



O BAIXO DESEMPENHO NO TIMED UP AND GO TEST (TUG) POSSUI ASSOCIAÇÃO COM A PRESENÇA DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM IDOSOS?

Ibsen Raykar Gomes Ribeiro¹, José Pedro Da Graça², Priscila Almeida Inhoti³

¹ Acadêmico do curso de graduação em Fisioterapia do Centro Universitário Metropolitano de Maringá – UNIFAMMA, ² Acadêmico do curso de graduação em Fisioterapia do Centro Universitário Metropolitano de Maringá – UNIFAMMA, ³ Professora orientadora

1. INTRODUÇÃO

A incontinência urinária (IU) é definida como a queixa de qualquer perda involuntária de urina. É uma condição frequente na população em geral, acometendo cerca de 19% das mulheres e 10% dos homens com mais de 60 anos. Sua ocorrência aumenta com o avançar da idade diante das modificações funcionais e estruturais no sistema urinário (Santos e Santos 2009; Haylen, et al., 2010). Tem sido subdiagnosticada devido ao constrangimento ou porque grande parte dos idosos considera a perda urinária como um processo natural do envelhecimento (Higa et al., 2008). Os fatores associados à IU entre os idosos merecem destaque, tais como: pertencer ao sexo feminino, número de gestações e partos vaginais, tabagismo, obesidade, menopausa, restrição de mobilidade que dificulte o acesso ao banheiro, alterações cognitivas, além de cirurgias e medicações que podem provocar redução da atividade muscular, da força muscular e da contração da Musculatura do Assoalho Pélvico (MAP), ou ainda gerar danos nervosos (OFFERMANS et al., 2009).

Esse processo resulta em inúmeras alterações fisiológicas dos diversos sistemas do corpo humano, inclusive o musculoesquelético, que sofre várias alterações, entre outras na diminuição das fibras musculares, da massa e da força muscular, limitando o desempenho físico e motor dos indivíduos com o seu meio (FECHINE, et al., 2012).

Pode-se considerar que os indivíduos com IU apresentam outras alterações musculoesqueléticas associadas, o que pode aumentar o risco de quedas nesta população, que podem ser definidas como o deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial com incapacidade de correção de tempo hábil,



determinado por circunstâncias multifatoriais, comprometendo a estabilidade (PEREIRA, et al., 2001). Autores afirmam que idosos que caem, mesmo sem lesões, muitas vezes, reduzem suas atividades, o que leva ainda mais ao declínio funcional, fraqueza muscular, deficiência e um maior risco de novas quedas (BATCHELOR, et al., 2013).

Além disso, pesquisadores constataram que a IU está associada com o aumento (1,45 vezes) do número de quedas (CHIARELLI, et al., 2009). Diversos fatores podem estar relacionados à associação de IU com quedas: a fraqueza da MAP, que contribui para o desequilíbrio corporal; o aumento da frequência da diurese que associado a fatores ambientais inadequados (como iluminação insuficiente, tapetes, obstáculos) e ao declínio do sistema músculo esquelético no envelhecimento, podem favorecer a ocorrência de quedas, bem como uma consequente institucionalização. Dessa forma, esses fatores prejudicam a independência e aceleram o declínio funcional e cognitivo, proporcionando, assim, que a IU constitua um fator de risco para quedas em idosos (HASEGAWA, et al., 2014).

O conhecimento atual indica que a utilização de instrumentos de avaliação do risco de queda é a chave para a triagem, assim como para a identificação dos fatores de risco. (THRANE, et al., 2007).

A partir destes fatores, recomenda-se uma avaliação do risco individual que integre os fatores de risco diabetes, incontinência urinária, patologia cardíaca, doença reumática, depressão, doença neurológica, problemas cognitivos e problemas de visão, fatores que estão com frequência associados a um aumento do risco de queda. De igual forma, recomenda a utilização de testes diagnósticos como a avaliação da mobilidade, aptidão física e funcional, em que o teste mais referido é *Timed Get Up and Go Test*. (THRANE, et al., 2007).

Perante estes acontecimentos, o *Timed Up and Go Test* (TUG) tem o objetivo de analisar a mobilidade e o equilíbrio funcional sobretudo entre adultos mais velhos (Podsiadlo e Richardson, 1991). O TUG é um teste de simples execução, sem falar no custo e na eficácia de avaliação da mobilidade e do equilíbrio funcional, além disso, vem sendo bastante procurado por se associar ao risco de quedas, o medo de cair e sua funcionalidade (ALEXANDRE, et al., 2012).

O TUG consiste na ação do indivíduo de levantar de uma cadeira e se deslocar em uma distância de 3 metros à frente, virar-se, deambular de volta e sentar na cadeira novamente (PODSIADLO e RICHARDSON, 1991).



O presente estudo teve como objetivo verificar a existência de correlação no baixo desempenho do teste TUG com a presença de incontinência urinária em idosos.

METODOLOGIA

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) com o número do parecer CAAE: 5.600.540.

Trata-se de um estudo transversal, de natureza quantitativa. A amostra foi realizada por conveniência, foram utilizados dois instrumentos para a pesquisa, o TUG e o ICIQ-SF.

Os idosos foram orientados sobre os questionários e objetivos da presente pesquisa, antes de assinar Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE.

Adotou-se como critérios de inclusão para o presente estudo, idosos com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos. Considerou-se como critérios de exclusão a presença de obesidade, o diagnóstico de doenças neurológicas, prolapso de órgãos pélvicos, diabéticos e hipertensos descompensados, idosos que não concordarem em participar da pesquisa e que não responderam o questionário em sua plenitude.

No *Timed up and Go test* (TUG) solicita-se que o idoso levante de uma cadeira com braços, ande por 3 metros, dê meia-volta, ande e sente novamente na cadeira. Quando este mesmo procedimento é cronometrado, chamamos de *Timed up and Go test* (TUG), desta forma, observa-se, de acordo com o tempo gasto para realizar o teste, se o idoso é independente nas atividades básicas de vida diária ou se possui maiores chances de cair e de dependência funcional.

É um teste amplamente usado para avaliar o equilíbrio em idosos, além de boa confiabilidade. Ele foi desenvolvido a partir da versão denominada *Get-up and Go* (Mathias et al., em 1986).

Devido a diferentes formas de interpretação, em 1991, uma versão modificada do TUG foi validada por Podsiadlo e Richardson. Ela manteve os mesmos procedimentos, porém, com o tempo de realização cronometrado.

No TUG, os pacientes permanecem sentados em uma cadeira de altura normal, com 46 cm de altura, com a sua região posterior encostada na cadeira. A cadeira deve possuir encosto e apoio para os braços.

Os idosos são informados que deverão ficar em pé e, em seguida, caminhar o mais



rápido possível com segurança, percorrendo uma distância de 3 metros em uma linha reta no chão. Devem voltar para a cadeira, sentar, encostando as costas na cadeira, assim como na posição inicial. Os resultados são baseados no tempo em que os idosos levaram para concluir a atividade. O tempo de execução de até 10 segundos são considerados normais para os adultos independentes e sem risco de quedas, porém, para os idosos, são considerados até 12 segundos. Os valores de tempo entre 11 e 20 segundos indicam que o idoso é frágil, possui uma independência parcial para as atividades de vida diária e com baixa probabilidade de queda. Os valores entre 21 e 30 segundos classificam os idosos como déficit de mobilidade e risco de queda. E, para os idosos que realizaram o teste com mais de 30 segundos, demonstra que possui uma grande restrição de mobilidade. Idosos com resultados de escore de 14 segundos ou mais são mais propensos a quedas. O ponto que separa idosos que caem daqueles que não caem está entre 10 e 32 segundos.

A frequência, a quantidade de perda urinária e o impacto da incontinência urinária na qualidade de vida serão verificados por meio do questionário validado para o português, específico para incontinência urinária o *International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form* (ICIQ-SF). A versão do ICIQ-SF foi traduzida e validada por Tamanini et al., (2004) e se apresenta com satisfatória confiabilidade. Constitui-se como um instrumento a ser usado para aplicação em brasileiros de ambos os sexos com queixa de incontinência urinária. Este instrumento é composto por quatro questões que abordam a frequência da perda urinária, o volume de urina que o indivíduo pensa que perde, os episódios em que ocorrem a IU e uma escala visual, que vai de 0 a 10, sobre o quanto que a incontinência interfere no seu cotidiano, avaliando a qualidade de vida da entrevistada (SILVA; FERREIRA; ALVES, 2014). Os resultados variam de 0 a 21, aqueles que apresentaram um valor igual ou superior a 3 já eram considerados com IU. Foram classificadas como IU leve, os valores entre 1 a 3, moderada entre 4 a 6, de 7 a 9 como IU grave e acima de 10 IU muito grave (SILVA; D'ELBOUX, 2012).

A análise dos dados foi realizada por meio do Software SPSS 25.0, mediante abordagem de estatística descritiva e inferencial. Foram utilizados frequência e percentual como medidas descritivas para as variáveis categóricas. Para as variáveis numéricas, foi verificada a normalidade dos dados por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov O teste de Qui-quadrado de Pearson (χ^2) foi utilizado para investigar a associação entre as variáveis. A Correlação de Spearman foi utilizada para analisar a



correlação entre o escore do risco de quedas (TUG) e o escore de incontinência urinária (ICIQ). Foi adotado o seguinte ponto de corte para o coeficiente de correlação: $r < 0,40$ = correlação fraca; r entre $0,40$ e $0,69$ = correlação moderada; $r > 0,69$ = correlação forte. Considerou-se nível de significância de $p < 0,05$.

2. RESULTADOS

Participaram da pesquisa 103 idosos, de ambos os sexos (55 mulheres e 48 homens), com idade entre 60 e 93 anos, e média de idade de 74,32 (DP=9,38) anos. Nota-se, na Tabela 1, a prevalência de idosos com presença de incontinência urinária (58,3%), com grau grave/muito grave (49,5%) e com impacto severo/grave (47,6%). Destaca-se também que 34,0% dos idosos não apresentaram risco de quedas, 31,1% apresentaram baixo risco, 21,3% médio risco e 13,6% grande risco.

Tabela 1 – Prevalência de incontinência urinária e risco de quedas dos idosos participantes da pesquisa (n=103).

VARIAVEIS	f	%
Impacto da perda		
Não interfere	43	41,7
Pouco/Moderado	11	10,7
Severa/Grave	49	47,6
Incontinência Urinária		
Ausência	43	41,7
Presença	60	58,3
Grau de Incontinência Urinária		
Nada	43	41,7
Leve/Moderado	9	8,7
Grave/Muito grave	51	49,5
Risco de Quedas (TUG)		
Sem risco	35	34,0
Baixo risco	32	31,1
Médio risco	22	21,3
Grande Risco	14	13,6

Fonte: O autor (2022)

Ao analisar a associação da presença de incontinência urinária e do risco de quedas entre os idosos do sexo masculino e feminino (Tabela 2), verificou-se associação significativa do sexo somente com risco de quedas ($p = 0,037$). Percebe-se maior



proporção de mulheres sem risco de quedas ($f=22$), além de uma tendência de menor risco de quedas nas mulheres.

Tabela 2 – Associação da presença de incontinência urinária e do risco de quedas entre os idosos do sexo masculino e feminino ($n=103$).

VARIÁVEIS	Sexo		X ²	p-valor	*Associação significativa (p < 0,05): Teste de Qui-quadrad
	Masculino (n=55) f (%)	Feminino (n=48) f (%)			
Impacto da perda					
Não interfere	21 (43,7)	22 (40,0)	0,063	0,802	
Pouco/Moderado	2 (4,2)	9 (16,4)			
Severa/Grave	25 (52,1)	24 (43,6)			
Incontinência Urinária					
Ausência	21 (43,8)	22 (40,0)	0,148	0,700	
Presença	27 (56,2)	33 (60,0)			
Grau de IU					
Nada	21 (43,8)	22 (40,0)	0,069	0,793	
Leve/Moderado	1 (2,1)	8 (14,5)			
Grave/Muito grave	26 (54,2)	25 (45,5)			
Risco de Quedas (TUG)					
Sem risco	13 (27,1)	22 (40,0)	4,353	0,037*	
Baixo risco	14 (29,2)	18 (32,7)			
Médio risco	11 (22,9)	11 (20,0)			
Grande Risco	10 (20,8)	4 (7,3)			

o.

Fonte: O autor (2022)

Ao analisar a associação do risco de quedas com a prevalência e o grau de incontinência urinária dos idosos (Tabela 3), verificou-se maior proporção de idosos com grande risco de quedas com presença ($p = 0,001$) e grau grave/muito grave de incontinência urinária ($p < 0,001$). Este achado indica uma tendência de aumento do risco de quedas na medida que ocorre aumento do grau de incontinência urinária.

Tabela 3 – Associação do risco de quedas com a prevalência e o grau de incontinência urinária dos idosos ($n=103$).

Risco de Quedas



Variáveis	Sem risco	Baixo/Médio	Grande risco	X ²	p-valor
	(n=35)	risco (n=54)	(n=14)		
	<i>f</i> (%)	<i>f</i> (%)	<i>f</i> (%)		
Incontinência Urinária					
Ausência	22 (62,9)	19 (35,2)	2 (14,3)	11,490	0,001*
Presença	13 (37,1)	35 (64,8)	12 (85,7)		

Grau de IU

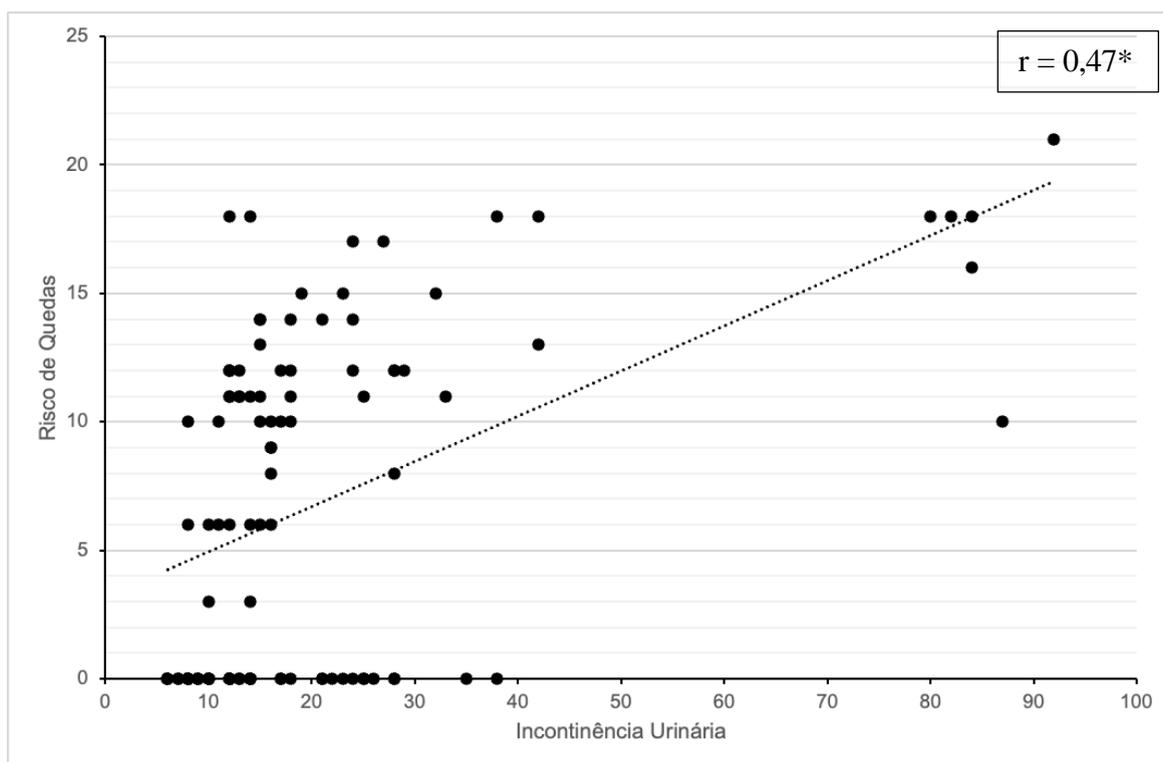
Nada	22 (62,9)	19 (35,2)	2 (14,3)	4,684	<0,001*
Leve/Moderado	5 (14,3)	4 (7,4)	0 (0,0)		
Grave/Muito grave	8 (22,8)	31 (57,4)	12 (85,7)		

*Associação significativa ($p < 0,05$): Teste de Qui-quadrado.

Fonte: O autor (2022)

Ao analisar a correlação entre o escore do TUG (risco de quedas) e o escore do ICIQ (incontinência urinária) (Figura 1), verificou-se correlação significativa ($p < 0,001$), moderada ($r = 0,47$) e positiva entre as variáveis. Este achado indica uma associação diretamente proporcional entre o aumento do escore do TUG e o aumento no escore do ICIQ.

Figura 1. Correlação entre o escore de risco de quedas (TUG) e o escore de incontinência urinária (ICIQ).



Nota: *Correlação significativa ($p < 0,05$) – Coeficiente de Correlação de *Spearman*.

Fonte: O autor (2022)



3. DISCUSSÃO

No presente estudo, a amostra foi composta por 103 idosos de ambos os sexos, no qual a idade variou entre 60 e 93 anos, onde houve uma prevalência de IU de 58,3%, sendo que 49,5% a IU foi classificada em um grau de impacto grave/muito grave, e 47,6% dos casos considerados com o impacto grave/severo. De acordo com o estudo realizado, por 100 idosos em um Ambulatório de Geriatria do Hospital das Clínicas da Unicamp, 65% apresentaram IU, sendo que, em sua maioria, foi classificada como impacto muito grave em sua qualidade de vida, onde os resultados dessa pesquisa que entre um dos fatores que estavam associados a IU acham-se as alterações de mobilidade e infecções do trato urinário (SILVA e D'ELBOUX, 2012). Essa idade acima de 60 anos foi utilizada para estudo, pois com o passar dos anos acontecem modificações funcionais e estruturais no sistema urinário, conforme foi mostrado no estudo de Haylen, et al., (2010).

Foi deixado explícito que as mulheres têm uma perda mais significativa de urina, realizada por meio do teste *ICIQ-SF*, em que foi apresentado em forma de gráficos, mesmo com menor número de participantes do sexo feminino onde a prevalência de IU é maior comparado com os participantes do sexo oposto. Este achado está coerente com os dados expostos pela Sociedade Brasileira de Urologia (2014), em que diz que apesar da IU acometer homens e mulheres, a sua prevalência é maior em pessoas do sexo feminino, a IU representam 22,3% com faixa etária entre 60 e 75 anos, já acima de 75 anos esse percentual aumenta para 38%.

Foi constatado, neste estudo, que grande parcela dos participantes apresenta perda urinária considerável.

Na presente pesquisa, no que se refere a aplicação do TUG, 34,0% dos idosos não apresentaram riscos de quedas, porém, 31,1% apresentam baixo risco de quedas, 21,3% um risco médio de quedas, e apenas 13,6% apresentavam grande risco de quedas. Neste estudo, houve uma tendência de aumento do risco de quedas à medida em que ocorre um aumento do grau de incontinência urinária. Um estudo realizado por Fiuritto et al. (2020) seguindo esse mesmo raciocínio de calcular o predomínio de quedas em idosos utilizando o TUG como ferramenta de avaliação, teve uma amostra de 339 idosos com 60 anos ou mais de ambos os sexos, 36% apresentaram baixo risco de quedas, 43,7% risco moderado de quedas e 20,3% para alto risco de quedas. Foi concluído neste estudo que o grande predomínio foi de moderado e alto risco de



quedas, ainda completam afirmando que o TUG é um instrumento de grande importância para a saúde pública.

Houve uma associação entre a presença de IU e o risco de quedas entre os idosos do sexo feminino e masculino, identificando-se uma correlação significativa ($p < 0,001$), moderada ($r = 0,47$) e positiva entre as variáveis. Podemos afirmar que este achado indica uma associação direta proporcional entre o aumento do escore do TUG e o aumento no escore do ICIQ-SF. Uma pesquisa feita por Borges *et al.*, (2008) realizada em Minas Gerais com idosos da comunidade, identificou a prevalência de IU em 56,85% da amostra. Ao aplicar o questionário BOAS, uma das variáveis que apresentou significância estatística ($p = 0,021$) foi a IU e quedas. Apesar de o presente estudo ter utilizado uma metodologia de pesquisa diferente da apresentada por Borges *et al.*, (2008) os dados aqui apresentados corroboram com os achados dos autores supracitados.

CONCLUSÃO

Com a realização do presente estudo, verificou-se correlação significativa e positiva entre as variáveis. Este achado indica uma associação diretamente proporcional entre o aumento do escore do TUG e o aumento no escore do ICIQ. Há uma tendência significativa de aumento do risco de quedas, na medida em que ocorre aumento do grau de incontinência urinária.

Dessa forma, concluímos a importância para um melhor manejo com essa população, tendo em vista que o trabalho de uma equipe multidisciplinar de profissionais da saúde capacitados para atuar em programas de promoção e reabilitação específicos com idosos incontinentes. Almeja-se, dessa maneira, minimizar e combater as consequências geradas como as quedas e assim proporcionar uma melhor qualidade de vida a essa população.

Apesar de ser um estudo com uma amostra pequena, feita por conveniência, os dados sugerem a possibilidade de se utilizar os instrumentos desta pesquisa como complementares em uma avaliação gerontológica. E que fisioterapeutas pélvicos, com pacientes idosos que apresentarem quadro clínico de IU moderada a grave e que possam ter um risco maior de quedas, promovam ações de prevenção. Para tanto, são necessários novos estudos, com um número maior de participantes



and Go Test for screening risk of falls among community-dwelling elderly. Rev. bras. fisioter., São Carlos, v. 16, n. 5, p. 381-388, Oct. 2012.

BATCHELOR F. A., DOW, B., & LOW, M. (2013). Do continence management strategies reduce falls? A systematic review. *Australas J Ageing*, 32(4), 211-216. (doi: 10.1111/ajag.12047).

Borges, P. L. C., Bretas, R. P., Azevedo, S. F. A., & Barbosa, J. M. M. (2008). **Perfil dos idosos frequentadores de grupos de convivência em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.** *Cad. Saúde Pública*, 24(12), 2798-2808. Recuperado em 01 junho, 2015, de: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n12/08.pdf>.

CHIARELLI, P. E., MAKENZIE, L. A., & OSMOTHERLY, P. G. (2009). Urinary incontinence is associated with an increase in falls: A systematic review. *Aust J Physiother*, 55(2), 89- 95. Recuperado em 01 junho, 2015, de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19463079>.

COSTA, A.G.S., OLIVEIRA, A.R.S, SOUSA, V.E.C., ARAÚJO, T.L., CARDOSO, M.V.L.M. L., SILVA, V.M. **Instrumentos utilizados no Brasil para avaliação da mobilidade física como fator preditor de quedas em adultos.** *Ciência, Cuidado e Saúde*, v. 10, n. 2, p. 401-407, 2012.

FECHINE, Basílio Rommel Almeida; TRMPIERI, Nicolino. **O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos.** *Inter SciencePlace. Revista Científica Internacional Edição 20*, volume 1, artigo nº 7, Janeiro/Março 2012. Disponível em: D.O.I: <http://dx.doi.org/10.6020/1679-9844/2007>. Acesso em 20 – 10-2012

FERREIRA, M.C., TOZATTI, J., FACHIN, S.M., OLIVEIRA, P.P., SANTOS, R.F., SILVA, M.E.R. **Redução da mobilidade funcional e da capacidade cognitiva no diabetes melitus tipo 2.** *Arq Bras Endocrinol Metab*, São Paulo, v. 58, n. 9, p. 946-952, Dec. 2014.

FIORITTO, A.P. *et al.*, (2020). **Prevalência do risco de queda e fatores associados em idosos residentes na comunidade.** *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* 23(2), 200076

HASEGAWA, J., KUZUYA, M., & IGUCHI, A. (2010). Urinary incontinence and behavioral symptoms are independent risk factors for recurrent and injurious falls, respectively, among residents in long-term care facilities. *Arch Gerontol Geriatr*, 50(1), 77-81. (doi: 10.1016/j.archger.2009.02.001. Epub 2009 Mar 17).

HIGA, R., Lopes, M. H. B. M., & Reis, M. J. (2008). **Fatores de risco para incontinência urinária na mulher.** *Rev Esc Enferm USP*, 42(1), 187-192. Recuperado em 01 junho, 2015, de: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v42n1/25.pdf>. Mathias S, Nayak US, Isaacs B. **Balance in elderly patients: the “get-up and go” test.** *Arch Phys Med Rehabil* 1986;67:387-9

MATHIAS S, NAYAK US, ISAACS B. **Balance in elderly patients:** the "get-up and go"



test. Arch Phys Med Rehabil, v.67, p. 387-9,1986. v.37, n.9, p.1411-21, 2004.

NICOLINI-PANISSON, R.D.A. **Valores normativos para o teste Timed Up & Go em pediatria e validação para pacientes com Síndrome de Down.** Dissertação de mestrado. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul 2012.

OFFERMANS, M. P. W., Du Moulin, M. F. M. T., Hamers, J. P. H., Dassen, T., & HALFENS, R. J. G. (2009). **Prevalence of urinary incontinence and associated risk factors in nursing home residents: a systematic review.** Neurourol Urodyn, 28(2), 288-294. (doi: 10.1002/nau.20668).

PEREIRA, S. R. M., Buksman, S., Perracini, M., Py, L., Barreto, K. M. L., & Leite, V. M. M. (2001). **Projeto Diretrizes: quedas em idosos.** Rio de Janeiro, RJ: Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Recuperado em 01 junho, 2015, de: http://www.portalmédico.org.br/diretrizes/quedas_idosos.pdf

PODSIADLO D, RICHARDSON S. **The timed “Up and Go”: a test of basic functional mobility for frail elderly persons.** J. Am. Geriatr Soc., v.39, n.2, p. 142-8, 1991.

SANTOS, C. R. S. S., & Santos, V. L. C. G. S. (2009). **Epidemiologia das incontinências urinária e anal combinadas.** Acta Paul Enferm, 22(3), 328-330. (<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002009000300015>).

SILVA VA, D’Elboux MJ. **Fatores associados à incontinência urinária em idosos com critérios de fragilidade.** Texto Contexto Enferm. 2012; 21(2): 338-47.

SILVA KCC, Ferreira EG, Alves RC. **Avaliação da prevalência de incontinência urinária em idosos através do questionário de impacto de incontinência urinária. (ICIQ-SF).** Rev Amazônia Science and Health. 2014; 2(2): 44-8.

TAMANINI JTN, Dambros M, D’Ancona CAL, Palma PCR, Netto Junior NR. **Validação para o português do “International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form” (ICIQ-SF).** Rev Saúde Pública. 2004; 38(3): 438-4

THRANE, G., Joakimsen, R. M., & Thornquist, E. (2007). **The association between timed up and go test and history of falls: the Tromsø study.** BMC geriatrics, 7, 1. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-7-1>



ANEXO

Anexo A: versão completa em português do ICIQ-SF que foi utilizada na pesquisa desse trabalho.

ICIQ - SF																							
Nome do Paciente: _____ Data de Hoje: ____/____/____ Muitas pessoas perdem urina alguma vez. Estamos tentando descobrir quantas pessoas perdem urina e o quanto isso as aborrece. Ficaríamos agradecidos se você pudesse nos responder às seguintes perguntas, pensando em como você tem passado, em média nas ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS.																							
1. Data de Nascimento: ____/____/____ (Dia / Mês / Ano) 2. Sexo: Feminino <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>																							
3. Com que frequência você perde urina? (assinale uma resposta) <table style="width: 100%; margin-left: 200px;"> <tr><td>Nunca</td><td><input type="checkbox"/></td><td>0</td></tr> <tr><td>Uma vez por semana ou menos</td><td><input type="checkbox"/></td><td>1</td></tr> <tr><td>Duas ou três vezes por semana</td><td><input type="checkbox"/></td><td>2</td></tr> <tr><td>Uma vez ao dia</td><td><input type="checkbox"/></td><td>3</td></tr> <tr><td>Diversas vezes ao dia</td><td><input type="checkbox"/></td><td>4</td></tr> <tr><td>O tempo todo</td><td><input type="checkbox"/></td><td>5</td></tr> </table>		Nunca	<input type="checkbox"/>	0	Uma vez por semana ou menos	<input type="checkbox"/>	1	Duas ou três vezes por semana	<input type="checkbox"/>	2	Uma vez ao dia	<input type="checkbox"/>	3	Diversas vezes ao dia	<input type="checkbox"/>	4	O tempo todo	<input type="checkbox"/>	5				
Nunca	<input type="checkbox"/>	0																					
Uma vez por semana ou menos	<input type="checkbox"/>	1																					
Duas ou três vezes por semana	<input type="checkbox"/>	2																					
Uma vez ao dia	<input type="checkbox"/>	3																					
Diversas vezes ao dia	<input type="checkbox"/>	4																					
O tempo todo	<input type="checkbox"/>	5																					
4. Gostaríamos de saber a quantidade de urina que você pensa que perde (assinale uma resposta) <table style="width: 100%; margin-left: 200px;"> <tr><td>Nenhuma</td><td><input type="checkbox"/></td><td>0</td></tr> <tr><td>Uma pequena quantidade</td><td><input type="checkbox"/></td><td>2</td></tr> <tr><td>Uma moderada quantidade</td><td><input type="checkbox"/></td><td>4</td></tr> <tr><td>Uma grande quantidade</td><td><input type="checkbox"/></td><td>6</td></tr> </table>		Nenhuma	<input type="checkbox"/>	0	Uma pequena quantidade	<input type="checkbox"/>	2	Uma moderada quantidade	<input type="checkbox"/>	4	Uma grande quantidade	<input type="checkbox"/>	6										
Nenhuma	<input type="checkbox"/>	0																					
Uma pequena quantidade	<input type="checkbox"/>	2																					
Uma moderada quantidade	<input type="checkbox"/>	4																					
Uma grande quantidade	<input type="checkbox"/>	6																					
5. Em geral quanto que perder urina interfere em sua vida diária? Por favor, circule um número entre 0 (não interfere) e 10 (interfere muito) <table style="width: 100%; margin-left: 100px; text-align: center;"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Não interfere</td> <td colspan="6">Interfere muito</td> </tr> </table>		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Não interfere					Interfere muito					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
Não interfere					Interfere muito																		
ICIQ Score: soma dos resultados 3 + 4 + 5 = _____																							
6. Quando você perde urina? (Por favor assinale todas as alternativas que se aplicam a você) <table style="width: 100%; margin-left: 200px;"> <tr><td>Nunca</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Perco antes de chegar ao banheiro</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Perco quando tusso ou espiro</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Perco quando estou dormindo</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Perco quando estou fazendo atividades físicas</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Perco quando terminei de urinar e estou me vestindo</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Perco sem razão óbvia</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Perco o tempo todo</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>		Nunca	<input type="checkbox"/>	Perco antes de chegar ao banheiro	<input type="checkbox"/>	Perco quando tusso ou espiro	<input type="checkbox"/>	Perco quando estou dormindo	<input type="checkbox"/>	Perco quando estou fazendo atividades físicas	<input type="checkbox"/>	Perco quando terminei de urinar e estou me vestindo	<input type="checkbox"/>	Perco sem razão óbvia	<input type="checkbox"/>	Perco o tempo todo	<input type="checkbox"/>						
Nunca	<input type="checkbox"/>																						
Perco antes de chegar ao banheiro	<input type="checkbox"/>																						
Perco quando tusso ou espiro	<input type="checkbox"/>																						
Perco quando estou dormindo	<input type="checkbox"/>																						
Perco quando estou fazendo atividades físicas	<input type="checkbox"/>																						
Perco quando terminei de urinar e estou me vestindo	<input type="checkbox"/>																						
Perco sem razão óbvia	<input type="checkbox"/>																						
Perco o tempo todo	<input type="checkbox"/>																						
"Obrigado por você ter respondido às questões"																							

Figura - Versão em português do ICIQ-SF.



Apêndice: versão do modelo de TCLE utilizado na pesquisa deste trabalho.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto de pesquisa: **O BAIXO DESEMPENHO NO TIMED UP AND GO TEST (TUG) POSSUI ASSOCIAÇÃO COM A PRESENÇA DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM IDOSO?**

Pesquisador Responsável: **IBSEN RAYKAR GOMES RIBEIRO; JOSÉ PEDRO DA GRAÇA; PRISCILA ALMEIDA INHOTI**

Nome do participante:

Data de nascimento:

Você está sendo convidado (a) para ser participante do Projeto de pesquisa intitulado “O baixo desempenho no Timed Up and Go teste (TUG) possui associação com a presença de incontinência urinária em idosos?” de responsabilidade dos pesquisadores **IBSEN RAYKAR GOMES RIBEIRO; JOSÉ PEDRO DA GRAÇA; PRISCILA ALMEIDA INHOTI**.

Leia cuidadosamente o que se segue e pergunte sobre qualquer dúvida que você tiver. Caso se sinta esclarecido (a) sobre as informações que estão neste Termo e aceite fazer parte do estudo, pedimos que assine ao final deste documento, em duas vias, sendo uma via sua e a outra do pesquisador responsável pela pesquisa. Saiba que você tem total direito de não querer participar.

1. O trabalho tem por objetivos verificar se existe uma correlação entre o baixo desempenho no TUG com a presença de incontinência urinária em idosos;

2. A participação nesta pesquisa consistirá na aplicação de um questionário aos idosos, composto por questões fechadas, para identificar a presença ou não da incontinência urinária e também será realizado o teste TUG. Tanto a aplicação do questionário quanto a realização do teste TUG, serão realizados em apenas um dia;

3. Os benefícios com a participação nesta pesquisa serão contribuir para verificar a presença de incontinência urinária em idosos, prejudicará no desempenho do teste TUG, o qual avalia o risco de quedas em idosos;

4. Os participantes não terão nenhuma despesa ao participar da pesquisa e poderão retirar sua concordância na continuidade da pesquisa a qualquer momento.

5. Não há nenhum valor econômico a receber ou a pagar aos voluntários pela participação, no entanto, caso haja qualquer despesa decorrente desta participação haverá o seu ressarcimento pelos pesquisadores.

6. O nome dos participantes será mantido em sigilo, assegurando assim a sua privacidade, e se desejarem terão livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que queiram saber antes, durante e depois da sua participação.

7. Os dados coletados serão utilizados única e exclusivamente para fins desta pesquisa, e os resultados poderão ser publicados.

Eu, _____, RG nº _____ declaro ter sido informado e concordo em ser participante do Projeto de pesquisa acima descrito.

Endereço da equipe de pesquisa (OBRIGATÓRIO):

Instituição:

Endereço:

Complemento:

Cidade/CEP:

Telefone:

Ponto de referência:

Contato de urgência: Sr(a).

Endereço:

Complemento:

Cidade/CEP:

Telefone:

Ponto de referência:

ATENÇÃO: *O Comitê de Ética da UNIFAMMA analisou e aprovou este projeto de pesquisa. Para obter mais informações a respeito deste projeto de pesquisa, informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo, dirija-se ao:*

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas

Prédio do Centro de Interesse Comunitário (CIC), Térreo , Campus A. C. Simões, Cidade Universitária

Telefone: 3214-1041 – Horário de Atendimento: das 8:00 as 12:00hs.

E-mail: comitedeeticaufal@gmail.com

Maringá, de de .

Assinatura ou impressão datiloscópica d(o,a) voluntári(o,a) ou responsável legal e rubricar as demais folhas	Nome e Assinatura do Pesquisador pelo estudo (Rubricar as demais páginas)

