



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES SUBMETIDAS A TERAPIA COMBINADA DE ELETROESTIMULAÇÃO E EXERCÍCIOS PERINEAIS NA INCONTINÊNCIA URINÁRIA

¹Jayne da Silva de Oliveira, ¹Ilana Custódio da Silva, ¹Maíza Silva Oliveira, ¹Carine Meira Oliveira, ²Rosana Porto Cirqueira, ³Juliana Barros Ferreira, ⁴Karla Cavalcante Silva de Moraes and ⁵Fabiana Ferreira Oliveira

¹Graduando em Fisioterapia, FAINOR, Vitória da Conquista- BA, Brazil

²Mestre. em Saúde Coletiva pelo PPGSC UFBA/IMS

³Docente da Faculdade Independente do Nordeste (FAINOR) e da Faculdade de Tecnologias e Ciência (FTC/BA)

ARTICLE INFO

Article History:

Received 17th March, 2019

Received in revised form

25th April, 2019

Accepted 10th May, 2019

Published online 30th June, 2019

Key Words:

Electrostimulation,
Perineal exercises,
Urinary incontinence,
Women Quality of life.

ABSTRACT

Urinary Incontinence is defined by the International Continence Society as the complaint of any involuntary loss of urine; this dysfunction exerts multiple effects on daily activities, social interaction and perception of one's own health, significantly affecting incontinent quality of life. *Objective:* to verify the quality of life of women undergoing combined electrostimulation and perineal exercises in urinary incontinence. *Material and methods:* it is a descriptive, longitudinal study of quantitative character. Data collection was performed through the patient records that contained a physical therapy evaluation with the following data: strength and muscle tone evaluation, clitoral and anal reflexes, electrostimulation, perineal exercises. And later the King's Health Questionnaire was applied, in which it was previously validated for Portuguese. *Results:* the analysis of the quality of life before and after physical therapy indicated that there was improvement in all domains of the questionnaire. The domains with the highest gain in quality of life were: emotional aspects and measure of severity. *Discussion:* Urinary incontinence as seen in this study had a great influence on the quality of life, showing that the impact of Urinary Incontinence was the most important factor among the interviewees when compared to other aspects, which shows that physiotherapy has positive repercussions in the lives of these incontinent. *Conclusion:* it is important to make an early diagnosis and appropriate intervention to confirm a better understanding of causes, treatment and prevention.

Copyright © 2019, Jayne da Silva de Oliveira et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Jayne da Silva de Oliveira, Ilana Custódio da Silva, Maíza Silva Oliveira, Carine Meira Oliveira, Rosana Porto Cirqueira, 2019. "Qualidade de vida de mulheres submetidas a terapia combinada de eletroestimulação e exercícios perineais na incontinência urinária", *International Journal of Development Research*, 09, (06), 28262-28266.

INTRODUCTION

A Incontinência Urinária (IU) é definida pela Sociedade Internacional de Continência (International Continence Society – ICS) como a queixa de qualquer perda involuntária de urina (Henkes, *et al.* 2015). Embora possa ocorrer em todas as faixas etárias, a incidência da IU aumenta com o decorrer da idade, onde 8% a 34% das pessoas acima de 65 anos possuem algum grau de IU, sendo mais prevalente no sexo feminino e a perda mais comum acontece em momentos de esforço físico como, tosse, espirro e riso, pois tais situações, em um períneo com estruturas abaladas, causam desequilíbrio entre as pressões uretral e vesical (Henkes *et al.*, 2015) (Ramos *et al.*, 2010).

*Corresponding author: Jayne da Silva de Oliveira,
Graduando em Fisioterapia, FAINOR, Vitória da Conquista- BA, Brazil

A IU é classificada em três tipos principais, Incontinência Urinária de Esforço (IUE), quando ocorre perda de urina durante algum esforço que aumente a pressão intra-abdominal; a Incontinência Urinária de Urgência (IUU), é caracterizada pela perda de urina acompanhada por forte sensação de urgência para urinar; e a Incontinência Urinária Mista (IUM), quando há queixa de perda associada à urgência e também a esforços (Henkes *et al.*, 2015). Essa disfunção exerce múltiplos efeitos sobre as atividades diárias, interação social e percepção da própria saúde, principalmente relacionados ao bem-estar social e mental, incluindo problemas sexuais, isolamento social, baixa autoestima e depressão, afetando de modo significativo a qualidade de vida dos indivíduos, ocasionando assim incômodo e vergonha vista erroneamente como uma doença senil (Almeida *et al.*, 2012). Em mulheres

jovens tal condição é ainda mais estigmatizada, pouco difundida e esclarecida, sendo que essas mulheres comumente não se sentem à vontade para recorrer aos profissionais de saúde e relatar a situação (Souza *et al.*, 2012). O tratamento da IU pode ser cirúrgico, medicamentoso ou conservador. Atualmente, o tratamento conservador vem ganhando maior projeção por ter bons resultados, baixo índice de efeitos colaterais e redução do custo (Sartori *et al.*, 2011). Dentre o tratamento conservador, a fisioterapia para a IU é voltada para o trabalho dos músculos pélvicos nas incontinências de esforço, de urgência e mistas, da qual se apresenta como um recurso terapêutico eficiente, sem incômodo ou risco, podendo envolver um trabalho específico de treino de percepção corporal e de normalização do tônus dos músculos pélvicos (Henkes *et al.*, 2015). O tratamento fisioterapêutico é baseado em técnicas com destaque para os exercícios perineais, a eletroestimulação do assoalho pélvico, a terapia com cones vaginais e o biofeedback da qual todas têm como objetivo básico aumentar a resistência uretral e melhorar os elementos de sustentação dos órgãos pélvicos (Mendes *et al.*, 2017) (Santos *et al.*, 2009).

A eletroestimulação é feita através da implantação de pequenos dispositivos intravaginais ou transanais, capazes de desenvolver determinada corrente elétrica e inibir o músculo detrusor. Essa inibição atua reduzindo o número de micções e aumentando, a capacidade vesical (Cândido *et al.*, 2017). Já a cinesioterapia em mulheres com IU é composto por tratamento de exercícios ativos que visam o reestabelecimento da estática pélvica com aumento da resistência uretral e melhora dos órgãos de sustentação pélvica através do treinamento dos músculos do assoalho pélvico (Ramos *et al.*, 2010). Portanto este estudo se justificou pela necessidade de verificar o quanto essas mulheres estão satisfeitas com sua qualidade de vida diante dos efeitos da eletroestimulação e exercícios perineais na IU, quando se sabe que é de muita importância para os profissionais de saúde, pois pode servir como parâmetro para os seus atendimentos, comunidade científica e para as mulheres, na melhora da função e da qualidade de vida de cada uma delas. Diante de tais observações, o presente estudo teve como objetivo geral verificar a qualidade de vida de mulheres submetidas a terapia combinada de eletroestimulação e exercícios perineais na incontinência urinária.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, longitudinal de caráter quantitativo, vinculado a um projeto maior intitulado como “práticas clínicas em fisioterapia uroginecológica”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Independente do Nordeste, através do parecer de número 2.824.919. O local da pesquisa ocorreu no Núcleo de Estudos em Fisioterapia (NEF), através do projeto de extensão Uroginecologia e obstetrícia, localizado em Vitória da Conquista-Bahia. Onde, todas as mulheres que aceitaram participar da pesquisa assinaram o termo de Consentimento Livre e Esclarecido elaborado de acordo orientações da resolução 466/12 para pesquisa com seres humanos. A elas serão garantidos seus direitos à privacidade e anonimato, bem como a autonomia de decisão de participar ou não da pesquisa e desistirem da mesma a qualquer momento que desejarem, sendo então encaminhadas para a avaliação. A população do estudo foi constituída por mulheres que apresentam Incontinência Urinária e são atendidas pelo projeto “práticas clínicas em fisioterapia uroginecológica e obstetrícia”. Sendo a amostra

constituída de 8 mulheres, cuja seleção obedeceu aos seguintes critérios de inclusão: todas as mulheres encaminhadas ao serviço de fisioterapia no Núcleo de Estudos de Fisioterapia (NEF), com diagnóstico médico de IU (clínico), podendo ser de esforço, urgência ou mista. O acesso a população ocorreu a partir da análise do banco de dados da pesquisa institucional durante o mês de março de 2019, para selecionar mulheres que relatavam perda de urina. Com isso, foram selecionadas 8 mulheres e os dados obtidos ocorreu por meio de prontuários.

A coleta de dados foi realizada através dos prontuários das pacientes que continham avaliação fisioterapêutica com os seguintes dados: Avaliação da força e tônus muscular, reflexos clitoriano e anal, eletroestimulação dos MAP, exercícios perineais. E posteriormente foi aplicado o questionário King's Health Questionnaire (KHQ) no qual foi previamente validado para o português, a entrevista foi realizada em um ambiente reservado, onde as participantes tiveram um tempo de 20 min para responder as perguntas, sendo asseguradas de todo sigilo das informações coletadas.

A quantificação da força muscular é realizada através do toque bidigital mensurada pela Escala de Força de Oxford Modificada onde esta varia de 0 a 5 graus, sendo o grau 0 nenhuma contração e 5 contração ótima. Os Reflexos clitoriano e cutâneoanal é realizado por meio do estímulo dos nervos aferentes na região perineal e anal, tendo como objetivo observar a integridade da inervação sacral, ocorrendo uma contração visível dos respectivos músculos. Avaliação do tônus muscular é realizada pela escala de Dietz e SHEK, onde esses propuseram uma escala ordinal de 0 a 5 pontos, para documentar o tônus do músculo puborretal onde 0 denotará uma hipotonia muscular e 5 os músculos oferecem resistência alta a palpação, com dor possivelmente presente (Baracho, 2012). A eletroterapia transvaginal é realizada através de um aparelho que possui um eletrodo intracavitário com anéis de alumínio de uso individual, sendo então introduzido no canal vaginal. A característica do programa estipulado é: reforço de períneo, corrente bipolar simétrica e constante, $f=30\text{Hz}$, $T=300\mu\text{s}$, tempo de subida = 4s, tempo de sustentação = 10s, tempo de descida = 4s e tempo de estimulação = 20 minutos, sendo a intensidade regulada de acordo com a sensação dolorosa, sem desconforto e visando a contração induzida da musculatura perineal, podendo variar os valores de 25mA a 47mA (Gomes *et al.*, 2009). Os exercícios perineais para o MAP é composto pela inclusão de exercícios de mobilidade pélvica, alongamento, fortalecimento e relaxamento, realizados em cinco diferentes posições (decúbito dorsal, sentada no solo, sentada sobre a bola, cócoras e posição ortostática) de acordo com o protocolo proposto por Marques e colaboradores (2013), podendo ainda ser realizado duas séries de dez contrações rápidas e 2 séries de 10 contrações sustentadas dos MAP (Alves *et al.*, 2016). O KHQ é um instrumento de avaliação da Qualidade de Vida (QV), sendo composto de 21 questões, divididas em oito domínios: percepção geral de saúde (um item), impacto da IU (um item), limitações de atividades diárias (dois itens), limitações físicas (dois itens), limitações sociais (dois itens), relacionamento pessoal (três itens), emoções (três itens) e sono/disposição (dois itens). Ele é pontuado por cada um de seus domínios; as pontuações variam de 0 a 100 e quanto maior a pontuação obtida, pior é a QV relacionada àquele domínio (Borges *et al.*, 2009). Os dados coletados foram tabulados e processados de forma descritiva (prevalência, médias e medidas de dispersão) e analítica pelo software Statistical Package for the Social Sciences- SPSS 22.0 para o Windows. As tabelas foram plotadas no Excel.

O caráter comparativo da pesquisa tomou forma com a aplicação do teste U de Mann Whitney, com a significância fixada em 0,05.

RESULTADOS

A análise sociodemográfica e obstétrica da amostra composta por 8 mulheres revelou que estas possuíam média de idade de 47,75 (\pm 17,41) anos, bem como média do número de gestações em 2,37 (\pm 2,61) vezes.

reflexo cutâneo presente (7) 87,5%, ausência de IU na manobra valsalva (6) 75,0%, Prolapso parede vaginal (6) 75,0% e Capacidade de contração do MAP positiva em (5) 62,5% das situações. A análise da qualidade de vida antes e após a fisioterapia, apontou que houve melhora em todos os domínios do questionário KHG conforme pode ser observado na (tabela 3). Os domínios com maior ganho em QV foram: aspectos emocionais e Medida de gravidade. Houve diferença significativa entre as médias pré e pós fisioterapia nos domínios Relação pessoal ($p= 0,027$), aspectos emocionais ($p= 0,046$), sono e disposição ($p=0,036$) e medidas de gravidade ($p= 0,039$).

Tabela 1. Perfil sociodemográfico e obstétrico. Vitória da Conquista-BA, 2019

Variáveis	Descritivos
*Idade, anos	47,75 \pm 17,41
*Número de gestações	2,37 \pm 2,61
Estado civil, n(%)	
Casada	6 (75,0)
Solteira	1 (12,5)
Viúva	1 (12,5)
Situação de emprego, n (%)	
Empregada	4 (50,0)
Desempregada	4 (50,0)
Atividade física, n (%)	
Sim	5 (62,5)
Não	3 (37,5)
Cirurgia pélvica prévia, n (%)	
Sim	4 (50,0)
Não	4 (50,0)
Parto normal, n (%)	
Sim	5 (62,5)
Não	3 (37,5)
Parto Cesário, n (%)	
Não	8 (100,0)

Tabela 2. Características da incontinência urinária. Vitória da Conquista - BA, 2019

Variáveis	n	%
Tipo de IU		
IUE	4	50
IUU	1	12,5
IUM	3	37,5
IU após parto		
Sim	4	50
Não	4	50
Sensibilidade		
Preservada	7	87,5
Ausente	1	12,5
Reflexo Cutâneo Anal/Clitoriano		
Presente	7	87,5
Diminuído	1	12,5
IU na manobra valsalva		
Não	6	75
Sim	2	25
Prolapso parede vaginal		
Não	6	75
Sim	2	25
Capacidade de contração do MAP		
Não	3	37,5
Sim	5	62,5

Fonte: Dados da pesquisa.

Fonte: Dados da pesquisa.

A maioria das mulheres eram casadas (6) 75,0, empregadas e desempregadas na mesma proporção (4) 50,0%, praticantes de atividade física (5) 62,5%, 50% realizaram cirurgia pélvica. Além disso o tipo de parto predominante foi o normal (5) 62,5% (Tabela 1). Os resultados referentes às características da incontinência urinária e de questões voltadas para o assoalho pélvico contidos na (tabela 2), mostram que o tipo de IU predominante foi IUE (4) 50,0%. Além disso essas mulheres, afirmaram ter IU pós-parto (4) 50,0%. A avaliação clínica revelou que a sensibilidade estava preservada em (7) 87,5%, o

DISCUSSÃO

A IU é uma das doenças crônicas mais comuns no sexo feminino e atualmente é considerada uma doença social das mulheres em todas as faixas etárias (Padilha *et al.*, 2018). Ao verificar a idade das participantes do estudo, observou-se que essas apresentaram uma idade média de 47,75 (\pm 17,41). A idade é um dos fatores para ocorrência da IU, afetando principalmente as mulheres com faixa etária de meia idade, no período do climatério e menopausa.

Tabela 3. Qualidade de vida antes e após o tratamento. Vitória da Conquista - BA, 2019

Domínios - KHQ ¹	Antes (n = 8) (média ± dp ²)	Depois (n = 8) (média ± dp ²)	p*
Percepção geral da saúde	16,35 ± 16,26	12,26 ± 13,05	0,485
Impacto da Incontinência urinária	7,56 ± 0,87	4,86 ± 2,65	0,896
Limitação nas atividades da vida diária	13,28 ± 0,27	12,32 ± 7,65	0,369
Limitação física	14,23 ± 4,36	13,52 ± 9,63	0,896
Limitação social	15,29 ± 0,89	14,32 ± 0,84	0,258
Relação pessoal	24,35 ± 3,96	14,56 ± 12,36	0,027
Aspectos emocionais	38,65 ± 12,13	17,26 ± 9,65	0,046
Sono e disposição	20,12 ± 2,36	18,25 ± 4,69	0,036
Medidas de gravidade	39,54 ± 13,56	25,38 ± 13,96	0,039

¹ King's Health Questionnaire; ² desvio padrão; * teste U de Mann Whitney; Fonte: Dados da pesquisa.

Esses resultados estão de acordo com outro estudo, onde a prevalência variou de acordo a faixa etária sendo que 81% das mulheres com incontinência urinária encontravam-se entre 40 e 49 anos (Oliveira *et al.*, 2015). No presente estudo, foi utilizado o KHQ por ser um questionário completo, que avalia tanto o impacto da incontinência nos diferentes aspectos da QV, como os sintomas do trato urinário baixo percebidos pelas pacientes. Assim como neste estudo, que abordou a qualidade de vida antes e após o tratamento fisioterapêutico, este instrumento tem se mostrado adequado para avaliar o impacto da IU em mulheres (Rett *et al.*, 2007). A cinesioterapia para fortalecimento do assoalho pélvico e a eletroestimulação endovaginal, realizadas nesse estudo, têm apresentado resultados expressivos para a melhora dos sintomas e na qualidade de vida de mulheres com IU. Um dos principais objetivos do tratamento fisioterapêutico é o aumento da resistência uretral e o restabelecimento da função dos elementos de sustentação dos órgãos pélvicos. Busca-se o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico, pois a melhora da força e da função dessa musculatura favorece uma contração consciente e efetiva, evitando assim as perdas urinárias (Honório *et al.*, 2009). Com base na literatura, sabe-se que o TMAP, quando executado regularmente, pode proporcionar melhora da função muscular do assoalho pélvico. Devido a esse fato, acredita-se que a melhora da funcionalidade possa estar diretamente associada à diminuição do número de perdas urinárias e, conseqüentemente, com a melhora da QV dessas mulheres (Fitz *et al.*, 2012). No que se refere a fatores contributivos ao risco da IU, o parto vaginal apresentou-se como o fator mais manifestado 5 (62,5%). Estudos têm mostrado que a prevalência de IU aumenta no caso de parto vaginal e histerectomia, podendo este estar associado à ocorrência de lesões em nível do assoalho pélvico, danificando o suporte pélvico da bexiga, de modo que esta e a uretra percam a sua posição normal acima do diafragma pélvico. A paridade é outro fator que mais se procura associar ao desenvolvimento de IU, acreditando-se ser causada pela combinação de fatores hormonais e mecânicos (Bomfim *et al.*, 2014). Em relação aos tipos de IU, observou-se no estudo maior prevalência de IUE, coincidindo com o de Glisoi, & Girelli (2011), com 10 pacientes, com diagnóstico de IU, de um hospital na cidade de Santo André (SP), no qual o predomínio foi de 80% para IUE e 20% para incontinência urinária mista IUM, e também, em outro estudo com 59 mulheres de uma unidade básica de saúde na cidade de Fortaleza (CE), em que 72% das mulheres relataram sintomas de IUE, sendo a perda de urina relatada em situações como tossir e espirrar, principalmente (Santana *et al.*, 2019). A IU pode impactar a QV das mulheres de diversas maneiras, podendo ocasionar problemas físicos, sociais, psicológicos, sexuais e econômicos, além de domésticos e ocupacionais. A IU envolve diversos aspectos negativos relacionados à QV das

mulheres, dentre eles, estão as restrições no que concerne às relações sociais e sexuais, às alterações psicoemocionais e à diminuição da qualidade do sono/repouso. Na presente pesquisa, ao analisar separadamente o domínio sono/repouso, verificou-se que essa doença apresentou impacto leve na QV da população estudada (Padilha *et al.*, 2018). Assim, apesar das numerosas repercussões no estilo de vida das mulheres com incontinência urinária, que envolvem problemas físicos, econômicos e psicossociais, e que interferem no convívio social, profissional, sexual e familiar, quando observado os domínios com maior ganho em QV foram: aspectos emocionais e Medida de gravidade. Podendo nos dizer o quanto que essas pacientes se sentiram satisfeitas com o tratamento da fisioterapia diante desses quesitos (Padilha *et al.*, 2018). Dentre as limitações, não foi realizado um estudo comparativo com um possível grupo controle, sendo analisada apenas a queixa principal quanto aos distúrbios urinários, sem nenhuma avaliação mais abrangente, como exame físico ou estudo urodinâmico. Mas, levando em consideração a prevalência da incontinência urinária encontrada, sua natureza crônica, "silenciosa" e seu impacto físico e psicossocial, onde muitas pacientes permanecem subdiagnosticadas e sem tratamento por não se queixarem de suas perdas urinárias torna-se imperativo que os profissionais e os programas de prevenção se preparem de forma adequada para uma abordagem eficaz de condução dessa condição na população.

Conclusão

A incontinência urinária como vista nesta pesquisa, apresentou grande influência sobre a QV demonstrando que o impacto da mesma foi o fator mais importante entre as entrevistadas. A IUE foi a mais comum entre as pesquisadas, mostrando também que a frequência miccional as incomoda de forma significativa, indicando a severidade da IU no domínio medidas de gravidade. A pesquisa também demonstrou a correlação entre os domínios, se destacando os aspectos emocionais, relação pessoal, sono e disposição e medidas de gravidade, sendo significante em relação ao impacto na QV dessas mulheres. Ao constatar que muitas informações ainda são negligenciadas e ou ignoradas pelas mulheres, por falta de conhecimento, verifica-se a importância da disseminação de informações em saúde, sobre as diversas patologias que enlaçam a IU, a fim de possibilitar a realização de diagnóstico precoce e a adequada intervenção, de modo a corroborar o melhor entendimento das causas, do tratamento e da prevenção.

REFERÊNCIAS

Almeida PP., Machado LRG. 2012. A prevalência de incontinência urinária em mulheres praticantes de jump. *Fisioter. Mov.*, 25(1):55-65.

- Alves FK. *et al.*, 2016. Inserção de um programa de treinamento dos músculos do assoalho pélvico na Atenção Básica à Saúde para mulheres na pós-menopausa. *Fisioterapia Brasil*, 17(2):131-139.
- Baracho. Elza. 2012. *Fisioterapia aplicada à saúde da mulher*. 5.ed. Rio de Janeiro; Guanabara Koogan.
- Bomfim IQM., Soutinho RSR., Araújo EN. 2014. Comparação da Qualidade de Vida das Mulheres com Incontinência Urinária Atendidas no Sistema de Saúde Público e Privado. *UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde*. 16(1):19-24.
- Borges JBR., Neri S., Sigrist RMS., Martins LO., Guarisi; Marchesini AC. 2009. Avaliação da qualidade de vida em mulheres com incontinência urinária pelo uso do Kings Health Questionnaire. *Einstein*. 7(3):308-13.
- Cândido FJLF *et al.*, 2017. Incontinência Urinária em mulheres: breve revisão de fisiopatologia, avaliação e tratamento. *Visão Acadêmica-Curitiba*. 18(3):67-80.
- Fitz FF. *et al.*, 2012. Impacto do treinamento dos músculos do assoalho pélvico na qualidade de vida em mulheres com Incontinência urinária. *Rev Assoc Med Bras*. 58(2):155-159.
- Henkes, DF. *et al.*, 2015. Incontinência urinária: o impacto na vida de mulheres acometidas e o significado do tratamento fisioterapêutico. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, Londrina*. 36(2):45-56.
- Honório GJS., Parucker NBB., Virtuoso JF., Kruger AP., Ferreira SCTR. 2009. Análise da qualidade de vida em mulheres com incontinência urinária antes e após tratamento fisioterapêutico. *Arquivos Catarinenses de Medicina*. 38(4).
- Mendes EC., Gardenghi G., Leal AGF. 2017. Eficácia do tratamento fisioterapêutico na incontinência urinária em mulheres: uma revisão não sistemática. *Revista eletrônica saúde e ciência*. 7(1):61-65.
- Oliveira TM., Valdez FML., Lima KES., Magalhães MS., Abdon APV., Bezerra IN. 2015. Prevalência de incontinência urinária e fatores associados em mulheres no climatério em uma unidade de atenção primária à saúde. *Rev Bras Promoç Saúde, Fortaleza*. 28(4):606-612.
- Padilha JF., Silva, AC. Da. Mazo, GZ. Marques, CM de G. 2018. Investigação da qualidade de vida de mulheres com incontinência urinária. *Arq. Cienc. Saúde UNIPAR, Umuarama*. 22(1):43-48.
- Ramos AL., Oliveira AA. 2010. Incontinência urinária em mulheres no climatério: efeito dos exercícios de Kegel. *Revista Hórus*. 5(2):264-275.
- Rett MT., Simões Ja, Herrmann V., Gurgel MSC., Morais SS. 2007. Qualidade de vida em mulheres após tratamento da incontinência urinária de esforço com fisioterapia. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 29(3):134-40.
- Santana da Silva, L. W., Lucas T. Q. C., Santos S. de S. O. dos, Novaes V. S., Pires, E. P. O. R., & Lodovici, F. M. M. 2017. Fisioterapia na incontinência urinária: olhares sobre a qualidade de vida de mulheres idosas. *Revista Kairós – Gerontologia*. 20(1):221-238.
- Santos PFD *et al.* 2009. Eletroestimulação do assoalho pélvico versus terapia com cones vaginais para o tratamento de incontinência urinária de esforço. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet*. 31(9):447-452.
- Sartori DVB. *et al.*, 2011. Efeitos da eletroestimulação e exercícios perineais em mulheres com incontinência urinária de esforço. *Ensaio e Ciências: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde*. 15(4):23-36.
- Souza DF. *et al.* 2012. Eletroestimulação no tratamento da incontinência urinária de esforço feminina: revisão de literatura. *Pós em revista do centro universitário Newton Paiva*. 240-245.
