



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE – FACES
CURSO DE FISIOTERAPIA**

MARCELA OLIVEIRA E ULLI LATTARO

**INCONTINÊNCIA URINÁRIA E ATIVIDADE FÍSICA:
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Brasília
2015

MARCELA OLIVEIRA E ULLI LATTARO

**INCONTINÊNCIA URINÁRIA E ATIVIDADE FÍSICA:
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Artigo científico apresentado à
disciplina de Trabalho de Conclusão de
Curso, como requisito parcial para a
conclusão do Curso de Fisioterapia no
Centro Universitário de Brasília –
UniCEUB.

Orientadora: Prof.^a Flávia Ladeira
Ventura Caixeta

Brasília
2015

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA
Curso de Fisioterapia

INCONTINÊNCIA URINÁRIA E ATIVIDADE FÍSICA: UMA REVISÃO DE
LITERATURA

MARCELA SOUSA ROCHA DE OLIVEIRA E ULLI LATTARO TEIXEIRA
LEAL

BANCA EXAMINARODA

Flávia Ladeira Ventura Caixeta

Monique Azevedo

Leila Cristina Lima de Freitas

APROVADO EM: ____/____/____

**Dedicamos esse trabalho as nossas
famílias que são a base de tudo.**

AGRADECIMENTO(S)

Eu, Marcela Oliveira, agradeço, primeiramente, aos meus pais, que acreditaram em mim e me apoiaram em tudo, aos meus irmãos, Carolina e Theogenes, por todo suporte e paciência. Ao meu namorado, Rômulo, pela colaboração, a minha colega de trabalho, Ulli, e a minha amiga ,Leila, por toda ajuda e apoio.

Eu, Ulli Lattaro, agradeço, primeiramente, a Deus por tudo, em seguida minha família, em principal aos meus pais por sempre acreditarem em mim, ao meu namorado, Diego, por estar sempre presente, minha amiga e colega de trabalho, Marcela, por ter tido paciência comigo, e ao meu filho, Daniel, que hoje é o maior incentivo de querer viver.

Agradecemos a nossa orientadora, Flávia Ladeira, e a todos os professores que tivemos, que foram de grande importância para nosso crescimento e para chegarmos ate aqui.

Um grande erro: crer-se mais importante do que se é e estimar-se menos do que se vale.

Goethe

RESUMO

Introdução: A Incontinência Urinária (IU) só passou a ser considerada uma doença pela Classificação Internacional de Doenças (CID/OMS) a partir de 1998. Ela é definida, pela Sociedade Internacional de Incontinência (ICS), como qualquer perda involuntária de urina. A IU é maior em mulheres, tanto jovens quanto idosas, devido a sua anatomia e a fatores hormonais.

Objetivo: Analisar a relação da incontinência urinária com os exercícios físicos e com o esporte em mulheres. **Metodologia:** Realizou-se uma busca em três bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE). Utilizou-se as seguintes palavras chaves: incontinência urinária, incontinência urinária de esforço, atividade física, exercício e esportes.

Resultado: Foram encontrados 661 artigos durante a pesquisa, e, após análise e verificação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 5 artigos. **Discussão:** A literatura mostra que diferentes grupos podem apresentar a sintomatologia dessa doença em diferentes situações, mesmo não apresentando nenhum dos fatores de risco para IU. Observou-se que as atividades físicas, em diferentes modalidades e em intensidades, não são responsáveis pela prevenção de IUE. **Conclusão:** Observou-se que o jump, entre as modalidades estudadas, é o que apresenta maior chance de causar IUE. Assim sendo, faz-se necessário novos estudos e uma maior orientação sobre a IUE, em todas as faixas etárias e em grupos considerados fora de risco.

Palavras-chave: Incontinência urinária. Exercício. Esporte

ABSTRACT

Background: Urinary Incontinence (UI) was just considered a disease by the International Classification of Diseases (ICD / WHO) in 1998. The International Society for Incontinence (ICS) defines UI as any involuntary loss of urine. The UI is higher in women, both young and old, because of their anatomy and hormonal characteristic. **Objective:** To analyze the relationship of urinary incontinence with exercise and sport in women. **Methodology:** A search in three databases was performed: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Latin American and Caribbean Health Sciences (LILACS) and International Literature on Health Sciences (MEDLINE), using the following key words: urinary incontinence, urinary incontinence, physical activity, exercise and sports. **Results:** 661 articles were found during the search and after examination and verification of inclusion and exclusion criteria, 5 articles were selected. **Discussion:** The literature shows that different groups may have the symptoms of this disease in different situations even while presenting no risk factors for UI. It was observed that physical activity in different types and intensities are not responsible for the prevention of SUI. **Conclusion:** It was observed that the jump, among the modalities studied, is the one that is more likely to cause SUI. Therefore, it is necessary further studies and further guidance on the EUI in all age groups and also on those considered out of risk.

Key words: Urinary Incontinence. Exercise. Sports.

INTRODUÇÃO

Dentre os sistemas do corpo humano, o sistema urinário é um dos mais complexos e rico no organismo. Localizado na cavidade pélvica, é composto por rins, bexiga, ureteres e uretra, e é sustentado por uma musculatura, chamada assoalho pélvico ou períneo. A função dessa musculatura é suportar o aumento da pressão intra-abdominal e manter os órgãos pélvicos no lugar. Algumas patologias estão ligadas a um descontrole da contração do assoalho pélvico, dentre essas, a Incontinência Urinária (IU) (BARACHO, 2007).

A IU só passou a ser considerada uma doença pela Classificação Internacional de Doenças (CID/OMS) a partir de 1998 (CAETANO; TAVARES; LOPES, 2007;). Ela é definida, pela Sociedade Internacional de Incontinência (ICS), como qualquer perda involuntária de urina, e pode ser classificada como: Incontinência Urinária de Urgência (IUU), quando acompanhada ou precedida de urgência miccional; Incontinência Urinária de Esforço (IUE), que ocorre durante exercícios físicos, tosse e espirro; e, a Incontinência Urinária Mista (IUM), quando ocorre as duas juntas (ALMEIDA; MACHADO, 2012; CAETANO; TAVARES; LOPES, 2007; FARIA et al., 2015; PATRIZZ et al., 2014; VIRTUOSO; MAZO; MENEZES, 2010).

Apesar da IU ser considerada uma doença, ainda existe uma crença popular que correlaciona a sintomatologia da doença ao envelhecimento, como algo natural. Estudos mostram que a prevalência de IU é maior em mulheres, tanto jovens quanto idosas, devido a sua anatomia e a fatores hormonais (ALMEIDA; MACHADO, 2012; SILVA; LOPES, 2009). Em mulheres jovens, cerca de 26,5% são acometidas por algum tipo de IU, e este número aumenta com o passar dos anos, chegando a 41% das mulheres mais velhas (PATRIZZ et al., 2014).

Os fatores de risco que levam ao desenvolvimento de IU são: tabagismo, doenças crônicas, obesidade, constipação intestinal, fatores hereditários, alterações neurológicas, uso de drogas, consumo de cafeína e idade (CAETANO; TAVARES; LOPES, 2007; FARAI et al., 2015; PATRIZZI et al., 2014). No caso de mulheres, a idade, ter tido o parto normal, o parto por fórceps, e, o alto peso do recém-nascido, são fatores que elevam a

chance de se desenvolver a IUE (OLIVEIRA et al., 2010). Dentre tantos fatores de risco para IUE, hoje, mulheres que praticam atividades físicas apresentam com mais frequência a IUE, mesmo as que não possuem fatores de risco, como a idade e a paridade (CAETANO; TAVARES; LOPES, 2007; MARTINES; TAMANINI; DAMBROS, 2014).

Exercícios, considerados de alto impacto, são citados como fatores de risco para IUE, devido a força que ocorre entre os pés e o chão, que por sua vez acaba sendo transferida para o assoalho pélvico. A falta de contração dessa musculatura tende a contribuir para a IUE, em mulheres jovens e fisicamente ativas (ALMEIDA; MACHADO, 2012 e CAETANO; TAVARES; LOPES, 2007; FARIA et al., 2015).

Atualmente, a sociedade vive a época da “geração fitness”, ou seja, as pessoas têm apresentado uma maior preocupação com a qualidade de vida, com a saúde, e, estão em constante busca de um corpo perfeito. Ao passo que observa-se uma grande procura por diversos esportes e atividades físicas, como: academias, exercícios funcionais, CrossFit, pilates, etc. Com o vasto surgimento de novas modalidades de atividades físicas, tornou-se necessário que os profissionais que atuam nesta área, elaborassem, cada vez mais, protocolos e atividades físicas individualizadas, no intuito de evitar problemas de saúde, como a IUE, ou, no intuito de amenizar aqueles preexistentes.

A atividade física pode ser uma grande aliada para um reforço muscular do períneo, porém, essa deve ser prescrita de tal forma que a praticante realize a contração da musculatura pélvica, durante toda a execução dos exercícios. Caso persista com a sintomatologia, a praticante deve procurar um médico urologista, e ser encaminhada a fisioterapia urológica, visando amenizar essa perda urinária com tratamento específico para a patologia (OLIVEIRA; GARCIA, 2011).

Como formas de tratamento, existem dois tipos, o conservador, e, o não conservador. No tratamento conservador, encontra-se a fisioterapia que visa a prevenção e o tratamento da IUE, pelo treinamento dos músculos do assoalho pélvico, para o fortalecimento da musculatura (OLIVEIRA; GARCIA, 2011), com a possibilidade de retardar a necessidade de cirurgia. Entretanto, o sucesso depende da motivação e do empenho do paciente (CAMILLATO;

BARRA; SILVA, 2011). Caso não haja sucesso, o tratamento não conservador será indicado. A cirurgia de *slings* (tipoia ou suporte para sustentação) é uma das mais utilizadas, e baseia-se em colocação de faixa de polipropileno sob a uretra média. Porém, dependendo do caso, a cirurgia nem sempre é indicada, pois, além de ser dolorosa, é de cicatrização lenta (CAMILLATO; BARRA; SILVA, 2012, FELICÍSSIMO, M. F. et al, 2007).

A partir disto, o presente estudo tem como objetivo analisar a relação da IU com o exercícios físicos e o esporte.

METODOLOGIA

Realizou-se um uma revisão de literatura, no período de setembro a novembro de 2015, baseada em artigos de ampla classificação, como: estudos descritivos, transversais, quantitativos, estudos de caso e prospectivos. Foram utilizadas três bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE). Na busca foram utilizadas as seguintes palavras-chaves, com as respectivas combinações: incontinência urinária e atividade física, incontinência urinária de esforço e atividade física, incontinência urinária e exercício, incontinência urinária de esforço e exercício, incontinência urinária e esportes, e incontinência urinária de esforço e esportes.

Foram selecionados artigos científicos a partir do título e do resumo, incluindo-se artigos publicados, entre 2005 e 2015, que estivessem disponibilizados na íntegra, em língua portuguesa e língua inglesa, que tratassem de incontinência urinária de esforço, especificamente aqueles que tinham relação com atividade física. Excluiu-se artigos de revisão de literatura que incluíssem homens e mulheres idosas (≥ 60 anos).

RESULTADO

Durante a pesquisa foram encontrados 661 artigos nas bases de dados, como mostra o quadro 1.

QUADRO 1 – PESQUISA NA BASE DE DADOS

	SCIELO	LILACS	MEDLINE
Incontinência urinária e exercício físico	2	23	93
Incontinência urinária de esforço e atividade física	0	6	28
Incontinência urinária e exercício	9	49	305
Incontinência urinária de esforço e exercício	1	29	88
Incontinência urinária e esporte	4	5	12
Incontinência urinária de esforço e esporte	0	2	5
TOTAL			661

Inicialmente, foram excluídos 269 artigos por não estarem dentro do período estipulado, e, posteriormente, mais 150 por serem repetição. Os demais 242 artigos foram analisados, sendo descartados 118 redigidos em outras línguas, que não estavam em português e nem em inglês, e mais 119 que não tratavam, especificamente, da incontinência urinária de esforço e da atividade física, e, ou, que não estavam disponíveis na íntegra. Assim, foram selecionados 5 artigos, conforme quadro 2, a seguir.

QUADRO 2 – ARTIGOS SELECIONADOS

ANO	TIPO DE ESTUDO	AUTOR	METODOLOGIA	RESULTADO
2005	Descritivo e comparativo	Silva, LH et all.	4 mulheres jogadoras de voleibol (idade média de 22 anos) e 4 sedentárias (idade média de 22,75 anos). Foi aplicado um questionário elaborado pelos pesquisadores e realizado exame físico para análise de força abdominal e do assoalho pélvico.	As atletas obtiveram melhores resultados no teste abdominal e pico de contração do assoalho pélvico, porém não houve diferença estatisticamente significativa.
2009	Transversal e descritivo	Santos, ES et all.	58 estudantes (idade média de 21,4 anos). Foi aplicado um questionário elaborado pelas próprias pesquisadoras.	Observou-se que 12 estudantes relataram perda de urina, sendo que em 75% dos casos a perda de urina ocorreu durante as atividades esportivas.
2012	Transversal, quantitativo e descritivo.	Almeida, PP; Machado, LRG.	32 mulheres praticantes de jump (idade média 29,9 anos). Foram aplicados dois questionários, um elaborado pelas pesquisadoras e o International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form (ICIQ-SF) traduzido e validado para o português.	Observou-se perdas urinárias em 37,5% das entrevistadas. As mulheres com filhos tiveram 1,2% mais chances de apresentar IU do que as nulíparas. As que fazem jump três ou mais vezes por semana apresentaram 2,45% mais chances de apresentar IU.
2012	Transversal	Pensin, LA et all.	110 estudantes do sexo feminino (idade média de 22,11 anos). Foi aplicado o questionário "International	35,5% das estudantes referiram ter incontinência urinária. Onde

		Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form” (ICIQ-SF) traduzido e validado para o português	on 19,1% relataram perdas urinárias durante o exercício físico. Observou-se que o atletismo e o jump foram as atividades físicas mais relatadas pelas participantes que se queixaram de perdas urinárias.
2014	Transversal, quantitativo e descritivo	Patrizzi, LJ et all. 108 mulheres, sendo divididos em três grupos: G1 exercícios de musculação, G2 exercícios aeróbicos e G3 natação (modalidade crawl). Foi utilizado um questionário desenvolvido pelos autores.	Verificou-se que a incontinência urinária estava presente em 42,5%. Mostrou-se as maiores queixas no G1 quando comparado com o G2 e no G2 quando comparado ao G3.

DISCUSSÃO

A IU acomete várias mulheres, independente da idade, de ter tido o parto normal, de ter tido parto por fórceps, e do peso do recém-nascido (OLIVEIRA et al., 2010; MARTINES; TAMANINI; DAMBROS, 2014).). Esses fatores elevam a chance de desenvolver a IU, mas não são as únicas causas. A IU pode ser classificada em: IUU, em que pode ser acompanhada ou precedida de urgência miccional; IUE, que ocorre após ou durante exercícios físicos, tosse, espirro; e, a IUM, sendo as duas juntas (ALMEIDA; MACHADO, 2012; CAETANO; TAVARES; LOPES, 2007; PATRIZZI et al., 2014).

A IUE é o tipo mais comum e que acomete com maior frequência mulheres jovens (CAETANO; TAVARES; LOPES, 2007). Em uma pesquisa realizada entre alunas da graduação de Educação Física em São Paulo, verificou-se que 58 alunas com média de idade de 21,4 anos (DP \pm 1,7) responderam um questionário, e 20,7% destas relataram ter perda de urina (SANTOS et al., 2009). Pensin et al. (2012) demonstraram que mulheres jovens podem desenvolver a IUE, quando submetidas a um estímulo desencadeante, como o exercício físico. Um estudo realizado no município de Franca, interior de São Paulo, com 108 mulheres jovens e nulíparas, demonstrou que 42,5% das entrevistadas relataram perda de urina durante o exercício físico (PATRIZZI et al., 2014).

O fator que causa a alta prevalência, em mulheres fisicamente ativas, ainda não é definido, mas, acredita-se que os ligamentos cardinal e uretro-sacral, além do tecido conjuntivo, podem ser lesados e podem perder sua eficiência mecânica, devido aos aumentos repetitivos da pressão abdominal, ocasionada por trabalhos manuais pesados, por tosse crônica e por atividade de alto impacto, sendo possível um desenvolvimento da IUE (ALMEIDA; MACHADO, 2012; CAETANO; TAVARES; LOPES, 2007; SANTOS et al., 2009).

Como exemplo de atividade de alto impacto, o jump é um programa de exercícios ritmados sobre um mini trampolim, e tem sido estudado como um risco para desenvolver a IUE (ALMEIDA; MACHADO, 2012). As praticantes de jump relatam a ocorrência de perda urinária, como afirmam Pensin et al.

(2012), em um estudo similar, que 80% das praticantes da atividade apresentam IU. Corroborando com esse resultado, Almeida; Machado (2012) em sua pesquisa, em que participaram 32 mulheres praticantes de jump, 37,5% destas apresentaram IU, sendo que 28,2% apresentaram IU durante o jump. Essa atividade pode causar um grande aumento da pressão intra-abdominal, empurrando os órgãos pélvicos para baixo, sobrecarregando a musculatura responsável, e, diminuindo a eficiência dos esfíncteres, causando a IUE (ALMEIDA; MACHADO, 2012).

Na pesquisa de Patrizzi et al. (2014), 108 mulheres jovens nulíparas foram divididas em 3 grupos, cada um com 36 integrantes, o G1 praticava musculação, o G2 exercícios aeróbicos e o G3 natação. O G1 apresentou 61,1% de relatos de perdas urinárias, possivelmente resultado de alto esforço e da sobrecarga de exercícios, que podem levar ao aumento da pressão intra-abdominal e a fadiga dos músculos do assoalho pélvico. Em segundo lugar, a atividade aeróbica no G2 apresentou o resultado de 41,6% de mulheres com IUE, contra apenas 25% das que praticam natação. Diferente de estudo realizado por Santos et al. (2009), onde a prevalência encontrada pelos autores foi de 50% das alunas que desempenham a mesma atividade. Patrizzi et al. (2014) explicam que, essa diferença pode ser devido a dificuldade de percepção de perda de urina no meio aquático pelas praticantes.

Práticas desportivas como: artes marciais, atletismo, corrida, ciclismo, futebol, basquete e handebol foram encontradas na literatura, porém, em menor número como atividades responsáveis pela IUE. Acredita-se que o número amostral dessas pesquisas tenha sido insuficientes para um resultado significativo. (SANTOS et al., 2009 e PENSIN et al., 2012).

Os exercícios físicos, geralmente, não envolvem a contração voluntária dos músculos do períneo durante atividade de impacto, o que aumenta a pressão intra-abdominal, e explica o fato de mulheres fisicamente ativas, ou atletas, não possuírem os músculos perineais mais fortes quando comparada com o grupo sedentário (CAETANO; TAVARES; LOPES, 2007 e PATRIZZI et al., 2014). Estudo realizado no Hospital Universitário do Norte do Paraná com 8 mulheres, sendo 4 sedentárias e 4 jogadoras de vôlei, vem corroborar com tal afirmativa, já que o resultado dessa pesquisa não tem

diferença estatística entre a força de contração do assoalho pélvico das jogadoras e das sedentárias (SILVA et al., 2005).

Nos estudos analisados, os resultados da quantificação do impacto na qualidade de vida devido a IUE são variados. Isso ocorre pois essa é uma métrica muito subjetiva. Na pesquisa de SANTOS et al. (2009), a nota média foi de 2,3 (DP 2,1) em uma escala de 0 a 10, sendo 0 nenhum impacto, e 10 impacto muito grave. Em contra partida PENSIN et al. (2012) obtiveram a média de 4,56, utilizando a mesma escala. ALMEIDA ; MACHADO (2012) utilizaram o ICIQ-SF em seu estudo, e encontraram que 62,5% das entrevistadas consideravam nenhum impacto; 9,4% consideravam impacto leve; 12,5% consideravam impacto moderado; 12,5% consideravam impacto grave e 3,1% consideravam impacto muito grave. O ICIQ-SF é um questionário utilizado para avaliar o impacto da IU na qualidades de vida e na qualificação da perda urinária (ALMEIDA; MACHADO, 2012).

Apesar dos fatores de risco para IUE, a literatura mostra que diferentes grupos podem apresentar a sintomatologia dessa doença, em diferentes situações. Observou-se que as atividades físicas em diferentes modalidades e intensidades não auxiliam na prevenção da IUE.

CONCLUSÃO

A pesquisa realizada observou que apesar da literatura afirmar que a atividade física pode ser benéfica, em diferentes aspectos e fatores na vida dos praticantes, essa foi um fator em comum quando comparada ao risco de desenvolver a IUE, principalmente, quando a atividade exercida era de alto impacto.

Observou-se que o jump, entre as modalidades estudadas, é o que apresenta maior chance de causar IUE. Desta feita, há necessidade de realizar-se novos estudos e uma maior orientação sobre a IUE, em todas as faixas etárias, e, em grupos considerados fora de risco.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA P. P.; MACHADO L. R. G. A prevalência de incontinência urinária em mulheres praticantes de jump. **Fisioter.Mov.**, Curitiba, v. 25, n.1, p. 55-65, Mar. 2012;

CAETANO, A. S.; TAVARES, M. C. G. C. F.; LOPES, M. H. B. M. Incontinência urinária e a prática de atividades físicas. **Rev Bras Med Esporte**, Niterói, v.13, n.4, p. 270-274, Aug. 2007;

CAMILLATO, E. S.; BARRA, A. A.; SILVA Jr., A. L. Incontinência urinária de esforço: fisioterapia versus tratamento cirúrgico., **Rev. Femina**, Belo Horizonte, v. 40, n. 4, p. 187-194, Jul.-Ago. 2012;

BARCHO, E. **Fisioterapia Aplicada à Obstetrícia, Uroginecologia e Aspectos de Mastologia**. Ed. 4 revisada e ampliada, 2006;

FARIA, C. A., et al. Impacto do tipo de incontinência urinária sobre a qualidade de vida de usuárias do Sistema Único de Saúde no Sudeste do Brasil. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v.37, n.8, p.374-380, Aug. 2015;

FELICÍSSIMO, M. F., et al. Fatores limitadores à reabilitação da musculatura do assoalho pélvico em pacientes com incontinência urinária de esforço. **Acta Fisiatr**, v. 14, n. 4, p. 233-236, 2007

MARTINES G. A.; TAMANINI J. T. N.; DAMBROS M. Efeito do treinamento resistido sobre o ganho de força muscular nos membros inferiores em mulheres com incontinência urinária de esforço. **Rev Pan-Amaz Saude**, v. 5, n. 4, p. 29-36, 2014.

OLIVEIRA, J. R.; GARCIA, R. R. Cinesioterapia no tratamento da incontinência urinária em mulheres idosas. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro, v.14, n.2, p. 343-351, jun. 2011;

OLIVEIRA, E. et al. Avaliação dos fatores relacionados à ocorrência da incontinência urinária feminina. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v.56, n.6, p.688-690, 2010;

PATRIZZI, L. J. Et al. Incontinência urinária em mulheres jovens praticantes de exercício físico. **Rev. Bras. Ci. e Mov.**, v.22, n.3, p. 105-110, 2014;

PENSIN, L. A. et al. Prevalência de incontinência urinária em mulheres do curso de educação física da Universidade do Sul de Santa Catarina, campus Tubarão. **ACM arq. Catarin. Med**; v.41, n.4, Out.-Dez. 2012;

SANTOS, E. S. et al. Incontinência urinária entre estudantes de educação física. **Ver. EscEnferm USP**, v. 43, n.2, p. 307-312, 2009;

SILVA, L; LOPES, MHBM. Incontinência urinária em mulheres: razões da não procura por tratamento. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo , v. 43, n. 1, p. 72-78, mar. 2009.

SILVA, L. H. et al. Relação da incontinência urinária de esforço com a prática de atividade física em mulheres nulíparas. **Salusvita**, v.25, n.2, p.195-218, 2005.

VIRTUOSO, J. F.; MAZO, G. Z.; MENEZES, E. C. Prevalência, tipologia e sintomas de gravidade da incontinência urinária em mulheres idosas segundo a prática de atividade física. **FisioterMov**, v. 25, n. 3, p. 571-582, 2010.