

# Influência da fisioterapia na qualidade de vida de mulheres com incontinência urinária por esforço

## **Juliana de Oliveira Souza**

Mestranda em Bioengenharia pela Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP), São José dos Campos, SP, Brasil.

Endereço eletrônico: jufisio\_souza@yahoo.com.br

## **Suellem Cristiane Alves**

Fisioterapeuta pelo Centro Universitário de Barra Mansa (UBM), Barra Mansa, RJ, Brasil. Endereço eletrônico: suellemalves23@gmail.com

## **Priscila de Oliveira Januário**

Doutoranda em Ciência da Reabilitação, Faculdade de Medicina (USP), Universidade de São Paulo Docente do Centro Universitário de Barra Mansa (UBM), Barra Mansa, RJ, Brasil. Endereço eletrônico: pri.januario@gmail.com

## **Ariela Torres Cruz.**

Doutoranda em Ciência da Reabilitação, Faculdade de Medicina (USP), Universidade de São Paulo. Docente do Centro Universitário de Barra Mansa (UBM), Barra Mansa, RJ, Brasil.

Endereço eletrônico: ariela\_tcruz@yahoo.com.br

## Resumo

A incontinência urinária por esforço (IUE) totaliza 60% dos casos de incontinência, sendo caracterizada pela perda de urina durante algum esforço físico. Objetivos: Verificar os efeitos do biofeedback, da bandagem funcional elástica (BFE) e da associação de ambas as técnicas na qualidade de vida de mulheres com IUE na pós-menopausa. Métodos: Doze mulheres foram divididas aleatoriamente em três grupos: grupo A (GA), submetido a um tratamento com biofeedback pressórico; grupo B (GB), que recebeu a aplicação da BFE e grupo C (GC), submetido ao mesmo procedimento aplicado ao GA, seguido ao procedimento aplicado ao GB. Resultados: Houve melhora na qualidade de vida nos três grupos com manutenção um mês após o término do tratamento. Ao comparar as técnicas, observou-se que o GC obteve melhores resultados. Conclusão: O biofeedback pressórico, a BFE e a associação de ambas as técnicas foram eficazes na melhora da qualidade de vida das participantes.

Palavras-chave: Incontinência Urinária; Biofeedback; Fita Atlética; Qualidade de Vida.

## Abstract

Introduction: Stress urinary incontinence (SUI) accounts for 60% of cases of incontinence and is characterized by loss of urine during some physical effort. Objectives: To verify the effects of biofeedback, elastic functional banding (EFB), and the association of both techniques in the quality of life of women with SUI in the post-menopausal. Methods: Twelve women were randomly divided into three groups: group A (GA), submitted to a treatment with pressure biofeedback, group B (GB), who received the BFE and group C (GC), submitted to the same procedure applied to GA, followed the procedure applied to GB. Results: There was improvement in quality of life in the three maintenance groups one month after the end of treatment. When comparing the techniques it was observed that the GC obtained better results. Conclusion: Pressure biofeedback, BFE and the association of both techniques, were effective in improving the participants' quality of life.

Keywords: Urinary Incontinence; Biofeedback; Athletic Tape; Quality of Life.

## Introdução

A incontinência urinária (IU) é determinada por qualquer perda involuntária de urina, responsável por desconforto social e higiênico (JUNQUEIRA et al., 2012). Porém, é de causa multifatorial, fatores como cirurgia, hipoestrogenismo, multiparidades, alterações pélvicas e avanço da idade, que colaboram para o não fechamento uretral (CARVALHO et al., 2014).

O assoalho pélvico (AP)- constituído por estruturas ligamentares, musculares e fâscias - desenvolve a função de suporte das vísceras pélvicas, é um sistema de continência urinária e fecal e está relacionado ao ato do parto e atividades sexuais (DINIZ et al., 2014). A incontinência urinária por esforço (IUE) totaliza 60% dos casos de incontinência, sendo caracterizada pela perda de urina durante algum esforço físico (MELO et al., 2012). Ela ocorre quando a pressão intra-abdominal é maior que a pressão uretral e não há contração do músculo detrusor (SILVA et al., 2014).

De acordo com um estudo realizado em Portugal, pela Associação Portuguesa de Urologia (APU) em 2010, supõe-se que 600 mil pessoas sejam incontinentes, com prevalência do sexo feminino e idade entre 40 e 65 anos (FERNANDES et al., 2015). Em um estudo realizado por Langoni et al. (2014), a função dos músculos do assoalho pélvico (MAP) de mulheres incontinentes apresentou uma notável redução comparada à de mulheres continentas, tanto por verificação através de palpação digital, quanto através da perineometria.

Presume-se que 20% a 35% das mulheres com idade entre 50 e 75 anos apresentem quadro de IU (CAVALCANTE et al., 2014). Uma das causas da incontinência durante esse período é o hipoestrogenismo, que leva a hipotonia dos MAP. Apesar disso e de outros fatores causais, o tratamento conservador se mostra eficaz na melhora da IU dessas mulheres (BERLEZI; MARTINS; DREHER, 2013).

Em 2005, os recursos fisioterapêuticos foram instituídos pela Sociedade Internacional de Continência (ICS) como tratamento de linha de frente, devido ao baixo custo, risco reduzido e eficácia comprovada, sendo eles: cinesioterapia, cones vaginais, eletroestimulação, treinamento vesical e biofeedback (KRINSKI et al., 2013).

O biofeedback, um recurso utilizado com finalidade de recrutar músculos específicos do AP através de comando verbal do fisioterapeuta (COSTA; SANTOS, 2012), deve ser usado na primeira fase do tratamento, pois garante a reeducação da contração dos MAP, poupando tempo da terapêutica (BIASON; SEBEN; PICCOLI, 2013). O perineômetro de pressão é um aparelho que visa, de forma prática e através de um feedback visual, mensurar e registrar as atividades dos MAP (SILVA et al., 2014).

Outro recurso fisioterapêutico utilizado no tratamento da IU é a bandagem funcional elástica (BFE) ou Kinesio Tape, que tem como objetivo a sustentação externa de músculos, articulações e ligamentos, favorecendo a funcionalidade fisiológica dos tecidos. A aplicação da BFE dá-se de diferentes formas, entre elas destaca-se a que produz tensão elástica, resultando em ativação dos receptores cutâneos (SILVA, 2013).

Estudos recentes demonstram que a IU tornou-se um problema de saúde pública, devido ao seu crescente aumento e a ligação direta com a qualidade de vida, apresentando impactos negativos nos âmbitos físicos, sociais, psicológicos e econômicos (VIANA et al., 2014). As consequências negativas decorrentes dessa patologia acarretam agravos relevantes na autoestima e no convívio social, afetando de forma física, psicológica, sexual, profissional e social a qualidade de vida das mulheres (KNORST et al., 2013).

Sendo assim, torna-se fundamental o desenvolvimento de estudos que abordem recursos fisioterápicos de baixo custo e sem efeitos colaterais que possam melhorar a qualidade de vida de mulheres com incontinência urinária. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi verificar os efeitos do biofeedback, da BFE e da associação de ambas as técnicas na qualidade de vida de mulheres na pós-menopausa com IUE.

## **Desenvolvimento**

### **Metodologia**

O estudo teve início após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Barra Mansa (UBM), sob o parecer nº 2.434.321, respeitando todos os princípios éticos que o norteiam, bem como a privacidade de seus conteúdos, como preconizam os documentos internacionais e a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

Participaram deste estudo 12 voluntárias com diagnóstico clínico de IUE, com idade entre 43 e 68 anos (média  $56,16 \pm 6,83$  anos), que foram escolhidas aleatoriamente em um Centro Universitário localizado no interior do estado do Rio de Janeiro.

Os critérios de inclusão foram: mulheres na faixa etária entre 40 e 90 anos, com período mínimo de um ano de amenorreia antes da avaliação, sem problema cognitivo e/ou de comunicação e que aceitaram participar do estudo de acordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os critérios de exclusão foram: mulheres com idade inferior a 40 e superior a 90 anos, que apresentaram outra IU que não a IUE, problemas neurológicos, visuais, auditivos, cognitivos, oncológicos, prolapso, hímen intacto, estreitamento vaginal, infecção vaginal ou urinária, útero gravídico, realização de cirurgia ginecológica recente, lesões ou doenças de pele, processos

alérgicos à BFE ou ao preservativo utilizado, patologias musculoesqueléticas que impedissem a realização do tratamento, estar em outro tratamento fisioterápico para os MAP e que se negaram a assinar o TCLE.

Inicialmente, as voluntárias foram submetidas a uma anamnese com perguntas abertas e fechadas, elaboradas pelas autoras para traçar o perfil das mesmas, e verificar as que se enquadrariam nos critérios de inclusão e exclusão. Esse questionário foi aplicado pela própria pesquisadora. As que se enquadraram aos critérios, de acordo com a entrevista, foram submetidas a um exame físico a fim de se verificar qualquer alteração que pudesse excluí-las do estudo.

Para a realização do exame físico, a paciente permaneceu deitada em posição ginecológica (decúbito dorsal com flexão e abdução de coxofemoral, flexão de joelhos e pés apoiados na maca), utilizando-se um lençol descartável entre a maca e a paciente. A examinadora utilizou luvas descartáveis de procedimento que foram devidamente untadas com lubrificante à base de água, após higienização adequada das mãos. O exame físico constou de inspeção e palpação bidigital para avaliar a contração dos MAP. Previamente ao exame físico, as participantes foram esclarecidas quanto ao procedimento e orientadas a esvaziar a bexiga.

As participantes foram avaliadas antes, depois e um mês após o término do tratamento através dos seguintes instrumentos: International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form (ICIQ-SF) e Incontinence Quality of life Questionnaire (I-QOL).

O ICIQ-SF é um questionário autoadministrável que avalia o impacto da IU na qualidade de vida e a qualificação da perda urinária dos pacientes analisados. O ICIQ-SF é composto de quatro questões que avaliam a frequência, a gravidade e o impacto da IU, além de um conjunto de oito itens de autodiagnóstico, relacionados às causas ou a situações de IU vivenciadas pelos pacientes (TAMANINI et al., 2004). O I-QOL. É um instrumento específico para paciente com IU. Foi elaborado com o objetivo de refletir o impacto na vida diária das pessoas que apresentam esse problema e ser usado em estudos epidemiológicos e ensaios clínicos (SOUZA, 2010).

Após a coleta de dados, as participantes foram divididas aleatoriamente em três grupos iguais de 4 voluntárias através de sorteio: grupo A (GA) - submetido ao biofeedback pressórico; grupo B (GB) - submetido à aplicação de BFE e grupo C (GC) - submetido ao biofeedback pressórico associado à aplicação de BFE. Todas as participantes foram submetidas a dezesseis atendimentos, duas vezes por semana em dias alternados durante dois meses.

Com as voluntárias do GA, foi utilizado o aparelho de biofeedback pressórico Perina® da marca Quark®. Para esse procedimento, as pacientes permaneceram deitadas sobre um lençol descartável, na maca, na posição

ginecológica para o exame físico. Com a inserção da sonda, revestida por um preservativo não lubrificado e untado por um lubrificante à base de água, a válvula do insuflador foi fechada, posteriormente a sonda foi insuflada, e a paciente solicitada, através do comando verbal, a realizar a contração dos MAP. Os parâmetros aplicados incluíram objetivo (alvo), work que é o tempo de manutenção da contração, e rest ou tempo de repouso entre cada contração, que foi de 1:1, ou seja, o tempo de repouso foi igual ao tempo de contração. As pacientes realizaram 3 séries de 10 contrações isométricas de 2, 4 ou 8 segundos cada (de acordo com o ganho de resistência muscular) para trabalhar as fibras musculares tônicas, e 3 séries de 10 contrações isotônicas. O objetivo a ser cumprido a cada dia era de 50% da primeira contração máxima do mesmo dia, e as pacientes observaram um sinal luminoso de acordo com a contração dos MAP realizada. Após a utilização da sonda, o preservativo foi retirado e descartado, e a sonda lavada com sabonete antisséptico.

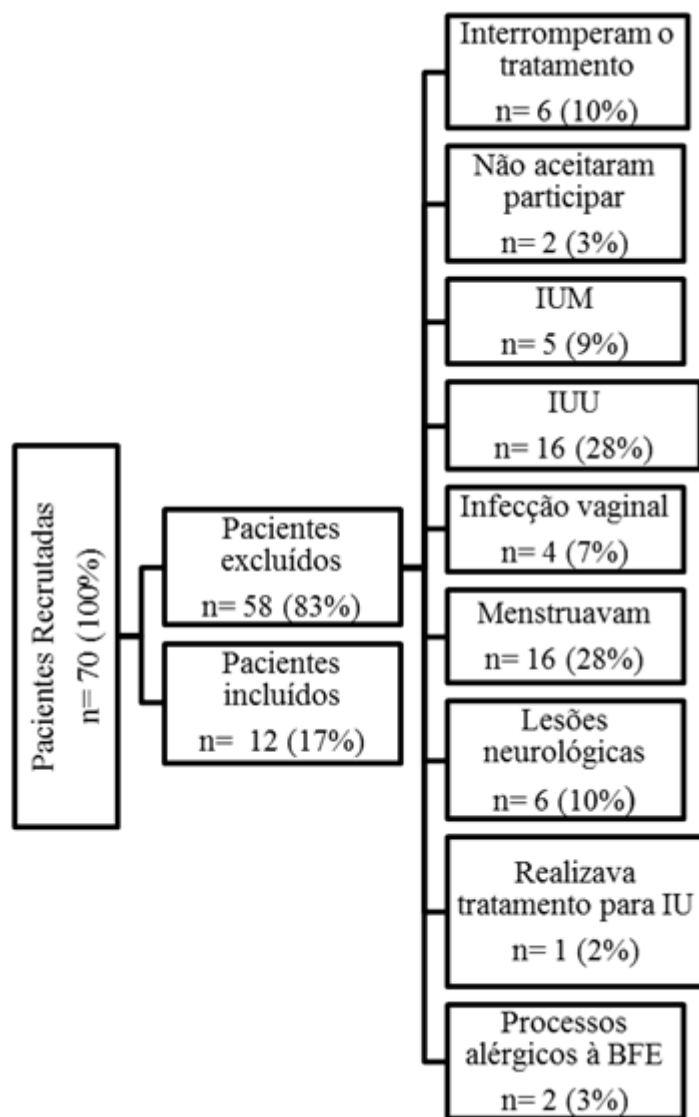
Para dar início à aplicação da BFE, foi realizado um teste para verificar a presença de reações alérgicas à mesma. Para o procedimento do GB, as pacientes ficaram na posição ortostática com uma flexão ativa de tronco. A região das vértebras sacrais 2 a 4 (S2 – S4), localizada no segmento medular correspondente à inervação vesical e do AP, foi higienizada com algodão e álcool, e em seguida, foi aplicada a BFE da marca Tmax®, de cor bege, com medidas 5x5 cm na referida região de forma horizontal, da esquerda para a direita, sendo que nenhuma tensão foi dada nas extremidades e no centro da fita foi dada tensão máxima, de acordo com metodologia usada por Freire et al. (2016). A BFE foi trocada duas vezes por semana, por 16 vezes, durante 2 meses.

Já as voluntárias do GC foram submetidas ao mesmo procedimento aplicado ao GA, seguido ao procedimento aplicado ao GB, ou seja, após a utilização do biofeedback, foi aplicada a BFE.

Após a coleta, os dados foram exportados para um sistema de banco de dados, sendo analisados através de médias e desvios padrões, com auxílio do programa Microsoft® Excel. Os dados e resultados foram apresentados por meio de tabelas e gráficos.

## **Resultados**

Foram recrutadas 70 mulheres para participar do estudo, porém, apenas 12 voluntárias permaneceram na pesquisa, já que as demais se encaixaram nos critérios de exclusão (Fluxograma 1).



Fluxograma

O perfil das participantes da pesquisa encontra-se na Tabela 1.

Idade	N	%
40 a 49 anos	2	17
50 a 59 anos	6	50
60 a 69 anos	4	33
Índice de massa corporal (IMC)		
Normal	3	25

Sobrepeso	3	25
Obesidade grau 1	2	16
Obesidade grau 2	2	17
Obesidade mórbida	2	17
<hr/>		
Cor		
<hr/>		
Branca	5	42
Negra	4	33
Parda	3	25
<hr/>		
Tempo de amenorreia		
<hr/>		
1 a 2 anos	1	8
2 a 5 anos	2	17
Acima de 5 anos	9	75
<hr/>		
Tempo de perda de urina		
<hr/>		
6 meses a 1 anos	2	17
1 a 5 anos	6	50
Acima de 5 anos	4	33
<hr/>		
Terapia de reposição hormonal		
<hr/>		
Sim	4	33
Não	8	67
<hr/>		
Número de gestações		
<hr/>		
1	1	8
<hr/>		



2	5	42
3 a 5	6	50
<hr/>		
Partos normais		
1	2	25
2	3	37
3 a 5 partos	3	38
<hr/>		
Partos cesarianas		
1	6	67
2	3	33
<hr/>		
Número de episiotomias		
1	1	17
2	3	50
3 a 5	2	33
<hr/>		
Cirurgias ginecológicas		
Sim	11	92
Não	1	8
<hr/>		
Se sim, quais?		
Histerectomia, cesariana, perineoplastia e laqueadura	1	9
Histerectomia, cesariana e perineoplastia	2	19
Histerectomia, cesariana e laqueadura	1	9
Histerectomia e cesariana	2	18
<hr/>		

Perineoplastia e laqueadura	1	9
Perineoplastia e ooforectomia	1	9
Histerectomia	2	18
Cesariana	1	9
<hr/>		
Uso de proteções		
<hr/>		
Absorvente	6	50
Forro	1	8
Papel Higiênico	1	8
Não usam	4	34
<hr/>		
Quanto tempo demorou para procurar ajuda médica		
<hr/>		
03 a 06 meses	2	16
01 a 5 anos	2	17
Nunca	8	67

Tabela 1. Perfil das participantes da pesquisa

Conforme observado no Gráfico 1, ao verificar os valores relativos à qualidade de vida obtidos por meio do ICIQ-SF, notou-se que, no GA houve melhora da qualidade de vida ao comparar os momentos antes (14,75) e depois do tratamento (2,25), com uma ligeira piora um mês após o término deste (4). Porém, comparando os momentos antes do tratamento e um mês após o seu término, verificou-se melhora da qualidade de vida. O GB apresentou melhora da qualidade de vida ao analisar os momentos antes (14,75) e depois do tratamento (6,5), com manutenção um mês após a alta do tratamento (6,5). Já o GC apresentou melhora da qualidade de vida ao comparar os três momentos: antes (19), depois (10) e um mês após o término do tratamento (7,5).

Ao comparar os tratamentos propostos, observou-se que o GA apresentou uma maior melhora na qualidade de vida, porém, o grupo GB obteve manutenção dos resultados mesmo um mês após o término do tratamento, e o GC resultou em uma melhora da qualidade de vida nos três momentos.

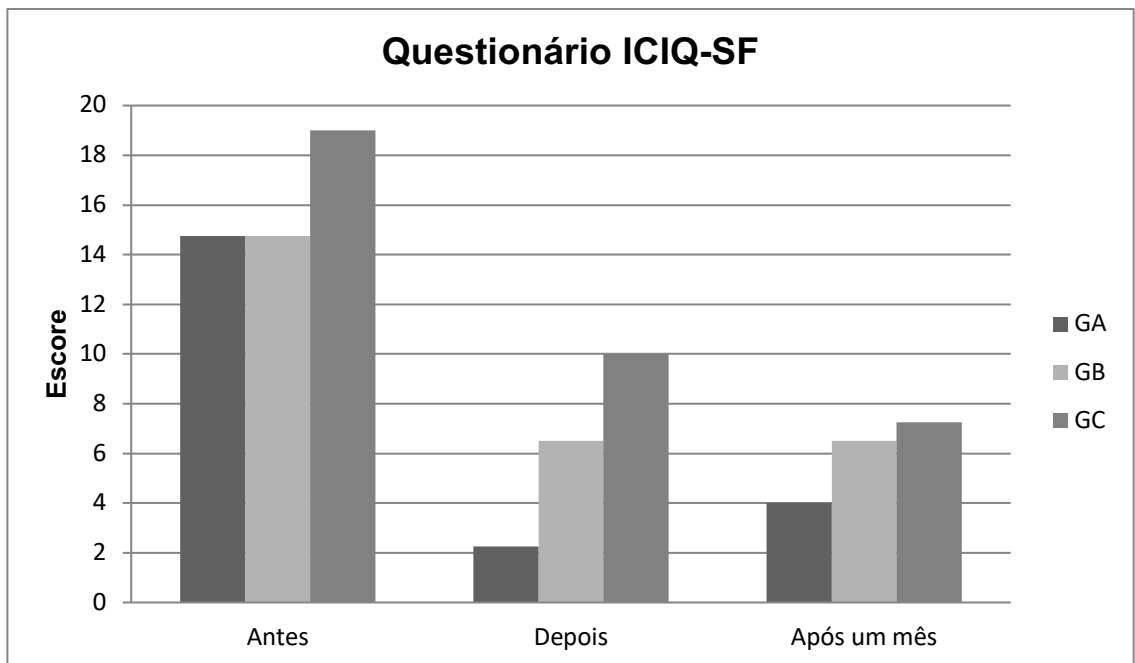


Gráfico 1. Qualidade de vida avaliada através do Questionário ICIQ-SF antes, depois e um mês após o término do tratamento

O Gráfico 2 mostra dados referentes à qualidade de vida, obtidos através do I-QOL. Observou-se que, no GA houve melhora da qualidade de vida ao comparar os períodos antes (52,95) e depois do tratamento (92,95), com uma discreta piora um mês após o término deste (81,29). O mesmo ocorreu com o GB, respectivamente (74,76) (88,17) (87,27). Entretanto, comparando os períodos antes e um mês após o término do tratamento, observou-se melhora da qualidade de vida em ambos os grupos. Já o GC apresentou melhora da qualidade de vida aos comparar os três períodos: antes (50,90), depois (78,40) e um mês após o término do tratamento (81,36).

Comparando os tratamentos, verificou-se que o GA e o GB apresentaram melhora na qualidade de vida, porém, o segundo manteve um resultado melhor após um mês do término do tratamento e o GC resultou em uma melhora da qualidade de vida nos três períodos.

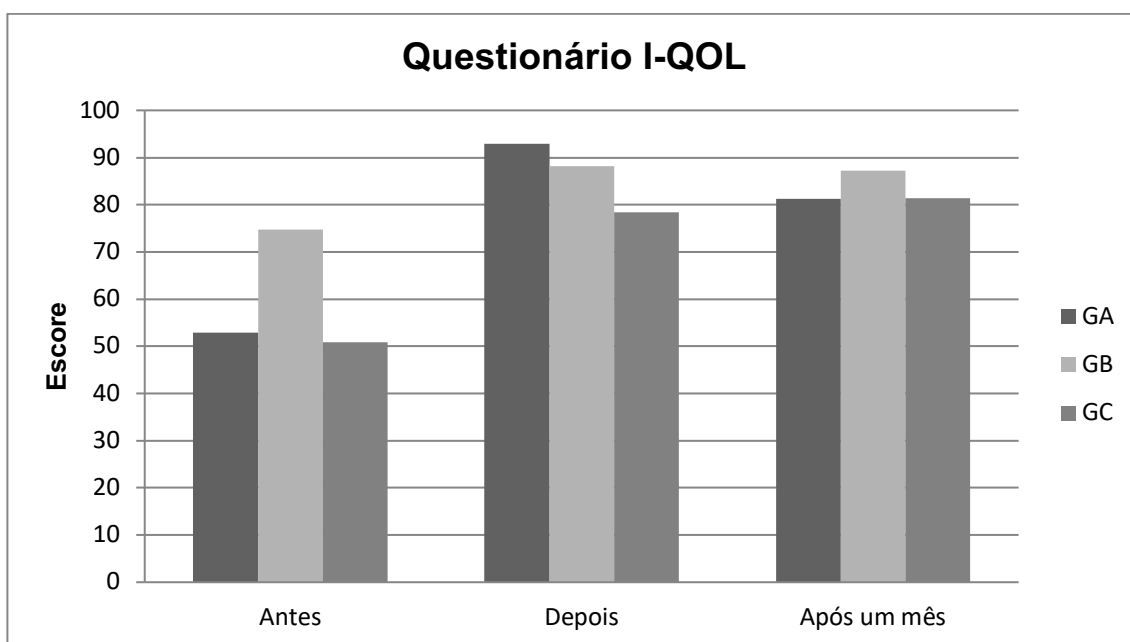


Gráfico 2. Qualidade de vida avaliada através do Questionário I-QOL antes, depois e um mês após o término do tratamento.

## Discussão

Uma das limitações desta pesquisa foi o pequeno número da amostra. Como muitas não expressam seus sintomas, é difícil encontrar uma amostra grande de mulheres na pós-menopausa com IUE. O motivo pelo qual a grande maioria das mulheres não se consulta com um médico em razão da perda urinária, está associado à desvalorização dos sintomas, além de desconhecerem que eles podem ser melhorados ou curados com um tratamento adequado (OLIVEIRA et al., 2015).

Segundo Leroy, Lopes e Shimo (2012), além do aumento da idade, outras causas comuns da IU são: IMC elevado, mulheres de cor branca, maior número de gestações, amenorreia e cirurgias ginecológicas. Esses dados corroboram com a pesquisa atual em que observamos que 83% das participantes tinham mais de 50 anos, 25% estavam acima do peso e 50% apresentavam algum grau de obesidade, 42% eram de cor branca, 92% eram multíparas, 75% apresentavam mais de cinco anos de amenorreia e 82% realizaram alguma cirurgia ginecológica.

A ICS tem proposto a aplicação de um questionário para mensurar de forma mais adequada o impacto da IU na qualidade de vida (SOUSA et al., 2017). No que se refere a esse tema, a OMS engloba aspectos culturais e individuais, nos quais o indivíduo tem uma visão de si próprio, seus propósitos e anseios (FERNANDES et al., 2015).

Tamanini et al. (2004) traduziram e adaptaram à língua portuguesa o ICIQ-SF, validando-o para estudos científicos no Brasil, e afirmam que esse é um questionário específico que avalia, de forma clara e rápida, a interferência da IU

na qualidade de vida, sendo de fácil aplicabilidade e compreensão, e por esse motivo, foi escolhido como um dos instrumentos de avaliação desta pesquisa. Outro questionário específico utilizado na avaliação das mulheres foi o I-QOL, que segundo Feldner et al. (2006), apresenta uma boa reprodutibilidade teste-reteste.

Os questionários específicos são mais sensíveis às alterações e resultados que os questionários genéricos, pois são desenhados para avaliar com maior complexidade e eficácia o impacto de certos aspectos clínicos. Portanto, refletem melhor a mudança na resposta ao tratamento (TAMANINI, 2004).

A literatura mostra que a IU interfere na vida das pessoas de maneira física, ocupacional, socioeconômica, psicológica e sexual, afetando de forma significativa a qualidade de vida (KNORST et al., 2013). Além das implicações citadas, ainda são descritas como consequências: a baixa autoestima, solidão e depressão (TAMANINI et al., 2004), porém, como esses dados não foram avaliados na presente pesquisa, não foi possível discuti-los, sendo uma das limitações apresentadas pelo trabalho.

Apesar de sua aplicação ser prevalente em lesões ortopédicas e no esporte, a BFE vem sendo utilizada para outros fins terapêuticos. De acordo com Thompson (2010), a aplicabilidade clínica da bandagem é muito ampla, podendo ser usada no tratamento de disfunções neuromusculares agudas e crônicas e em disfunções neurais, sendo um dos recursos que podem ser elencados em um programa geral de reabilitação. Confirmando os resultados da atual pesquisa, Freire et al. (2016), observaram em seu estudo a eficácia da BFE na redução da perda de urina e na melhora na qualidade de vida, porém, neste estudo, foram tratados outros tipos de IU e não somente a de esforço como na presente pesquisa. De acordo com estes autores, a BFE deve ser empregada como adjuvante de outros procedimentos no tratamento da IU, com o intuito de potencializar os efeitos e durabilidade da técnica.

Os resultados do presente estudo demonstraram que apenas a aplicação da BFE foi suficiente para melhora da qualidade de vida das participantes, porém, quando foi associada ao uso do biofeedback obteve resultados melhores quando comparados os períodos pós-tratamento e um mês após o seu término. A capacidade de efetuar a correta contração dos MAP é primordial para a realização do treinamento muscular, e o biofeedback tem sido sugerido como uma técnica contribuidora para aquisição dessa habilidade, bem como para a melhora do controle desses músculos. De acordo com Amaro et al. (2005), o biofeedback é um método de reeducação que utiliza retroinformação externa e instrumental como meio de aprendizado, assegurando participação ativa da paciente. É utilizado na primeira etapa da reabilitação, pois garante o aprendizado e a conscientização corporal, otimizando o tempo de tratamento.

Não foram encontrados artigos que associaram a BFE com o biofeedback para o tratamento da IUE, não sendo possível a comparação desses resultados com os de outros autores. Sabe-se que a tensão provocada pela aplicação da BFE sobre o ventre muscular auxilia na manutenção de um feedback proprioceptivo, aumentando o controle motor, bem como, ativando a musculatura desejada (SILVA, 1999; KASE, WALLIS, KASE, 2003). Acredita-se, portanto, que a combinação dos efeitos semelhantes de ambas as técnicas tenha contribuído para melhores resultados no GC.

## Considerações Finais

O biofeedback e a BFE foram eficazes na melhora da qualidade de vida das participantes do estudo, sendo que a associação de ambas as técnicas mostrou melhores resultados quando comparados os períodos pós-tratamento e um mês após o seu término. Sugere-se que sejam realizados outros estudos abordando a mesma temática, com uma amostra maior e diferentes formas de avaliação para complementar esses achados.

## Referências

AMARO, J. L. et al. **Reabilitação do assoalho pélvico**: nas disfunções urinárias e anorretais. 1ª ed. São Paulo: Segmento Farma; 2005.

BERLEZI, E. M.; MARTINS, M.; DREHER, D.Z.. **Programa individualizado de exercícios para incontinência urinária executado no espaço domiciliar**. Scientia Medica, Porto Alegre, v. 23, n. 4, p. 232-38, 2013.

BIASON, D.; SEBEN, V.; PICCOLI, C. T. **Importância do fortalecimento da musculatura pélvica na qualidade de vida de mulher com incontinência urinária aos esforços.** Revista FisiSenectus, Chapecó, v. 1, p. 29-34, 2013.

CARVALHO, M. P. et al. **O impacto da incontinência urinária e seus fatores associados em idosos.** Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 721-730, 2014.

CAVALCANTE, K. V. et al. **Prevalência e fatores associados à incontinência urinária em mulheres idosas.** Revista Brasileira em Promoção da Saúde, Fortaleza, v. 27, n. 2, p. 216-223, 2014.

COSTA, A. P.; SANTOS, F. D. R. P. **Abordagem da fisioterapia no tratamento da incontinência urinária de esforço: revisão da literatura.** Femina, v. 40, n. 2, 2012.

DINIZ, M. F. et al. **Avaliação da força muscular do assoalho pélvico em mulheres praticantes de Mat Pilates, Manual Therapy, Posturology e Rehabilitation Journal,** v. 12, p. 406-20, 2014.

FELDNER JR, P. C. et al. **Diagnóstico clínico e subsidiário da incontinência urinária.** Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 54-62, 2006.

FERNANDES, S. et al. **Qualidade de vida em mulheres com incontinência urinária.** Revista de Enfermagem Referência, Coimbra, v. 4, n. 5, p. 93-99, 2015.

FREIRE, A. B. et al. **Efeitos da bandagem funcional sobre a perda urinária e qualidade de vida de mulheres incontinentes.** Fisioterapia Brasil, São Paulo, v. 17, n. 6, p. 526-533, 2016.

JUNQUEIRA, L. R. V. et al. **Qualidade de vida em mulheres após intervenção fisioterapêutica na incontinência urinária de esforço.** Colloquium Vitae, Presidente Prudente, v. 4, n. Especial, p. 231-238, 2012.

KASE K.; WALLIS J.; KAZE T. **Clinical therapeutic applications of the Kinesio Taping Method.** 2nd ed. Tokyo; 2003.

KNORST, M. R. et al. **Avaliação da qualidade de vida antes e depois de tratamento fisioterapêutico para incontinência urinária.** Fisioterapia e Pesquisa, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 204-209, 2013.

KRINSKI, G. G. et al. **Os benefícios do tratamento fisioterapêutico na incontinência urinária de esforço em idosos - Revisão Sistemática.** Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research, Maringá, v. 4. n. 3, p. 37-40, 2013.

LANGONI, C. et al. **Incontinência urinária em idosos de Porto Alegre: sua prevalência e sua relação com a função muscular do assoalho pélvico.** Fisioterapia e Pesquisa, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 74-80, 2014.

LEROY, L. S.; LOPES, M. H. B. M.; SHIMO, A. K. K. **A incontinência urinária em mulheres e os aspectos raciais: uma revisão de literatura.** Texto & Contexto Enfermagem, Santa Catarina, v. 21, n. 3, p. 692-701, 2012.

MELO, B. E. S. et al. **Correlação entre sinais e sintomas de incontinência urinária e auto estima em idosos.** Revista Brasileira Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v.15, n 1, p. 41-50, 2012.

OLIVEIRA, T. M. et al. **Prevalência de incontinência urinária e fatores associados em mulheres no climatério em uma unidade de atenção primária à saúde.** Revista Brasileira de Promoção da Saúde, Fortaleza, v. 28, n.4, p. 606-612, 2015

SILVA, G. C. et al. **Tratamento fisioterapêutico da incontinência urinária de esforço—relato de caso.** Revista UNILUS Ensino e Pesquisa, Santos, v. 11, n. 25, p. 18-26, 2014.

SILVA, J. R. **Manual de Bandagens Esportivas.** 1ª ed. Rio de Janeiro: Sprint, 1999.

SILVA, L. A. **Bandagem elástica terapêutica na estabilidade postural de mulheres jovens saudáveis.** 2013. 30f. Monografia (Curso de Fisioterapia) – Universidade de Brasília, Brasília, 2013.



SOUSA, J. G. et al. **Avaliação da força muscular do assoalho pélvico em idosas com incontinência urinária.** *Fisioterapia em Movimento*, Paraná, v. 24, n. 1, p. 39-46, 2017.

SOUZA, C. C. C. **Tradução e validação para a língua portuguesa do questionário de qualidade de vida IQOL (Incontinence Quality of Life Questionnaire), em mulheres brasileiras com incontinência urinária.** 2010. 51f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2010.

TAMANINI, J. T. N. et al. **Validação para o português do “International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form” (ICIQ-SF).** *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 38, n. 3, p. 438-444, 2004.

THOMPSON, D. **Bandagem funcional** – Aspectos práticos. Grupo terapia manual, 2010.

VIANA, R. et al. **Fisioterapia na autoestima de mulheres com incontinência urinária: estudo longitudinal.** *Psicologia, Saúde & Doenças*, Lisboa, v. 15, n. 1, p. 169-178, 2014.