cm), índice de massa corporal ( $\text{kg}/\text{cm}^2$ )

**Figura 1:** Fluxograma do procedimento de seleção de amostra

Para dar início as pesquisas, foi aplicado o Questionário QS-F – Quociente Sexual Feminino através plataforma *Google Forms* a qual é uma ferramenta que é possível criar questionários, formulários, enquetes de forma gratuita.

O questionário do QS-F Avalia a qualidade geral do desempenho/satisfação sexual da mulher. Além de avaliar as fases do ciclo de resposta sexual e domínios correlatos, como: o desejo e interesse sexual, preliminares, excitação pessoal e sintonia com o parceiro, conforto, orgasmo e satisfação. O instrumento compõe-se de dez questões, cada qual devendo ser respondida numa escala de 0 a 5.

As questões 1, 2 e 8 investigam se o desejo sexual é suficiente para que a mulher se interesse e se satisfaça com a relação. As questões 3, 4, 5 e 6 avaliam diferentes aspectos da fase de excitação feminina durante a relação sexual (resposta às preliminares, lubrificação, sintonia com o parceiro e recepção à penetração). A pergunta sete investiga a presença de dor à relação. Dificuldade para o orgasmo e pouca ou nenhuma satisfação com o sexo são evidenciadas pelas questões 9 e 10<sup>11</sup>.

O resultado da soma das 10 respostas deve ser multiplicado por dois, o que resulta num índice total que varia de 0 a 100. A sétima questão requer tratamento diferente, ou seja, o valor da resposta dada (de 0 a 5) deve ser subtraído de 5 para se ter o escore final dessa questão.

Os valores maiores indicam melhor desempenho/satisfação sexual, a saber:

- 82-100 pontos: bom a excelente

- 62-80 pontos: regular a bom
- 42-60 pontos: desfavorável a regular
- 22-40 pontos: ruim a desfavorável
- 0-20 pontos: nulo a ruim

Em seguida foi realizada a avaliação através do PERFECT TEST, que segundo Moreno (2009)<sup>15</sup> é um teste digital para musculatura do assoalho que compreende várias funções, quantificando a intensidade, sustentação e duração da contração muscular voluntária.

O presente estudo foi realizado no período de 26 de agosto de 2018 a 10 de outubro de 2018, foram realizadas nove sessões, duas vezes por semana, a semana em que a participante esteve menstruada ela não realizou o protocolo, e foi dado continuidade na semana seguinte. Durante a primeira e segunda sessão, antes de iniciar o protocolo, foram realizados exercícios de conscientização de contração da musculatura do assoalho pélvico e logo após foi aplicado o protocolo de realidade virtual através da game terapia, uma ferramenta que envolve o paciente de forma confiável e lúdica, através de exercícios visuais, contudo proporcionam um feedback imediato no desempenho da contração do paciente, motivação, habilidades cognitivas e motoras. A Realidade Virtual pode trazer muitos benefícios para a recuperação e tratamento de disfunções do assoalho pélvico<sup>12</sup>.

O game escolhido para a realização do presente estudo foi o Kinect Adventures do vídeo game X-Box 360º com Kinect, escolhido por exigir movimentos de agachamento e saltos durante o jogo. Para realização do atendimento foi associado o biofeedback, tendo duas telas ao mesmo tempo, uma com o jogo e a outra com o gráfico da eletromiografia. A voluntária usava a sonda vaginal conectada ao aparelho Miotol uro da marca Miotec que capta o sinal eletromiográfico durante a realização do jogo.



Ao final da intervenção, foi realizada novamente a avaliação do PERFECT e da Eletromiografia nas voluntárias da pesquisa para a comparação de dados do antes e depois da aplicação da game terapia.

## RESULTADOS

Os dados foram analisados de forma descritiva e inferencial através do programa estatístico SPSS 24 *for Mac*. Para testar a normalidade ou não da amostra foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk, com índice de significância de 95% ( $p \leq 0,05$ ) para as variáveis Power, Endurance e Repetition do PERFECT test, demonstrando amostras não pareadas e índice de significância de 5% ( $p \geq 0,05$ ) para as variáveis fast do PERFECT test e para o questionário QSF, demonstrando amostras pareadas. Para as variáveis estudadas que apresentaram distribuição não paramétrica, foi utilizado o teste de Wilcoxon que apresentou índice de significância de 5% ( $p \geq 0,05$ ) para todas as variáveis. Para as variáveis estudadas que apresentaram distribuição paramétrica foi utilizado o Teste T Student pareado, com nível de significância de 95% ( $p \leq 0,05$ ).

Os resultados da estatística estão apresentados em média e desvio padrão, no que diz respeito aos valores de pontuação do fast (PERFECT test) e do QFS (coeficiente sexual feminino) que obtiveram resultados significativos ( $p \leq 0,05$ ) para os dados Power, Endurance e Resistance (PERFECT test) os resultados não foram significativos ( $p \geq 0,05$ ) conforme tabela 3.

**Tabela 3:** Resultados dos testes para todas as voluntárias.

Resultados estatísticos dos testes				
Variáveis	N	Pré	Pós	Valor de P
		Média ± DP	Média ± DP	
QSF	4	76,5 ± 3,0	82 ± 4,89	= 0,022 *
Power (PERFECT)	4	3,7 ± 0,5	4,7 ± 0,5	= 0,102
Endurance (PERFECT)	4	8,5 ± 1,0	10 ± 0	= 0,830
Repetition (PERFECT)	4	6,2 ± 1,5	9,2 ± 0,5	= 0,066
Fast (PERFECT)	4	7 ± 1,63	10 ± 0,0	= 0,035 *

Valores demonstrados com \* apontam significância de resultados.

## DISCUSSÃO

A Terapia de Realidade Virtual (TERV) demonstrou ser uma boa e eficaz ferramenta para o fortalecimento dos MAP, com aplicabilidade na prática clínica. Nos pacientes submetidos à TERV, com base nos artigos Peixinho, et al (2018)<sup>17</sup>, Botelho et al. (2015)<sup>18</sup> e Martinho et al. (2016)<sup>19</sup> houve uma melhora significativa na contratilidade da musculatura pélvica, diminuição dos sintomas e uma melhor adesão ao tratamento, pois atuou como agente motivacional. Resultados positivos também puderam ser observados no presente estudo como a melhora no FAST uma variável do PERFECT test,

que esta relacionada às fibras musculares rápidas, do tipo 2, que quando relacionada ao jogo se compara com a força e resistência que as participantes realizaram juntamente com a parte cognitiva.

Peixinho, et al (2018)<sup>17</sup> realizou um estudo com duas mulheres, por 15 sessões de 50 min. através da realidade virtual, cada sessão compreendeu de 20 minutos de momento educativo, com orientações das ações durante os jogos e treinamento prévio para a contração dos músculos transversos do abdome e assoalho pélvico, seguido de 30 minutos de intervenção com o jogo. O resultado mostrou que em relação à função muscular do assoalho pélvico participante 01 evoluiu de uma contração com uma moderada resistência para uma contração com uma forte resistência. A participante 02 obtinha um assoalho pélvico com uma fibrilação onde possuía Power com resultado de 1 (P1) e após as 12 (doze) sessões, apresentou uma contração com P3. Além disso, observou-se que na avaliação das fibras musculares de contração rápida, após 1 (um) minuto de descanso do domínio Repetitions (R), a paciente 01 conseguiu realizar mais contrações na avaliação inicial, porém foi observado que na primeira avaliação a participante recrutou a musculatura do transverso abdominal e na avaliação final a contração da musculatura do assoalho pélvico foi mais isolada. Nesse mesmo domínio observa-se evolução da participante 02, a qual, a partir da 15ª (décima quinta) contração, começou a realizar de maneira mais lenta a fase de relaxamento, porém conseguiu realizar 27 (vinte e sete) contrações.

O estudo de Botelho et al. (2015)<sup>18</sup>, se dividiu em duas pesquisas clínicas, controladas e prospectivas, um com 19 mulheres nulíparas sem sintomas urinários, avaliadas por eletromiografia e palpação digital (DP) e outro com 27 mulheres na pós-menopausa com sintomas urinários mistos (avaliadas pelo ICIQ UI-SF e ICIQ-OAB), avaliado por dinamometria vaginal e DP, com um total de 46 mulheres em ambos os estudos realizou uma intervenção usando um jogo de realidade virtual através do Wii Fit Plus™. Cinco atividades foram realizadas, duas vezes por semana, com um total de 10 sessões com duração de 30 minutos. O estudo mostrou que houve aumento da contratilidade dos MAP em ambos os grupos e uma diminuição nos sintomas urinários no grupo pós-menopausa. Nas mulheres nulíparas, o aumento da força foi evidenciado pela palpação digital (PD), já nas mulheres pós-menopausa, verificaram aumento da força e da resistência muscular, tanto na PD como na dinamometria vaginal.

O estudo de Martinho et al. (2016)<sup>19</sup>, foi realizado com mulheres acima de 50 anos e na pós-menopausa, foram feitos dois tipos de intervenções, divididos em dois grupos. Um grupo realizou

treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) com bola suíça e outro, com treinamento abdomono pélvico através da realidade virtual (TARV) com Wii Fit Plus™. Verificou-se que no grupo de TMAP, houve um aumento da força máxima dos MAP com reflexo no poder de realizar contrações rápidas. No grupo da TARV, houve também um aumento da força e um aumento da resistência, relacionada à maior capacidade de manutenção da contração muscular. A melhora na resistência, no estudo, pode ser justificada pelos comandos dados durante o protocolo da RV, onde foi solicitada a contração sustentada do transverso abdominal (TrA); a qual pode promover um recrutamento sustentado dos MAP.

Camargo et al, (2016)<sup>20</sup> realizou um estudo do tipo experimental com pré e pós-teste, sendo que três pacientes foram acompanhadas. Foram realizadas 12 sessões em cada paciente, com duração de aproximadamente 45 minutos. Os procedimentos realizados em todas as pacientes foram exatamente iguais e seguiram a mesma ordem. A intervenção se iniciou com 20 minutos de eletroestimulação sendo 10 minutos com a corrente “Despertar do Períneo” e 10 minutos com a corrente “Fortalecimento do Períneo”. A seguir foram realizados 10 minutos de exercícios resistidos com o uso do Perina como biofeedback. A sessão foi finalizada com 10 minutos de exercícios da série de Kegel I, que se baseia em contrações voluntárias da musculatura do assoalho pélvico. Com o tratamento, as três voluntárias passaram a contrair a musculatura do assoalho pélvico com precisão, facilitando e melhorando a satisfação sexual. O estudo mostrou que se obteve o aumento da conscientização proprioceptiva voluntária da musculatura do assoalho pélvico, bem como seu fortalecimento, o que pode proporcionar melhora na satisfação sexual.

Com relação ao resultado do QS-F o presente estudo mostrou que na satisfação sexual das participantes houve melhora, onde se pode afirmar que para uma maior satisfação sexual, deve se haver uma força superficial dos MAP. Tal dado é confirmado no estudo de Camargo et al, (2016)<sup>20</sup> que mostrou que com o aumento da conscientização da musculatura do assoalho pélvico, junto com seu fortalecimento, proporcionar melhora na satisfação sexual. O que Kegel ensinava e afirmava relatando que a força dos músculos do períneo está ligada à satisfação sexual.

Piassarolli *et al*/(2010)<sup>21</sup> relata que a força da MAP promove melhora de disfunções sexuais, pois com a força dos músculos que se inserem no corpo cavernoso do clitóris, há melhor resposta do reflexo sensorio-motor (contração involuntária dos MAP durante o orgasmo), auxiliando na excitação e no próprio orgasmo. Assim, a diminuição da força pode diminuir a satisfação sexual, corroborando

com a afirmação de Lazzarini et al (2009)<sup>22</sup>. Tal autor cita que a satisfação sexual é influenciada por vários fatores, dentre os quais está à força muscular.

Neste estudo foi observado que nos domínios Power (P), endurance (E) e repetitions (R) do esquema PERFECT não houve melhora significativa, porém houve uma significância no Fast (F) que corresponde ao número de contrações rápidas, medida de contratilidade das fibras musculares rápidas determinadas após dois minutos de repouso Gouveia et al, 2012<sup>23</sup>. Para um melhor resultado das mudanças, seria necessária uma análise histológica, entretanto, como explica Martinho (2014)<sup>24</sup>, os dados colhidos em sua pesquisa foram obtidos de forma indireta, pois também não houve análise histológica das fibras musculares do assoalho pélvico após treinamento, o que seria ideal para avaliar diretamente a alteração na fibra muscular.

Já em Peixinho et al, (2018)<sup>17</sup>, os resultados se mostraram nos quesitos do Power e Respetitions (R). Observou-se também que na avaliação das fibras musculares de contração rápida, após 1 (um) minuto de descanso. O estudo mostrou que houve uma evolução nas contrações, que onde teve diferença na maneira de realizar a contração, que iniciou de maneira mais lenta a fase de relaxamento e foram realizadas mais contrações mantidas.

Apesar de estudos comprovarem a eficácia do treinamento dos músculos do assoalho pélvico para a melhora da qualidade de vida sexual e da força, ainda são necessários mais estudos sobre o uso da realidade virtual associada ao biofeedback para dar mais credibilidade à técnica.

## Conclusão

O protocolo realizado nesse estudo através da terapia por realidade virtual associado à biofeedback eletromiográfico mostrou-se efetivo na melhora da conscientização muscular do assoalho pélvico juntamente com a melhora da qualidade de vida sexual das participantes. Resultados positivos foram alcançados no presente estudo, com a dificuldade de se conseguir uma amostra maior, recomenda-se mais pesquisas sobre o tema, pois ainda se tem poucos estudos que comprovam a eficácia da realidade virtual para assoalho pélvico.

## REFERÊNCIAS

1. MAGNO, L. D. P.; PEREIRA, A. J.F.; NUNES, E.F. C.; Avaliação quantitativa da função feminina correlacionada com a contração dos músculos do assoalho pélvico. Revista Pan-Amazônia Saúde v.2, n. 4, p.39-46, 2011.
2. SILVA, V. R. Comportamento dos músculos do assoalho pélvico e transversos do abdômen/oblíquo interno frente a dois programas de treinamento abdominal pélvico em mulheres jovens nulíparas, continentais. Estudo controlado, padronizado. Dissertação apresentada à faculdade de ciências médicas da universidade estadual de campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de mestra em ciências, 2015.
3. NOLASCO, J; MARTINS, L.; BERQUO, M.; SANDOVAL, R. A. Atuação da cinesioterapia no fortalecimento muscular do assoalho pélvico feminino. Revista Digital. V. 12 - Nº 117, 2008.
4. FORTUNATO, G. L.; ALIBERTE, P. I; ANGELIN, E. C. N.; GRUBER, C. R.; Correlação between the strength of the pelvic muscles and female sexual satisfaction. Cadernos da escola de saúde, v. 2, n.6, p. 143-158, 1984.
5. KORELO, R. I. G.; KOSIBA, C. R.; GRECCO, L.; MATOS, R. A.; Influência do fortalecimento abdominal na função perineal, associado ou não a orientações de contração do assoalho pélvico. Fisioterapia e Movimento, v. 24, n. 1, p. 75-8. 2011.
6. WEST SL, VINIKOOR LC, ZOLNOUM. A systematic review of the literature on female sexual dysfunction prevalence and predictors. Annual Review of Sex Research. Estados Unidos da America, v.15, n.40, p.172, 2004.
7. LARA, L. A. S.; SILVA, A. C. J. S. R.; ROMÃO, A. P. M. S. JUNQUEIRA, F. R. R.; Abordagem das disfunções sexuais. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v.30, n.6, p.312-321. 2008.
8. TOZO, I. M; LIMA, S. M.R; GOLÇALVES, N.; MORAES J. C.; AOKI, T. Disfunção sexual feminina: a importância do conhecimento e do diagnóstico pelo ginecologista. Arquivos Médicos dos Hospitais e Faculdade de Ciência Médicas da Santa Casa, São Paulo, v.52, n.3, p.94-9, 2007.
9. MOURA, J. F. A. L.; MARSAL, A. S. Cinesioterapia para o fortalecimento do assoalho pélvico no período gestacional. Versão universitária, v.3, p.186-201, 2015.
10. GLISOI, S. F. N.; GIRELLI, P. Importância da fisioterapia na conscientização e aprendizagem da contração da musculatura do assoalho pélvico em mulheres com incontinência urinária. Revista Brasileira Clínica de Medicina, v. 9, n.6, p. 408-13, 2011.
11. ABDO, C. H. N. quociente sexual feminino: um questionário brasileiro para avaliar a atividade sexual da mulher. Programa de estudos em sexualidade (prosex) do instituto de psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo v. 14, n. 2, p. 89-1, 2009.
12. NASCIMENTO, M. S.; TRIPPO, K. V.; SARAIVA A. terapia por exposição à realidade virtual no fortalecimento do assoalho pélvico: uma revisão sistemática. Revista Saúde Física e Mental, v.5, n.1, p.47-60, 2017.
13. ANDRADE, M. F.; SILVA, V.R; MARTINHO, N.; MARQUES, J.; CARVALHO, L. RICCETTO, CASSIO.; BOTELHO, S. BEUTTENMULLER, L.; CADER, S. A.; MACENA, R. H. M.; ARAUJO, N. S.;

NUNES, E. F. C.; DANTAS, E. H. M.; Contração muscular do assoalho pélvico do assoalho pélvico de mulheres com incontinência urinária de esforço submetida a exercícios e eletroterapia: um estudo randomizado. Fisioterapia e Pesquisa do Rio de Janeiro, v.18, n. 3, p. 210-6, 2011.

14. RESENDE, A. P. M.; NAKAMURA, M. U; FERREIRA, E. A. G.; PETRICELLI, C. D.; ALEXANDRE, S. M.; ZANETTI, M. R. D. Eletromiografia de superfície para avaliação dos músculos do assoalho pélvico feminino: Revisão de literatura. Fisioterapia e pesquisa, São Paulo, v.18, n.3, p. 292-7, 2011.
15. MORENO, ADRIANA L., Fisioterapia em Uroginecologia, 2ª ed. São Paulo, Manole, 2009.
16. GOUVEIA, P. F; AMBROGINI, C. C.; HAIDAR, M. A.; SILVA, I. Métodos de avaliação do assoalho pélvico. Copyright Moreira Jr. Editora. V. 70 n. 6 p. 232 a 238, 2012
17. PEIXINHO, T. A. M.; SARAIVA, A.; TRIPPO, K.V. Effects of virtual reality exposure therapy in muscle function in women with urinary incontinence: case series. Revista Pesquisa e Fisioterapia v.8, n.3. Pag. 387-396. Agosto 2018
18. BOTELHO S; MARTINHO N. M.; SILVA, V. R.; MARQUES J; CARVALHO. L. C.; RICETTO C. Realidade virtual: uma proposta para o treinamento muscular do assoalho pélvico, Revista Internacional de Uroginecologia, Novembro de 2015, Volume 26, edição 11, pp 1709–1712.
19. MARTINHO, N.M.; SILVA, V.R.; MARQUES, J. ; CARVALHO, L.C.; IUNES, D. H.; BOTELHO, S. The effects of training by virtual reality or gym ball on pelvic floor muscle strength in postmenopausal women: a randomized controlled Trial. Brazilian journal of physical therapy vol. 20,3 (2016): 248-57.
20. CAMARGO, A.S.S.; NUNES, R.R.; YAMADA, A. S.; ADORNO, M.L.R.G. The influence of the muscular strength of the pelvic floor in the level of female sexual satisfaction. Revista Amazônia Science & Health, v4n2p2-8. Fevereiro de 2016.
21. PIASSAROLLI, V.P.; HARDY, E; ANDRADE, N.F. DE; FERREIRA, N.O. DE; OSISS, M.J.D. TREINAMENTO dos Músculos do Assoalho Pélvico nas Disfunções Sexuais Femininas. Revista Brasileira Ginecologia Obstetrícia. 2010; v.32, n.5, p: 234-40.
22. LAZZARINI, K.C.; CARVALHO, F. Intervenção Fisioterapêutica na Disfunção Sexual Feminina, um Estudo de caso. 3º Seminário de Fisioterapia da Uni América, 2009. ISSN 1984-7483.
23. MIOTEC, Eletromiografia na avaliação do assoalho pélvico. Disponível em: [HTTPS://BLOG.MIOTEC.COM.BR/ELETROMIOGRAFIA-NA-AVALIACAO-DO-ASSOALHO-PELVICO/](https://blog.miotec.com.br/eletromiografia-na-avaliacao-do-assoalho-pelvico/). Acesso dia 03 de maio de 2018.

## Comparação dos efeitos da ginástica hipopressiva isolada e associada ao biofeedback EMG na função erétil pós-prostatectomia.



Andreia Bezerra Viana<sup>1</sup>, Isis Maria Pontarollo<sup>2</sup>, Jaqueline Antoneli Rech<sup>3</sup>  
Érica Francine Ienke<sup>4</sup>, Amanda de Fátima Campos<sup>5</sup>, Alana Tâmis Leonel<sup>6</sup>

### RESUMO

**Panorama:** O câncer de próstata é um dos tumores malignos mais frequentes no mundo, cuja cirurgia causa sequelas funcionais. **Objetivo:** Objetivou comparar os efeitos da ginástica hipopressiva isolada e associada à eletroestimulação (biofeedback) na função erétil pós prostatectomia. **Método:** Ensaio clínico pré e pós-intervenção, realizada uma avaliação da função erétil, os participantes responderam ao Índice Internacional de Função Erétil (IIEF), e orientações quanto à realização do estudo. A intervenção acontecia 2 vezes por semana, o atendimento era realizado em dois tempos: ginástica hipopressiva por 40 minutos e logo após parte do grupo realizava o biofeedback por 20 minutos. **Resultados:** Os dados foram analisados pelo Software Excel 2016 (média de pontuação pré e pós-intervenção). Pacientes que realizaram somente a ginástica hipopressiva não obtiveram resultado positivos, aqueles que realizaram associada ao biofeedback obtiveram uma pequena melhora, mas manteve-se no escore considerado grave no IIFE. **Conclusão:** São necessários mais estudos sobre o tema, com tempo maior de tratamento e estatística mais robusta.

### ABSTRACT

**Background:** Prostate cancer is one of the most frequent malignant tumors in the world, whose surgery causes functional sequelae. **Aims:** The objective was to compare the effects of isolated and associated hypopressive gymnastics with electrostimulation (biofeedback) on erectile function after prostatectomy. **Method:** Pre- and post-intervention clinical trial, performed an evaluation of erectile function, participants responded to the International Index of Erectile Function (IIEF), and guidelines regarding the performance of the study. The intervention took place twice a week, the service was carried out in two stages: hypopressive gymnastics for 40 minutes and then part of the group performed biofeedback for 20 minutes. **Results:** Data were analyzed using Excel 2016 software (mean score before and after intervention). Patients who performed only hypopressive gymnastics did not obtain positive results, those who performed it in association with biofeedback obtained a small improvement, but remained in the score considered severe in the IIFE. **Conclusion:** More studies on the subject are needed, with longer treatment time and more robust statistics.

<sup>1</sup>Discente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá, Guarapuava, PR, andreia-viana2012@hotmail.com

<sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá, Guarapuava, PR, isispontarollo@gmail.com

<sup>3</sup>Discente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá, Guarapuava, PR, jake\_rech@hotmail.com

<sup>4</sup>Discente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá, Guarapuava, PR, ericaienke@hotmail.com

<sup>5</sup>Discente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá, Guarapuava, PR, amandadefatimacampos@icloud.com

<sup>6</sup>Docente do curso de Fisioterapia da Uniguairacá, Guarapuava, PR, alana.leonel@uniguairaca.edu.br.

## INTRODUÇÃO

O câncer é uma patologia decorrente do aumento incontrolável de células anormais no organismo podendo, estas, submergir tecidos adjacentes e se espalhar para outras partes do corpo através da corrente sanguínea e também do sistema linfático. Esse aumento forma um tumor maligno caracterizado de maneira atípica, com formação de células anaplásicas (diferentes das do tecido normal) que apresenta crescimento acelerado destas com mitoses anormais e numerosas<sup>1,2</sup>.

O câncer de próstata é um dos tumores malignos mais frequentes no mundo, e é o segundo de maior incidência no homem. O Brasil está entre os países com alta taxa de incidência. Diversos fatores são apontados como determinantes, dentre eles, evidenciam-se influências alimentares e ambientais, após os 50 anos de idade as chances de desenvolver o câncer aumentam, a história familiar, ou seja, pai ou irmão com câncer de próstata antes dos 60 anos pode indicar o risco de se ter a doença de três a 10 vezes comparadas à população em geral<sup>3,4</sup>.

Os tratamentos mais utilizados para o controle do câncer de próstata localizado incluem a prostatectomia radical, radioterapia, hormonioterapia, vigilância ativa e observação, a prostatectomia radical pode ser realizada por abordagem aberta, laparoscópica ou robô-assistida, a opção por uma dessas abordagens baseia-se na opinião de uma equipe multidisciplinar, na tecnologia disponibilizada, considerando as vantagens, desvantagens e contra-indicações<sup>5</sup>.

A Prostatectomia Radical (PR) é uma das principais modalidades de tratamento utilizada para ressecção de tumores da próstata, descrita como procedimento eficaz no tratamento primário do câncer de próstata Santos, et. al., (2016). Assim como em todo procedimento cirúrgico, na prostatectomia radical (PR) existe risco de complicações, mesmo que temporariamente, o que pode interferir de forma negativa na qualidade de vida, essas complicações podem ser imediatas ou a longo prazo, como a Incontinência Urinária (IU) e a Disfunção Erétil (DE) ambas as complicações podem provocar efeitos negativos na vida desses pacientes submetidos a PR, os quais, por consequência, podem apresentar alterações psicossociais, como a ansiedade e depressão, baixa autoestima, fatores estes que afetam a qualidade de vida desses pacientes<sup>6</sup>.

No âmbito da prostatectomia radical, é possível ver que há um grande número de homens que convivem com as complicações pós-operatórias, entre elas a disfunção erétil, com grande impacto na qualidade de vida. Essa complicação consiste na inabilidade persistente de se obter e

manter uma ereção peniana que possibilite um desempenho sexual satisfatório, sendo homens submetidos à cirurgia devido à lesão ou não preservação dos nervos cavernosos<sup>5</sup>.

Tanto a função urinária quanto a erétil estão relacionadas à função da musculatura do assoalho pélvico, o treinamento funcional do assoalho pélvico é um método de contração específico, cujos exercícios focam na prevenção e no tratamento de todos os tipos de perturbações na região abdominal e pélvica, a fisioterapia vem emergindo como tratamento potencial para tais complicações<sup>7</sup>.

A Ginástica Hipopressiva (GH) foi proposta como alternativa para o tratamento das disfunções do assoalho pélvico e, dentre suas indicações, encontra-se a melhora da propriocepção dos MAP. Esses exercícios são praticados em três fases: 1) inspiração diafragmática lenta e profunda, 2) expiração completa e, 3) aspiração diafragmática, em que ocorre progressiva contração dos músculos abdominais profundos, intercostais e elevação das cúpulas diafragmáticas<sup>8</sup>.

Outro método de tratamentos da fisioterapia é a eletroestimulação (EE) um recente e eficiente método conservador através dos quais pulsos elétricos suaves estimulam a musculatura do assoalho pélvico aumentando a percepção cortical do paciente e facilitando a capacidade do mesmo, de executar contrações voluntárias, a estimulação elétrica demonstrou aumentar o sucesso dos exercícios para os músculos pélvicos quando ambos associados. A reabilitação precoce do assoalho pélvico com o biofeedback tem tido um impacto positivo na recuperação da disfunção erétil após prostatectomia radical<sup>9,10,11</sup>.

Com base no que foi descrito acima o presente trabalho tem por objetivo comparar os efeitos da ginástica hipopressiva isolada e associada a eletroestimulação (biofeedback) na disfunção erétil em pacientes pós prostatectomia.

## MÉTODOS

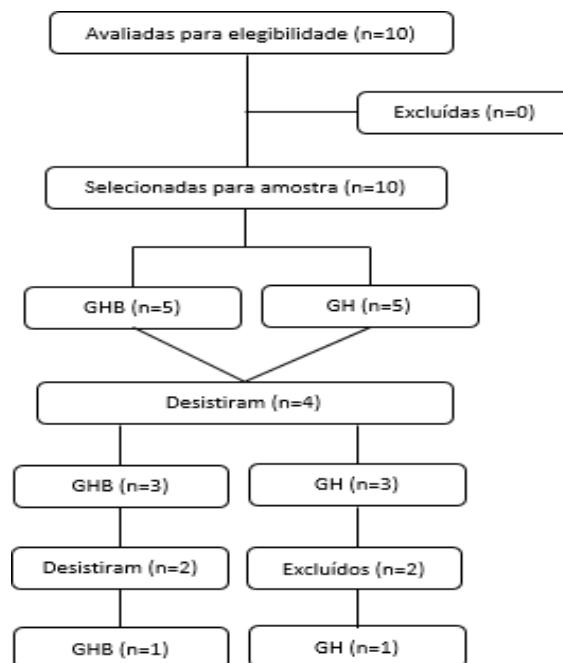
O presente estudo foi aprovado pelo comitê de ética da Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO) no dia 12 de agosto de 2019 com o número de parecer 3.500.465. Trata-se de um estudo do tipo série de casos. A amostra inicial foi composta por 10 pacientes homens. Os critérios de inclusão foram indivíduos que apresentaram disfunção erétil pós prostatectomia, com

idade entre 55 e 77 anos. Já os de exclusão foram indivíduos que apresentavam doenças cardiopulmonares e hipertensos, após a aplicação dos critérios nenhum participante foi excluído, iniciando assim as intervenções com 10 homens.

A primeira etapa foi realizada através do convite pessoal, e através de ligações para indivíduos que eram pacientes da clínica Guairaca do setor de Uroginecologia. Após apresentar o projeto e receber a concordância da participação e assinatura do TCLE, os voluntários realizaram uma avaliação onde responderam o questionário Índice Internacional de Função Erétil IIEF, e foram divididos aleatoriamente por meio de sorteio com envelopes opacos e lacrados em GHB – grupo hipopressiva e biofeedback (n=5) que foi submetido ao treino com ginastica hipopressiva associado ao biofeedback de eletroestimulação transcutânea e GH – grupo hipopressiva (n=5) que foi submetido apenas a ginástica hipopressiva, também foi aferido pressão arterial de cada indivíduo e passado todas as informações de como ocorreria o tratamento dentro das 10 sessões.

Apenas 6 participantes iniciaram as intervenções obtendo-se então 2 grupos com 3 voluntários, no decorrer das sessões, 2 participantes desistiram da pesquisa, continuando GHB com 1 e o GH com 3 participantes, afim de se comparar igualmente os resultados dos dois grupos, 2 participantes do grupo hipopressiva foram excluídos aleatoriamente. A pesquisa foi realizada na Clínica Integradas Guairacá, localizada na cidade de Guarapuava – PR, segundo autorização do responsável.

**Figura 1** – Fluxograma de seleção da amostra.



A amostra final foi composta por 2 voluntários com idade de 55 e 66 anos, os dados antropométricos da amostra estão descritos da tabela 1.

**TABELA 1:** Dados antropométricos da amostra (média  $\pm$  desvio padrão)

	<b>Idade</b>	<b>Peso</b>	<b>Estatura</b>	<b>IMC</b>
<b>Amostra (n=6)</b>	60,5 $\pm$ 7,7	75 $\pm$ 5,6	1,73 $\pm$ 11,1	25,1 $\pm$ 1,4

Dados apresentados em anos (idade), quilogramas (peso), centímetros (estatura) e kg/cm<sup>2</sup> (IMC).

O presente estudo teve como objetivo comparar os benefícios da ginástica hipopressiva isolada e associada a eletroestimulação biofeedback, no tratamento da disfunção erétil em pacientes pós prostatectomia.

Através do questionário aplicado foi possível analisar o quanto a vida sexual do indivíduo estava afetada, o questionário é composto por 6 questões, onde cada questão pontua um valor de respostas que vai de 0 a 5 onde as respostas 0 é totalmente insatisfeito ou que não tem uma vida sexual ativa, e 5 que é totalmente satisfeito, a soma final do questionário é avaliada por uma pontuação que vai de normal (26-30) leve (22-25) leve a moderada (17-21) moderada (11-16) grave (1-10)<sup>12</sup>.

As sessões aconteciam duas vezes por semana, antes do atendimento era aferido a pressão arterial, todos os pacientes realizavam o exercício hipopressivo por 40 minutos. Foram executadas quatro posturas: em pé, de joelhos, sentado e deitado em decúbito dorsal, cada postura era realizada por 10 minutos, em um ritmo muito lento, as quais eram mantidas, variando de 5 a 10 segundos, realizando um período de descanso de 10 segundos entre cada exercício. Os exercícios visaram uma tonificação abdominal e perineal.

Para o início da sessão foi realizado o treino da respiração: deve-se inspirar, em seguida solta-se o ar pela boca, contraindo o abdômen e no final da expiração, bloqueia-se o ar, as costelas irão se afastar e o abdômen ficará contraído, deve-se manter o ar bloqueado o maior tempo possível<sup>13</sup>.

As posturas onde o paciente ficava sentado, de joelho e deitado era realizado em um

colchonete em frente a um espelho onde o mesmo conseguia ter uma consciência corporal melhor. Ao término da sessão era realizado novamente a aferição da pressão arterial, o mesmo era questionado se sentia bem, e era liberado.

**Figura 2:** Demonstração da técnica de ginástica hipopressiva.



Fonte: as autoras

Após o treino com a ginástica hipopressiva os participantes do GHB realizavam o biofeedback de eletroestimulação transcutânea por 20 minutos, para o tratamento o aparelho de eletroterapia os parâmetro foram adaptados através do protocolo proposto por Santos, (2013), frequência de 15Hz, largura de pulso de 600 $\mu$ s, tempo de ativação 8 segundos, repouso 8 segundos, durante 20 minutos, cada paciente possuía seu próprio eletrodo cedido pela pesquisadora, os eletrodos foram identificados, marcados com uma fita adesiva com o nome de cada participante, e era de uso exclusivo.

O paciente era conduzido a uma sala privada, o mesmo era orientado pela pesquisadora a ficar despido da cintura para baixo e deitar-se na maca já com o travesseiro e cobrir-se com um lençol, após o mesmo estar pronto a pesquisadora, equipada com luvas descartáveis posicionava os eletrodos, um no dorso do pênis e outro no núcleo fibroso central.

A intensidade da corrente elétrica era utilizada de acordo com o tolerado pelo paciente, sempre questionando se estava recebendo estímulos em ambos os eletrodos. Logo após o término deste tempo o eletrodo era retirado e guardado, sendo utilizado para o próximo dia de tratamento com o mesmo paciente, o travesseiro e a maca onde o paciente permanecia deitado era higienizado

pré e pós atendimento com álcool 70 e papel toalha, o papel e a luva eram descartados em lixo contaminado. Em seguida o paciente se vestia, a pressão aferida novamente em seguida o mesmo já estava liberado da sessão.

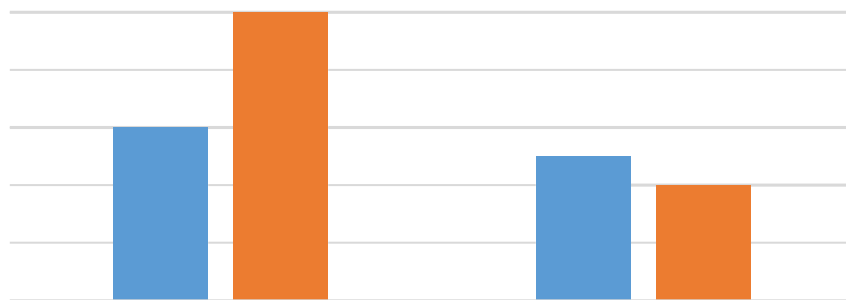
Após as 10 sessões realizadas, uma nova avaliação foi feita onde o mesmo respondeu novamente ao questionário Índice Internacional de Função Erétil IIFE para se obter uma comparação de pré e pós intervenção, os resultados estão apresentados a seguir.

## RESULTADOS

A presente pesquisa teve como amostra final dois participantes, um do GHB e um do GH, os dados obtidos foram tabulados e analisados através do software Excel 2016 for Windows. O participante número 1, 66 anos de idade que além da ginastica hipopressiva realizou o biofeedback, teve uma melhora, mas manteve-se dentro do escore denominado como grave segundo o IIFE, o participante 2, 55 anos de idade, que realizou apenas a GH, não obteve resultado positivo, mantendo-se no escore denominado como grave.

Os resultados estão apresentados em forma de gráfico como mostra logo mais abaixo. Os valores da pontuação são do resultado obtido pelo questionário Índice Internacional de Função Erétil IIEF, conforme o gráfico 1.

**Gráfico 1** – resultados do IIFE pré e pós intervenção.



Azul: antes; Laranja: depois. Esquerda: hipopressiva associada à EMG; direita hipopressiva isolada.

A tabela 2 mostra as respostas dos participantes em relação ao questionário IIFE pré e pós

intervenção. As respostas antes do tratamento foram todas muito parecidas por ambos os participantes, onde 0 corresponde não ter atividade sexual, e 1 quase nunca, ou nunca tem relação sexual em todas as respostas. Após o tratamento o participante do GHB respondeu diferente a questão 3 que aborda quando você tentou ter uma relação sexual, com que frequência você conseguiu penetrar sua companheira, a questão 4, durante a relação sexual, com que frequência você consegue manter a ereção depois de ter penetrado sua companheira, que mudou de quase nunca, para poucas vezes, já a questão 5 onde era de quase nunca passou para algumas vezes que se refere ao grau de dificuldade para manter a ereção até completar a relação sexual. Já o participante que realizou somente a GH mudou sua resposta após o tratamento em relação a questão 5 durante a relação sexual, qual o seu grau de dificuldade para manter a ereção até complementar a relação sexual de quase nunca para sem atividade sexual.

**Tabela 2:** Função sexual de acordo com o IIFE.

	0		1		2		3		4		5	
	Sem atividade sexual		Quase nunca / nunca		Poucas vezes		Algumas vezes		Na maioria das vezes		Quase sempre / sempre	
	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS
1.Com que frequência você consegue uma ereção durante a atividade sexual?			2	2								
2.Quando você tem ereções após estímulo sexual, com que frequência suas ereções são suficientemente rígidas para penetração?	1	1	1	1								
3.Quando você tentou ter uma relação sexual, com que frequência você conseguiu penetrar sua companheira?			2	1	1							
4.Durante a relação sexual, com que frequência você consegue manter a ereção depois de ter penetrado sua companheira?			2	1	1							
5.Durante a relação sexual, qual seu grau de dificuldade para manter a ereção até completar a relação sexual?		1	2					1				
6.Qual seu grau de confiança de que você consegue manter uma ereção?			2	2								

Os dados estão apresentados em quantidade real de participantes que escolheram as respostas de 0 a 5 durante a IIFE pré e pós intervenção.

## DISCUSSÃO

A prostatectomia consiste na remoção de toda a próstata, da vesícula seminal e de uma pequena parte da bexiga. A cirurgia pode causar ressecção do esfíncter interno, bem como uma lesão em parte do esfíncter externo, danos às artérias e nervos cavernosos, levando à disfunção sexual com perda da ereção peniana. Essa lesão normalmente resulta em complicações, como a incontinência urinária e a disfunção erétil. Na disfunção erétil (DE), o mecanismo do reflexo vascular não é capaz de bombear sangue com pressão suficiente em para o corpo cavernoso do pênis e, conseqüentemente, a ereção do pênis não pode ser mantida. Além disso, estudos sugerem que, após a prostatectomia, o músculo isquiocavernoso, responsável pela fase de rigidez da ereção, fica enfraquecido pelo uso do cateter da bexiga, e esse enfraquecimento também pode contribuir para a disfunção erétil. Mesmo com todo avanço da técnica cirúrgica de preservação nervosa e a experiência dos cirurgiões, estima-se que 20% a 90% dos pacientes submetidos à prostatectomia radical, desenvolvam DE<sup>14,15</sup>.

A fisioterapia constitui um tratamento complementar na disfunção erétil que vem aperfeiçoando seus conhecimentos, pois utiliza de técnicas não invasivas como a cinesioterapia, eletroestimulação, podendo estas serem utilizadas de forma individual ou combinadas, assim melhorando o aporte sanguíneo da região do pênis e auxiliando na ereção<sup>16</sup>.

Tal resultados corroboram com os achados na presente pesquisa em que o participante do GB teve melhores resultados quando comparado ao participante que realizou somente a ginastica hipopressiva.

Em um estudo feito por Seleme, et. al., (2011), com 14 pacientes realizando a GH o mesmo concluiu que GH apresentou resultados positivos na melhora da propriocepção perineal, observados pela melhora da função muscular. Houve elevada aderência das pacientes ao tratamento, mas que há carência de estudos que realmente evidenciem o que ocorre com o músculo diafragma e os MAP. Os autores que preconizam a utilização dessa técnica, afirmam que há elevação das cúpulas diafragmáticas e dos MAP ocasionados pela diminuição da pressão dentro da cavidade abdominal durante a manobra de aspiração diafragmática.

Na pesquisa de Latorre, et. al., (2011) o mesmo buscou encontrar evidências por exames de imagem e eletromiografia publicados para mostrar o uso da GH como contração reflexa dos

músculos do assoalho pélvico. E com esse estudo observou-se através de ultrassonografia, ressonância magnética e observação direta via espéculo que a ginástica hipopressiva acarreta o movimento cranial das vísceras. Já a eletromiografia mostrou que durante a manobra de aspiração diafragmática ocorre uma ativação reflexa da musculatura do assoalho pélvico.

Em uma revisão de literatura realizada por Lima, et. Al., (2019) foi relatado que também tiveram dificuldade em encontrar artigos publicados sobre GH, e conclui que mesmo com poucos trabalhos publicados a GH é uma proposta extremamente relevante e acredita-se que ela deveria ser mais incentivada ou utilizada visto, que todos os estudos analisados obtiveram resultados satisfatórios para fortalecer os músculos abdominais e MAPs.

Em nossa pratica clínica observamos que a eletroestimulação é de fato muito importante para complemento do tratamento da DE, e no estudo realizado por Santos, (2013), o mesmo afirma que a eletroestimulação é um método conservador através dos quais pulsos elétricos suaves estimulam a musculatura do assoalho pélvico aumentando a percepção cortical do paciente e facilitando a capacidade do mesmo, de executar contrações voluntárias, ao fim da pesquisa conclui que a fisioterapia é eficaz na prevenção e no tratamento da disfunção erétil, atuando com o objetivo de prevenir e tratar a disfunção erétil com métodos não-invasivos, indolor e de fácil realização.

Com base no tratamento com o biofeedback, tanto o sensor eletromiográfico intra-anal, sonda analométrica anal, ou elétrodo de superfície perianal, são dispositivos que permitem informar o paciente sobre a atividade dos músculos do pavimento pélvico. O objetivo desta modalidade de tratamento é de melhorar a consciência da musculatura pélvica e fortalecê-la sem distensão retal. Além disso, a correta resposta muscular e o progresso do paciente podem ser demonstrados objetivamente. Diante desse estudo comprovou-se a efetividade do biofeedback eletromiográfico no tratamento da disfunção erétil. Estudos retrospectivos relataram uma taxa de 77%, de sucesso na disfunção sexual masculina<sup>19,20</sup>.

Segundo Azevedo, et. al., (2018) mesmo tendo várias formas de tratamento para a disfunção erétil sabe-se que a prostatectomia é um dos efeitos adversos mais comuns e que sua recuperação é lenta, depende do grau de reversibilidade das lesões dos feixes nervosos, lesões arteriais e músculo liso. Atualmente, existem diversas terapias, as quais podem recuperar parcialmente a capacidade de ereção. Todavia, muitos são os fatores que contribuem para o sucesso

dessa terapia, incluindo a própria satisfação e facilidade do casal em utilizar tais recursos, bem como a capacidade de enfrentamento das dificuldades provenientes desse tratamento.

Em contrapartida Perez, et. al., (2018) em um estudo realizado com 20 voluntários no grupo experimental e 32 no grupo controle do sexo masculino com câncer de próstata, um tratamento fisioterapêutico com biofeedback, antes da prostatectomia, ajuda a prevenir disfunções perineais comuns após prostatectomia, como incontinência urinária e disfunções eréteis. A hipertrofia preliminar ajuda o cirurgião a evitar e causar mais danos a esse músculo ao extirpar a próstata, e observaram, que pacientes que preparam os músculos perineais antes da cirurgia apresentam melhores resultados no pós-operatório evitando complicações como (IU e DE), que de outra forma causam comprometimentos graves.

Apesar do presente estudo não alcançar significância estatística, foi possível notar que um dos participantes teve uma pequena melhora nas médias analisadas após o tratamento, o que pode significar uma tendência de melhoria geral da qualidade de vida após o tratamento por meio dos exercícios hipopressivos associado ao biofeedback possivelmente amostras maiores possam trazer mais resultados e alcançar significância, respondendo com mais clareza esta questão. As limitações encontradas nesta pesquisa foram: amostra pequena, perda de amostra por participantes que desistiram em dar continuidade ao tratamento.

## **CONCLUSÃO**

Apesar da presente pesquisa não obter resultados satisfatórios, observa-se que o participante que realizou a GHB teve uma melhora em relação ao participante que realizou somente a GH. Acredita-se que é preciso mais pesquisas sobre o tema proposto, com um tempo maior de tratamento para possíveis resultados positivos.

## **REFERÊNCIAS**

1. Jonathan SB (Ed). Novak: Tratado de ginecologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.
2. Camila VCL, Raner MFP. Mulheres Submetidas à Quimioterapia e suas Funções Cognitivas. Psicologia Ciência e Profissão, 2017; 37(4): 970-980.
3. Renata GSB, Sandra MA, Patrícia PO, Priscilla SCO, Selma MFV, Andrea BR. Exames de

Rastreamento para o Câncer de Próstata: Vivência de Homens. Escola Anna Nery. Revista de Enfermagem, 2014; 18(4): 697-704.

4. Marcelo, VR, Alvany NSSS, Bruno, GS, Gutemberg SOJ, Guilherme, AR, Diego, ACPGM. PSA alterado e aumento da prevalência do câncer de próstata em militares das forças armadas/PSA altered and increased of prostate cancer prevalence in military of the armed forces. Brazilian Journal of Development, 2019; 5(11): 22817-22825.
5. Cissa, A, Luciana, RFM, Patrícia, PB, Giannina, MC, Matheus, RL, Carolina, SP. The perception of men and wives about erectile dysfunction post radical prostatectomy. Texto & Contexto-Enfermagem, 2018; 27(1).
6. Lívia, CRI, Gláucia, BST, Tamires, CV, Fabiana, SO, Armando, PJ, Lizete, MACO, Anamaria, AN. Health-related quality of life and psychosocial factors after radical prostatectomy. Acta Paulista de Enfermagem, v. 32, n. 2, p. 169-177, 2019.
7. Adonivia, GS, Nayar, ASA, Luis, BJ, Stanle, SX, Gustavo, SL. Efetividade do Exercício Pélvico no Pré-Operatório de Prostatectomia Radical: Revisão de Literatura. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, 2016; 29(1): 100-106.
8. Maura, RS. Ginástica Hipopressiva como Recurso Proprioceptivo para os Músculos do Assoalho Pélvico de Mulheres Incontinentes. Fisioterapia Brasil, 2017; 12(5): 365-369.
9. Cristina P. Efeito da Reabilitação Precoce do Assoalho Pélvico com Biofeedback sobre a Função Erétil de Pacientes Submetidos à Prostatectomia Radical: Estudo Prospectivo, Controlado e Randomizado. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2010.
10. Larissa MS. Disfunção Erétil: Uma Abordagem Fisioterapêutica. 2013.
11. Patricia Z, Elirez BS. Electrostimulation, response of the pelvic floor muscles, and urinary incontinence in elderly patients post prostatectomy. Fisioterapia em Movimento, 2014; 27(1): 93-100.
12. Ana IG, Sabrina WS, Priscilla GW, Lourenço SM, Anderson ZU, Fernando LC, Tales C. Validação do Índice Internacional de Função Erétil (IIFE) para uso no Brasil. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2013; 101(2): 176-182.
13. Maiara GV, Ariane BF, Amanda AR, Nathália MP, Melissa MBPatrícia XH. Efeitos da Ginástica Abdominal Hipopressiva sobre a Musculatura Pélvica em Mulheres Incontinentes. Cinergis, 2015; 16(4).
14. Fernanda J. A Importância da Avaliação do Assoalho Pélvico após a Prostatectomia Radical e seu Impacto na Disfunção Erétil, 2014.
15. Fabiana SBP, Nathalia CR, Adson FR, Luciana RTP, Cristiano JM. Effects of biofeedback in preventing urinary incontinence and erectile dysfunction after radical prostatectomy. Frontiers in oncology, 2018; 8: 20.
16. Leticia FF, Larissa F. Características dos Pacientes do Sexo Masculino com Disfunção Erétil do Município de Santa Maria/RS. Fisioterapia Brasil, 2016; 6(4): 283-288.
17. Gustavo FSL, Maura RS, Ana PMR, Bary B. Ginástica Hipopressiva: As Evidências de uma Alternativa ao Treinamento da Musculatura do Assoalho Pélvico de Mulheres com Déficit Proprioceptivo Local. Fisioterapia Brasil, 2017; 12(6): 463-466.

18. Cristiane OL, Carolina PSL, Camila DA, Laila M. Os Efeitos da Ginastica Hipopressiva em Mulheres com Incontinência de Esforço. Revista Pesquisa e Ação, 2019; 5(1): 1-11.
19. Ana RFG, Nuno AMN. Projecto de Intervenção em Fisioterapia na Saúde do Homem, 2019.
- . Ana PSS, Jaqueline SS. A Importância dos Músculos do Assoalho Pélvico Feminino, sob uma Visão Anatômica. Fisioterapia Brasil, 2019 4(3): 205-211.

# RBFP

[perineo.net/rbpf](http://perineo.net/rbpf)

