

Avaliação da relação entre o grau de literacia em incontinência urinária e o nível de atividade física em mulheres com idade igual ou superior a 55 anos do norte de Portugal

Estudo transversal observacional analítico

Camila Garcia de Carvalho^{1,2}, Maíta Poli de Araújo^{1,2}, Marair Gracio Ferreira Sartori^{1,2}, Carla Oliveira e Paula Clara Santos^{3,4,5}

¹ Departamento de Ginecologia - Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Escola Paulista de Medicina (EPM), São Paulo, Brasil

² Setor de Ginecologia do Esporte - Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Escola Paulista de Medicina (EPM), São Paulo, Brasil

³ Departamento de Fisioterapia, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico do Porto, Portugal

⁴ Centro de Investigação em Atividade Física, Saúde e Lazer (CIAFEL), Faculdade do Desporto, Universidade do Porto, Portugal

⁵ Centro de Investigação e Inovação em Saúde (CIR), Instituto Politécnico do Porto (IPP), Portugal

RESUMO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a população mundial com idade igual ou superior a 65 anos irá passar de 841 milhões para 2 bilhões até 2050, criando novos desafios para a saúde pública global (United Nations, 2019). A sustentabilidade do sistema de saúde passa por uma aposta em programas de promoção da saúde e prevenção da doença. Neste contexto, literacia é uma arma potente para o empoderamento das populações, nomeadamente das mulheres. A incontinência urinária (IU) é uma condição de saúde prevalente em mulheres pós-menopausa podendo influenciar a prática de atividade física e a qualidade de vida. Objetivo: avaliar a relação entre o grau de literacia em incontinência urinária (GLIU) e o nível de AF (NAF) em mulheres com idade igual ou superior a 55 anos do norte de Portugal. Método: Realizou-se um estudo transversal numa amostra de conveniencia constituída por sessenta e sete (67) mulheres com idade média de 63.8 (8.2) anos. Estas preencheram os questionários IPAQ-SF (*International Physical Activity Questionnaire-Short Form*) e Q-IU (Quiz de incontinência urinária). Resultados: Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre GLIU e NAF. Apesar disso, foi visto um baixo GLIU independente do NAF e sem relação entre eles ($P > 0.005$). Conclusões: não foi encontrada relação entre o GLIU e o NAF. Existem lacunas no conhecimento de mulheres com idade igual ou > 55 anos do norte de Portugal sobre IU. Enfatiza-se o baixo nível de conhecimento dessas mulheres sobre a relação entre AF e IU mostrando a importância de empoderar as mulheres sobre os fatores de risco para IU.

PALAVRAS-CHAVE

atividade física, incontinência urinária, idosas, literacia.

1. INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a população mundial com idade igual ou superior a 65 anos irá passar de 841 milhões para 2 bilhões até 2050, criando novos desafios para a saúde pública global (United Nations, 2019). Em Portugal, o número passará de 2,1 para 2,8 milhões e o índice de envelhecimento (relação entre o número de idosos com 65 anos ou mais e a população jovem com menos de 15 anos numa certa região) mais do que duplicará, passando de 153 para 317 idosos por cada 100 jovens em 2080 (Instituto Nacional de Estatística & PORTDATA, 2020).

A incontinência urinária (IU) é definida como a perda involuntária de urina. Esta condição é muito prevalente em mulheres pós menopausa, devido eventos que ocorrem cumulativamente ao longo da vida nomeadamente: gravidez, parto e menopausa. Esta condição afeta negativamente a qualidade de vida da mulher, sendo a prevenção desta condição um importante objetivo de saúde. A relação entre IU e o envelhecimento populacional existe, pois é mais comum em mulheres mais velhas podendo afetar de 58% a 84% da população idosa (Ahmadi et al., 2010; Bortolotti et al., 2000; Brocklehurst, 1993; MacLennan et al., 2000).

A perda involuntária de urina ocorre frequentemente durante a prática de atividade física (AF), devido ao aumento da pressão intra-abdominal, estando esta relacionada com o tipo e intensidade da atividade. Transformando a IU numa barreira à participação em atividades físicas. Contudo esta relação não é linear uma vez que à forma de prevenir a IU, através do aumento de literacia das mulheres sobre este tema. (Gomes et al., 2017; Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física, 2019).

O termo “literacia em saúde” (LS) é definido como o processo que ocorre quando uma sociedade fornece informações precisas de saúde e serviços que as pessoas podem facilmente encontrar, entender e usar para tomar decisões e ações trazendo benefícios para a saúde individual, pública e também para a sustentabilidade dos sistemas de saúde (Department of health and human services, 2019). A LS tem sido debatida e estudada em diversos países, por diversos autores abordando diferentes patologias como câncer, incontinência fecal, diabetes, enfarte do miocárdio entre outros (Andrade et al., 2018; Bonaccorsi et al., 2016; Brown et al., 2018; Kang et al., 2018; Kim & Lee, 2016; Matsuoka et al., 2016; Plummer & Chalmers, 2017). Em Portugal, a Direção Geral de Saúde (DGS) apresentou em 2019 o Plano de Ação para a Literacia em Saúde, que pretende oferecer uma abordagem de saúde ao longo do ciclo de vida, intergeracional, promovendo as escolhas informadas dos cidadãos. Por exemplo a utilização de uma linguagem próxima do cliente em vez de linguagem técnica e confusa (Arriaga et al., 2019)

Mais especificamente em relação ao grau de literacia em incontinência urinária (GLIU), os estudos começaram a existir a partir da década de 90 e continuam até os dias atuais devido à alta prevalência de IU e ao impacto que a informação vem demonstrando ter sobre esta condição na população feminina (Branch et al., 1994; Cardoso et al., 2018; Heit et al., 2008; Kim et al., 2004; Kubik et al., 2004; Vasconcelos et al., 2019).

A literacia é uma arma potente para a promoção da saúde e prevenção de doenças. Ter um bom grau de literacia permite criar políticas de saúde e programas de intervenção que contemplem a capacitação e o empoderamento das mulheres sobre sua saúde.

Sabe-se que o nível de atividade física (NAF) diminui com a idade e a IU inversamente aumenta., contudo, ainda se sabe pouco sobre a relação entre estas duas variáveis e o modo que elas se relacionam, apesar da evidência ser clara relativamente aos benefícios da AF como fator protetor de doenças crónicas não transmissíveis.

Sendo assim, os objetivos deste estudo foram determinar o GLIU em mulheres com idade igual ou superior a 55 anos do norte de Portugal e avaliar a relação entre o grau de literacia em incontinência urinária e o nível de AF.

Neste caso, a hipótese é que mulheres que teriam uma melhor literacia em IU, saberiam sobre o impacto da AF sobre o pavimento pélvico (PP) e consequentemente poderiam trabalhar na prevenção desta condição.

2. MÉTODOS

Este estudo transversal observacional analítico foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade De Desporto da Universidade do Porto sob o protocolo CEFADE 23 2020.

Devido à situação excepcional mundial relacionada com a doença pandêmica do COVID19, causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, a colheita de dados foi realizada entre junho de 2019 e setembro de 2020 e por três modos: inicialmente **presencial** (locais de convivência como grupo de costura, centro religiosos, entre outros) respeitando as recomendações dadas pela OMS (World Health Organization, 2020) e pela DGS de Portugal (Direção Geral da Saúde, 2020) para prevenção de contágio de COVID-19 na cidade do Porto, Portugal; por **rede de conhecidas** (foram entregues questionários impressos a pessoas de convivência da pesquisadora e foi pedido para que estas os distribuíssem para conhecidas, com o recolhimento feito pela mesma); e após a ocorrência da pandemia, de modo **eletrónico** (formato eletrónico dos questionários através da plataforma *Google Forms*; o link de acesso aos questionários foi divulgado em grupos de redes sociais).

O critério de inclusão para o trabalho foi ser do sexo feminino com idade igual ou superior a 55 anos e ter assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram excluídas da amostra mulheres que no preenchimento do questionário *International Physical Activity Questionnaire – Short Form (IPAQ-SF)* referiram um número de dias de AF por semana superior a 9; ou quando a soma de todas as variáveis de tempo de caminhada, AFM e AFV foi maior que 960 minutos (16 horas) (Patterson, 2005).

Para análise dos dados foram utilizados três instrumentos:

1) **Questionário de caracterização da amostra** composto de 7 questões para coleta de dados gerais, sociais, económicos, obstétrico e clínico (se tinha perdas de IU ou não);

2) **International Physical Activity Questionnaire – Short Form (IPAQ-SF)**, um método indireto desenvolvido para avaliar níveis de AF em adultos com os melhores dados psicométricos para este tipo de análise mesmo que abaixo da média indicada na literatura (correlação entre 0.09 e 0.39). As mulheres foram solicitadas a relatar o número de dias e duração estimada (em minutos) das atividades vigorosas (AFV), moderadas (AFM) e caminhadas (C) que haviam realizado nos sete dias anteriores ao preenchimento do questionário, além do tempo que haviam passado sentadas, diferenciando os dias da semana dos dias do fim de semana. Após a limpeza dos dados colhidos, recomendada pelos autores, variáveis dos tipos contínuas e categóricas foram analisadas.

As contínuas foram analisadas a fim de verificar se as mulheres cumpriam ou não às recomendações dadas pela OMS para prática mínima de AF: tanto para adultos entre 18 e 64 anos quanto para adultos mais velhos de 65 anos ou mais, recomenda-se fazer pelo menos 150 minutos de AFM durante a semana ou pelo menos 75 minutos de AFV durante a semana ou uma combinação equivalente de AFM e AFV (World Health Organization, 2011a, 2011b). Foram calculados valores totais e medianos para as AFVs, AFMs, C e para a pontuação combinada de AF total. Foram expressas em minutos/semana ou MET-minutos/semana, conforme os seguintes cálculos: para valores em minutos/semana multiplicou-se a quantidade de dias da AF por semana pela quantidade de minutos por AF; e para valores MET-minutos/semana: os valores de MET utilizados neste cálculo foram derivados do estudo de confiabilidade do IPAQ realizado em 2000-2001 (Craig et al., 2003). Usando o compêndio de Ainsworth et al. (2000), uma pontuação MET média foi derivada para cada tipo de atividade física: Caminhada = 3,3 METs, AFM = 4,0 METs e AFV = 8,0 METs.

Usando esses valores, quatro pontuações contínuas foram definidas:

- MET-minutos de C/semana = 3,3 x minutos de C x dias de C
- MET-minutos de AFM/semana = 4,0 x minutos de AFM x dias de AFM
- MET-minutos de AFV/semana = 8,0 x minutos de AFV x dias de AFV
- MET-minutos/semana de atividade física total = soma dos MET-minutos/semana de C, AFM e AFV. Estes valores de MET-min/semana foram então utilizados para classificá-las em categóricas.

Para as categóricas (classificação do nível de AF geral) foram classificadas como tendo o NAF alto, moderado ou baixo. **Alto**: mulheres que faziam a) atividade de intensidade vigorosa em pelo menos 3 dias atingindo um total mínimo atividade física de pelo menos 1.500 MET-minutos/semana OU; b) 7 ou mais dias de qualquer combinação de caminhada, intensidade moderada ou intensidade vigorosa alcançando um mínimo de atividade física total de pelo menos 3.000 MET-minutos/semana; **moderado**: mulheres que faziam a) 3 ou mais dias de atividade de intensidade vigorosa de pelo menos 20 minutos por dia OU; b) 5 ou mais dias de atividade de intensidade moderada e/ou caminhada de pelo menos 30 minutos por dia OU; c) 5 ou mais dias de qualquer combinação de caminhada, intensidade moderada ou vigorosa atingindo um mínimo de atividade física total de pelo menos 600 MET-minutos/semana; **baixo**: mulheres que não cumpriam aos critérios para as categorias 2 ou 3.

A questão sobre o “tempo que passa sentada” do IPAQ é uma variável indicadora adicional de tempo gasto em atividade sedentária e não foi incluída como parte do score e classificação (Craig et al., 2003);

3) **Quiz de Incontinência Urinária (Q-IU)**, composto por 14 questões que abordam 4 principais domínios: 1) causas da incontinência, 2) tratamentos e efeitos da incontinência, 3) a relação entre o envelhecimento e a incontinência, e 4) discussões médico-cliente sobre incontinência (Branch et al., 1994). Para melhor alcançar os objetivos deste estudo, ao final do Quiz foi adicionado um quinto domínio contendo duas perguntas. As perguntas 15 e 16 abordam a relação entre a prática de AF e a IU. Para classificar o GLIU foi realizada a soma total do score e uma divisão proporcional entre eles para categorizá-la em GLIU baixo (0 a 5 pontos), moderado (6 a 11 pontos) e alto (12 a 14 pontos) (Carvalhais et al., 2020). As perguntas 15 e 16 não entraram nesta pontuação por não fazerem parte do questionário original.

Para análise estatística os dados demográficos e clínicos foram sumariados com a média (desvio-padrão, SD) ou (coeficiente de variação, CV%) e com a mediana (1º quartil - Q1, 3º quartil - Q3) ou (mínimo, máximo) para as variáveis contínuas e n (%) para as variáveis categóricas. O valor de p (p-value) para a diferença entre os que apresentavam ou não IU foi determinado, para variáveis contínuas, pelo teste t para variáveis independentes ou pelo teste Man-Whitney no caso de não se assumir a normalidade dos dados e, para variáveis categóricas, pelo teste qui-quadrado ou teste exato de Fisher. O valor de p (p-value) para a diferença entre os diferentes níveis de AF e entre os diferentes níveis de conhecimento sobre IU foi determinado, para variáveis contínuas, pela análise de variância a um fator (one-way ANOVA) ou pelo teste Kruskal-Wallis no caso de não se assumir a normalidade dos dados e, para variáveis categóricas, pelo teste qui-quadrado.

A análise estatística dos dados foi realizada recorrendo ao software estatístico R (Project for Statistical Computing) versão 3.6.2. Os testes estatísticos foram considerados bilaterais e a significância estatística foi considerada para um valor de $p < 0,05$.

Grande parte das análises estatísticas não foram realizadas devido ao número de células com valores < 5 ser maior que 20% fazendo com que o cálculo não pudesse ser feito por assumir insignificância (apresentados nas tabelas como N/A). Para estes casos, as análises foram feitas de maneira descritiva, mostrando tendências. Para aquelas em que foi possível fazer a análise, o p-valor foi apresentado.

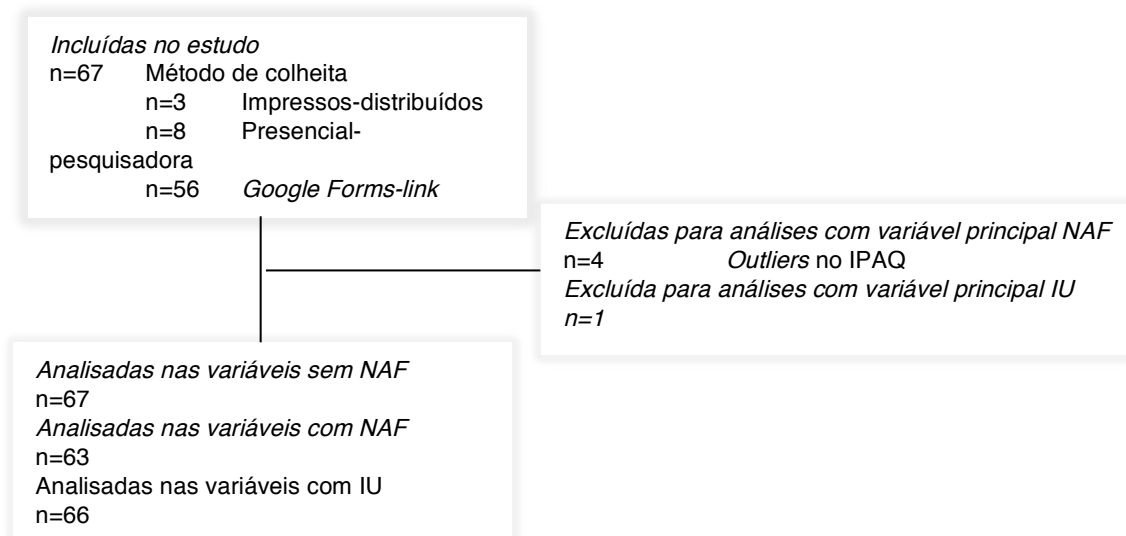
3. RESULTADOS

Amostra

Foram incluídas no estudo 67 mulheres por meio de 3 métodos de colheita como ilustrado na Figura 1. Após a análise inicial dos dados, 4 mulheres foram excluídas das análises em que o NAF era a variável principal por terem apresentado valores considerados *outliers* no IPAQ. Nos 4 casos, a soma total de minutos de AFV, AFM e C foi maior que 960 (Patterson, 2005). Além

disso, nas análises em que a presença de IU era a principal variável analisada, foram avaliadas 66 mulheres, já que uma delas relatou não saber se tinha tido ou não IU.

Figura 1: Fluxograma do processo de seleção da amostra



Grau de literacia em incontinência urinária e dados sociodemográficos, obstétrico e clínico (presença de IU)

Como ilustrado na Tabela 1, nenhum dos dados socioeconômicos, obstétrico e clínico apresentou diferenças estatisticamente significativas entre os diferentes graus de literacia.

A mediana de idade da amostra total (n=67) foi de 62.0 (56.0,69.5) anos, com idade mínima de 53 e máxima de 84. A mediana do número de filhos foi de 1.0 (0.0,2.0) com mínimo de 0 e máximo de 5 filhos. Ambas as variáveis não apresentaram diferenças estatisticamente significantes entre os diferentes graus de literacia em IU ($p=0,144$ e 0.612 , respectivamente). Quanto ao estado cívil a maioria encontrava-se casada ou numa união de facto (46.3%). Em relação à escolaridade, a maior parte das mulheres da amostra teve acesso ao ensino superior (64.2%). Sendo que apenas 8 destas mulheres apresentaram alto GLIU.

Houve uma grande variedade de profissões que foram agrupadas de acordo com o Instituto Nacional de Estatística (2011), sendo a maioria especialistas de atividades intelectuais e científicas (67.7%). Quanto à situação profissional a maioria encontrava-se reformada (47.8%). Todas as mulheres responderam à pergunta “Já teve ou tem incontinência urinária?” e apenas uma delas respondeu “não sei”. A frequência de IU nas participantes do estudo foi de 26.9%.

Tabela 1 - Dados sociodemográficos, obstétrico e clínico de acordo com o grau de literacia sobre IU

Variáveis	Grau de literacia sobre IU				p-valor		
	Total (n=67)	Baixo (n=17)	Moderado (n=42)	Alto (n=8)			
Sócio demográficas	Idade, anos	Média (DP) 63.8 (8.2)	62.5 (7.8)	65.1 (8.6)	59.1 (4.8)	0.144	
	Mediana (Q1, Q3)	62.0 (56.0, 69.5)	60.0 (56.0, 67.0)	64.0 (58.2, 71.5)	59.0 (55.8, 60.8)		
	(Min, Max)	(53.0, 84.0)	(55.0, 82.0)	(53.0, 84.0)	(53.0, 66.0)		
	Estado civil, n (%)	17 (25.4%)	5 (29.4%)	10 (23.8%)	2 (25.0%)	N/A	
	Escolaridade, n (%)	Casada/ União de facto	31 (46.3%)	7 (41.2%)	19 (45.2%)	5 (62.5%)	N/A
		Divorciada/ Viúva	19 (28.4%)	5 (29.4%)	13 (31.0%)	1 (12.5%)	
		Não teve acesso à escolaridade	2 (3.0%)	1 (5.9%)	1 (2.4%)	0 (0.0%)	
		1 Ciclo (1 a 4 ano)	5 (7.5%)	1 (5.9%)	4 (9.5%)	0 (0.0%)	
		2 Ciclo (5 e 6 ano)	4 (6.0%)	1 (5.9%)	3 (7.1%)	0 (0.0%)	
	Profissão, n (%)	3 Ciclo (7 a 9 ano)	5 (7.5%)	1 (5.9%)	4 (9.5%)	0 (0.0%)	N/A
		Secundário (10 a 12 ano)	8 (11.9%)	2 (11.8%)	6 (14.3%)	0 (0.0%)	
		Ensino Superior	43 (64.2%)	11 (64.7%)	24 (57.1%)	8 (100.0%)	
	Situação profissional, n (%)	Especialistas em actividades intelectuais científicas	44 (66.7%)	13 (76.5%)	28 (68.3%)	3 (37.5%)	N/A
		Técnicos e profissões de nível intermédio	3 (4.5%)	0 (0.0%)	1 (2.4%)	2 (25.0%)	
		Trabalhadores qualificados da indústria, construção e afins	2 (3.0%)	0 (0.0%)	2 (4.9%)	0 (0.0%)	
Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção, segurança e vendedores		17 (25.8%)	4 (23.5%)	10 (24.4%)	3 (37.5%)		
Número de filhos, contagem	Empregada/ Estudante	22 (32.8%)	6 (35.3%)	12 (28.6%)	4 (50.0%)	N/A	
	Desempregada	13 (19.4%)	3 (17.6%)	6 (14.3%)	4 (50.0%)		
	Reformada	32 (47.8%)	8 (47.1%)	24 (57.1%)	0 (0.0%)		
Presença de Incontinência urinária, n (%)	Média (DP)	1.3 (1.3)	1.6 (1.5)	1.1 (1.2)	1.2 (1.0)	0.612	
	Mediana (Q1, Q3)	1.0 (0.0, 2.0)	2.0 (0.0, 2.0)	1.0 (0.0, 2.0)	2.0 (0.0, 2.0)		
	(Min, Max)	(0.0, 5.0)	(0.0, 5.0)	(0.0, 5.0)	(0.0, 2.0)		
Obstétrica/ e	Não	48 (71.6%)	10 (58.8%)	35 (83.3%)	3 (37.5%)	N/A	
	Sim	18 (26.9%)	7 (41.2%)	6 (14.3%)	5 (62.5%)		
	Não sei	1 (1.5%)	0 (0.0%)	1 (2.4%)	0 (0.0%)		

Grau de literacia em incontinência urinária

Grau de literacia em incontinência urinária de acordo com nível de atividade física e domínios do questionário de grau de literacia

Para esta análise, foram incluídas 67 mulheres, já que a variável AF não é a variável de outcome principal.

Na tabela 2 verificamos que não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre a média do score total de AF nem no cumprimento das recomendações de AF segundo a OMS entre as mulheres dos diferentes grupos de graus de literacia. 47,6% das participantes cumpriram as recomendações de AF segundo a OMS.

Apesar disso, verificamos que na amostra total, 49,2% das mulheres apresentarem um nível baixo de AF e apenas 23.8% um nível alto. Verificamos ainda que a maioria das mulheres que tinham um alto GLIU tinha um baixo NAF (42.9%) e inversamente a maioria das mulheres que tinham baixo GLIU tinham alto NAF (46.7%).

Em relação a literacia sobre IU, a média do Score total do Q-IU foi de 7.5 (DP 3.2) com a pontuação mínima obtida de 1.0 e máxima de 14.0, mostrando que nenhuma mulher errou todas as questões e 2 acertaram 100% delas.

Em relação aos domínios, o que obteve maior percentagem de acertos foi o que abordava tratamentos e efeitos da IU, com 67.2% das respostas corretas. Já o domínio em que se observou menor percentagem de acerto foi o que abordava a relação entre AF e IU, com 61.2% das mulheres a apresentarem uma percentagem de acerto inferior a 35% nas questões.

As 8 mulheres que apresentaram alto GLIU acertaram todas as questões sobre causas, tratamentos e efeitos da IU, contudo a maior taxa de erro foi vista no domínio que aborda a relação da IU com AF onde apenas 4 delas acertaram >65% das questões. Em relação a este domínio é possível verificar que mesmo tendo o maior GLIU geral, estas mulheres foram as que mais erraram sobre a relação entre AF e IU. Soma-se a isto, o fato de a maioria das mulheres de baixo GLIU geral (76.5%) terem uma taxa de acerto inferior a 35% das questões neste domínio.

Já as 17 mulheres que obtiveram baixo GLIU erraram mais no domínio sobre tratamento e efeitos da IU (88.2%) e acertaram mais no domínio sobre relacionamento entre cliente-médico (47.1%).

Tabela 2 – Nível de atividade Física e domínios do questionário de grau de literacia (Q-IU) de acordo com o grau de literacia sobre IU

Variáveis	Grau de literacia sobre IU				p-valor
	Total (n=67)	Baixo (n=17)	Moderado (n=42)	Alto (n=8)	
Score total IPAQ, (Mets-min/sem)	Média (DP) 1397.0 (1248.8)	1820.7 (1611.9)	1271.2 (1079.2)	1226.2 (1302.5)	
Mediana (Q1, Q3)	1128.0 (318.0, 2243.5)	975.0 (278.0, 3445.8)	1128.0 (346.5, 1620.0)	1266.5 (0.0, 2052.5)	0.552
(Min, Max)	(0.0, 3930.0)	(0.0, 3930.0)	(0.0, 3426.0)	(0.0, 3212.0)	
NAF Geral, n (%)	31 (49.2%)	6 (40.0%)	22 (53.7%)	3 (42.9%)	N/A
Moderado	17 (27.0%)	2 (13.3%)	13 (31.7%)	2 (28.6%)	
Alto	15 (23.8%)	7 (46.7%)	6 (14.6%)	2 (28.6%)	
Cumprimento de recomendação de AF segundo a OMS, n (%)	33 (52.4%)	8 (53.3%)	21 (51.2%)	4 (57.1%)	1.000
Não	30 (47.6%)	7 (46.7%)	20 (48.8%)	3 (42.9%)	
Sim					
Q-IU Score total, pontos	Média (DP) 7.5 (3.2)	3.2 (1.1)	8.3 (1.6)	12.6 (0.9)	
(Min, Max)	(1.0, 14.0)	(1.0, 5.0)	(6.0, 11.0)	(12.0, 14.0)	
% de acerto nas questões	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Domínio 1	< 35% de corretas	14 (82.4%)	13 (31.0%)	0 (0.0%)	N/A
Causas da IU, n (%)	Entre 35% a 65% de corretas	2 (11.8%)	19 (45.2%)	0 (0.0%)	
> 65% de corretas	1 (5.9%)	10 (23.8%)	8 (100.0%)		
Domínio 2	< 35% de corretas	15 (88.2%)	1 (2.4%)	0 (0.0%)	N/A
Tratamentos e efeitos da IU, n (%)	Entre 35% a 65% de corretas	6 (9.0%)	5 (11.9%)	0 (0.0%)	
> 65% de corretas	45 (67.2%)	1 (5.9%)	36 (85.7%)	8 (100.0%)	
Domínio 3	< 35% de corretas	14 (82.4%)	24 (57.1%)	0 (0.0%)	N/A
Relação entre o envelhecimento e a IU, n (%)	Entre 35% a 65% de corretas	10 (14.9%)	6 (14.3%)	3 (37.5%)	
> 65% de corretas	19 (28.4%)	2 (11.8%)	12 (28.6%)	5 (62.5%)	
Domínio 4	< 35% de corretas	11 (16.4%)	4 (23.5%)	6 (14.3%)	N/A
Discussões médico-cliente sobre IU, n (%)	Entre 35% a 65% de corretas	28 (41.8%)	5 (29.4%)	23 (54.8%)	0 (0.0%)
> 65% de corretas	28 (41.8%)	8 (47.1%)	13 (31.0%)	7 (87.5%)	
Domínio 5	< 35% de corretas	41 (61.2%)	13 (76.5%)	3 (37.5%)	N/A
Relação entre AF e IU, n (%)	Entre 35% a 65% de corretas	7 (10.4%)	2 (11.8%)	4 (9.5%)	1 (12.5%)
> 65% de corretas	19 (28.4%)	2 (11.8%)	13 (31.0%)	4 (50.0%)	

Incontinência urinária

Diferentes domínios de conhecimento sobre IU e a presença de IU

Sobre a presença de IU, 71.6% (n=48) eram continentas, 26.9% (n=18) incontinentes e 1.5% (n=1) relatou não saber se já havia tido IU. Para as análises seguintes foram incluídas 66 mulheres, já que a variável principal é a presença de IU.

Como apresentando na Tabela 3, a maioria das incontinentes (38.9%) apresentou um grau de literacia em IU baixo e a maioria das continentas (79.1%) apresentou um grau moderado/alto, com diferença estatisticamente significativa ($p=0.007$), sugerindo que pode existir uma relação entre grau de literacia em IU e ter ou não a condição.

Analisando o Score total do Q-IU, vê-se que o valor máximo de acertos aconteceu no grupo das incontinentes (14 pontos), porém os valores são semelhantes e não apresentaram diferença significativa entre os grupos.

Por fim, tanto as continentas quanto as incontinentes apresentaram maior conhecimento (acertando >65% das questões) sobre tratamentos e efeitos da IU com 70.8% e 55.6%, respetivamente. O conhecimento sobre a relação entre AF e IU foi o domínio de menor conhecimento entre as continentas com 62.1% delas acertando <35% das questões e as incontinentes sabiam menos sobre a relação entre o envelhecimento e a IU comparativamente as continentas (66.7% vs 52.1% respetivamente).

Tabela 3 – Associação entre Literacia sobre IU geral categorizada, score total e por domínios de acordo com a presença de IU

	Total	Mulher com Incontinência Urinária		p-valor
		Não	Sim	
GLIU Geral, n (%)	(n=66)	(n=48)	(n=18)	
	17 (25.8%)	10 (20.8%)	7 (38.9%)	0.007
Baixo	41 (62.1%)	35 (72.9%)	6 (33.3%)	
Moderado	8 (12.1%)	3 (6.2%)	5 (27.8%)	
Alto	7.5 (3.2)	7.6 (2.8)	7.2 (4.2)	
Q-IU Score total, pontos	8.0	8.0	6.5	0.422
Médiana	(5.2, 10.0)	(6.0, 10.0)	(4.0, 11.2)	
(Q1, Q3)	(1.0, 14.0)	(1.0, 12.0)	(2.0, 14.0)	
(Min, Max)				
	n (%)	n (%)	n (%)	
Domínios de Literacia sobre IU				
Domínio 1	27 (40.9%)	21 (43.8%)	6 (33.3%)	0.734
Causas da IU, n (%)	21 (31.8%)	15 (31.2%)	6 (33.3%)	
< 35% de corretas	18 (27.3%)	12 (25.0%)	6 (33.3%)	
Entre 35% a 65% de corretas	16 (24.2%)	10 (20.8%)	6 (33.3%)	0.505
> 65% de corretas	6 (9.1%)	4 (8.3%)	2 (11.1%)	
Domínio 2	44 (66.7%)	34 (70.8%)	10 (55.6%)	
Tratamentos e efeitos da IU, n (%)	37 (56.1%)	25 (52.1%)	12 (66.7%)	0.684
< 35% de corretas	10 (15.2%)	8 (16.7%)	2 (11.1%)	
Entre 35% a 65% de corretas	19 (28.8%)	15 (31.2%)	4 (22.2%)	
> 65% de corretas	10 (15.2%)	6 (12.5%)	4 (22.2%)	0.276
Domínio 3	28 (42.4%)	23 (47.9%)	5 (27.8%)	
Relação entre o envelhecimento e a IU, n (%)	28 (42.4%)	19 (39.6%)	9 (50.0%)	
< 35% de corretas	41 (62.1%)	33 (68.8%)	8 (44.4%)	0.082
Entre 35% a 65% de corretas	7 (10.6%)	3 (6.2%)	4 (22.2%)	
> 65% de corretas	18 (27.3%)	12 (25.0%)	6 (33.3%)	

Nível de atividade física

Diferentes domínios de conhecimento sobre IU, principalmente a relação entre AF e IU, e o NAF (Tabela 4)

Para as análises sobre AF, foram incluídas 63 mulheres, já que 4 foram excluídas por serem *outliers*. Não houve diferença estatística nas análises realizadas.

Como apresentando na Tabela 4, os valores relacionados ao Score total do Q-IU foram bastante semelhantes entre os grupos de níveis de AF baixo, moderado e alto ($p=0.374$).

Sobre o grau de literacia, a maior parte das mulheres com NAF baixo apresentaram um GLIU moderado (71%), entre as mulheres com NAF moderado a maioria apresentou GLIU moderado (76.5%) e entre as com NAF alto a maioria tinha um nível baixo de GLIU (46.7%).

Por fim, analisando os domínios de conhecimento, o que mais chama atenção é o facto de que das 15 mulheres de alto NAF, apenas 1 delas acertou mais de 65% das questões sobre a relação entre AF e IU e a grande maioria (73.3%) acertou menos que 35%, mostrando pouco conhecimento sobre o assunto entre a população de risco para desenvolvimento da IU. As que mais conheciam sobre esta relação foram as que tinham um baixo nível de atividade física (41.9%).

Tabela 4 – Literacia sobre IU de acordo com o NAF

	Total	Nível de atividade física			p-valor
		Baixo	Moderado	Alto	
Q-IU Score total, pontos	(n=63)	(n=31)	(n=17)	(n=15)	
Média (DP)	7.6 (3.1)	7.9 (3.2)	7.9 (2.6)	6.6 (3.5)	0.374
Mediana	8.0	8.0	8.0	7.0	
Q1, Q3	(6.0, 10.0)	(6.0, 10.0)	(6.0, 10.0)	(4.0, 9.0)	
(Min, Max)	(2.0, 14.0)	(2.0, 14.0)	(3.0, 12.0)	(2.0, 13.0)	
GLIU Geral, n (%)	15 (23.8%)	6 (19.4%)	2 (11.8%)	7 (46.7%)	N/A
Moderado	41 (65.1%)	22 (71.0%)	13 (76.5%)	6 (40.0%)	
Alto	7 (11.1%)	3 (9.7%)	2 (11.8%)	2 (13.3%)	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Domínios de Literacia sobre IU					
Domínio 1	25 (39.7%)	11 (35.5%)	4 (23.5%)	10 (66.7%)	N/A
Causas da IU, n (%)	21 (33.3%)	13 (41.9%)	7 (41.2%)	1 (6.7%)	
< 35% de corretas	17 (27.0%)	7 (22.6%)	6 (35.3%)	4 (26.7%)	
Entre 35% a 65% de corretas	14 (22.2%)	6 (19.4%)	2 (11.8%)	6 (40.0%)	N/A
> 65% de corretas	6 (9.5%)	3 (9.7%)	0 (0.0%)	3 (20.0%)	
Domínio 2	43 (68.3%)	22 (71.0%)	15 (88.2%)	6 (40.0%)	
Tratamentos e efeitos da IU, n (%)	35 (55.6%)	18 (58.1%)	11 (64.7%)	6 (40.0%)	N/A
< 35% de corretas	10 (15.9%)	3 (9.7%)	5 (29.4%)	2 (13.3%)	
Entre 35% a 65% de corretas	18 (28.6%)	10 (32.3%)	1 (5.9%)	7 (46.7%)	
> 65% de corretas	9 (14.3%)	3 (9.7%)	4 (23.5%)	2 (13.3%)	N/A
Domínio 3	27 (42.9%)	15 (48.4%)	7 (41.2%)	5 (33.3%)	
Relação entre o envelhecimento e a IU, n (%)	27 (42.9%)	13 (41.9%)	6 (35.3%)	8 (53.3%)	
< 35% de corretas	37 (58.7%)	15 (48.4%)	11 (64.7%)	11 (73.3%)	N/A
Entre 35% a 65% de corretas	7 (11.1%)	3 (9.7%)	1 (5.9%)	3 (20.0%)	
> 65% de corretas	19 (30.2%)	13 (41.9%)	5 (29.4%)	1 (6.7%)	
Domínio 4	9 (14.3%)	3 (9.7%)	4 (23.5%)	2 (13.3%)	N/A
Discussões médico-cliente sobre IU, n (%)	27 (42.9%)	15 (48.4%)	7 (41.2%)	5 (33.3%)	
< 35% de corretas	27 (42.9%)	13 (41.9%)	6 (35.3%)	8 (53.3%)	
Entre 35% a 65% de corretas	37 (58.7%)	15 (48.4%)	11 (64.7%)	11 (73.3%)	N/A
> 65% de corretas	7 (11.1%)	3 (9.7%)	1 (5.9%)	3 (20.0%)	
Domínio 5	19 (30.2%)	13 (41.9%)	5 (29.4%)	1 (6.7%)	
Relação entre AF e IU, n (%)	19 (30.2%)	13 (41.9%)	5 (29.4%)	1 (6.7%)	
< 35% de corretas	7 (11.1%)	3 (9.7%)	1 (5.9%)	3 (20.0%)	
Entre 35% a 65% de corretas	19 (30.2%)	13 (41.9%)	5 (29.4%)	1 (6.7%)	
> 65% de corretas	19 (30.2%)	13 (41.9%)	5 (29.4%)	1 (6.7%)	

4. DISCUSSÃO

O tema é bastante discutido na literatura atual devido ao importante impacto que o grau de literacia em saúde exerce na saúde pública e individual. Serão discutidos aqui os principais pontos que este estudo aborda.

4.1 Instrumentos de mensuração do grau de literacia em IU

Sobre a existência de instrumentos de mensuração do GLIU, são poucos os específicos que avaliam exclusivamente a condição “incontinência urinária”, como o Q-IU. Muitos deles abrangem o tema incluindo literacia sobre o assunto que buscam relacionar com IU. Como nós adicionamos questões sobre AF, outros adicionaram sobre os MPP ou sobre prolapso genitais, por exemplo (Andrade et al., 2018; Shah et al., 2008). Além disso, alguns deles avaliam as capacidades de conhecimento, prática e atitude separadamente e nem todos passam por processo de validação e avaliação psicométrica.

Os elementos de literacia em IU são influenciados por questões específicas em cada uma das populações estudadas, levando a resultados específicos, o que indica a importância de investigações com instrumentos padronizados de coleta de dados com validade psicométrica testados nas populações-alvo. A falta de padronização de instrumentos que avaliam a literacia sobre IU leva a uma dificuldade de compreensão sobre o tema, fazendo com que a criação de um instrumento que o aborde de maneira integral seja importante para profissionais da área.

Para continuação desta discussão serão utilizados como base os estudos de Branch et al. (1994), Keller (1999), Kubik et al. (2004) e Kim et al. (2004) já que utilizaram o mesmo instrumento que o nosso e tiveram uma abordagem semelhante.

4.2 Dados gerais e sociodemográficos

Avaliamos mulheres com idade igual ou superior a 55 anos como Keller (1999) e Kim et al. (2004). Já Branch et al. (1994) aplicaram o Q-IU em mulheres e homens com idade acima de 65 anos e Kubik et al. (2004) em mulheres de todas as idades. Enquanto para nós e os outros, não houve uma associação entre idade e conhecimento de IU, para Branch et al. (1994) a idade avançada pareceu estar relacionada a melhores níveis de conhecimento sobre o tratamento e consequências da IU.

No que diz respeito à escolaridade, vimos que a maioria teve acesso ao nível superior, diferente de Kim et al. (2004) que observou que cerca de metade das mulheres não tiveram acesso à educação. Sobre a relação da escolaridade e a IU, não vimos diferenças estatisticamente significativas, mas observamos uma tendência de relação já que todas as que apresentaram alto GLIU tinham grau superior, mesmo não tendo diferenças significantes. Outros estudos apresentaram dados diferentes. Branch et al. (1994), analisando uma amostra mais robusta (n=1.140), conseguiram observar diferenças significativas entre o nível de escolaridade e o GLIU, com mulheres de educação formal de mais altos níveis tendo maior

conhecimento sobre IU. Guillen Lopez et al. (2003) também encontraram uma relação entre maior literacia sobre IU e níveis mais elevados de educação.

Sobre dados obstétricos, vimos uma variação de 0 a 5 filhos, similar a (Keller, 1999) que viu uma variação entre 1 e 6 e Kim et al. (2004) entre 1 e 7, nenhum encontrando relação significativa entre paridade e GLIU.

4.3 Prevalência de IU

Em relação à prevalência de IU, nosso estudo e o de Kim et al. (2004) encontraram percentagens semelhantes à prevalência média de 30% encontrada na literatura, 26.9% a 28.3%, respectivamente (Milsom & Gyhagen, 2019; Teixeira et al., 2018). Keller (1999) viu a maior prevalência (67,5%) e Branch et al. (1994) viram a menor (17%). Kubik et al. (2004) foram os únicos que não colheram tal informação.

Keller (1999) como nós não encontraram uma relação entre a presença de IU e o GLIU, porém Branch et al. (1994) realizaram uma análise de regressão linear e viram uma correlação entre as questões 1, 2, 6 e 14 do Q-IU e a queixa de perda urinária ($p=0,0001/ 0,0001/ 0,0010$ e $0,426$ respectivamente).

Nenhum estudo encontrou relação entre a presença de IU e o score total do Quiz, sugerindo que talvez saber sobre incontinência urinária não necessariamente faz com que a mulher mude sua atitude em relação a ela (seja na prevenção ou tratamento). Além disso, existem fatores de risco que são inevitáveis e inalteráveis (como a idade e partos) e que mesmo tendo conhecimento sobre a condição e formas de preveni-la, alguns fatores apenas não conseguem ser eliminados.

4.4 Quiz de literacia em IU e os domínios de conhecimento

Diferente no nosso estudo em que mulheres acertaram todas as questões, Kim et al. (2004), Branch et al. (1994) e Keller (1999) viram nenhuma das mulheres acertar todas as questões.

Domínio: causas da IU

No nosso estudo, vimos que a maior parte das mulheres (43.3%) acertou menos que 35% das questões, mostrando baixo conhecimento sobre as causas da IU.

Kim et al. (2004) viram 50% de sua amostra responderem que mulheres são mais propensas a terem IU e apenas 9,1% afirmando que medicamentos de venda livre podem causar IU. Trabalho de parto e menopausa foram mencionados como causas de IU pelas participantes de outras investigações já que são fatores de risco conhecidos para a ocorrência de IU (Kim et al., 2004; Liao et al., 2006; Mandimika et al., 2015; Saleh et al., 2005).

Domínio: tratamento e efeitos da IU

No nosso estudo, 67.2% das mulheres acertaram um número maior que 65% das questões mostrando uma percentagem, similar aos estudos citados a seguir, e bom conhecimento no domínio *tratamento e efeitos da IU*.

Entre os estudos que incluíram a afirmação de que o melhor tratamento para perda involuntária de urina é geralmente cirurgia, um mostrou que mais de 50% da população concordou com esta afirmação (Guillen Lopez et al., 2003) e em outros 4 artigos, 40 a 60% dos entrevistados discordaram desta afirmação (Branch et al., 1994; Bush et al., 2001; Kang et al., 2012; Kim et al., 2004).

Entre os estudos que investigaram conhecimento sobre exercícios de fortalecimento dos MPP, entre 30 e 63% das amostras estudadas desconheciam esta modalidade como conduta de prevenção e tratamento da IU (Branch et al., 1994; Bush et al., 2001; Kang et al., 2012; Kim et al., 2004).

Domínio relação entre envelhecimento e IU

Neste estudo vimos que quase 60% das mulheres acertaram menos que 35% das questões deste domínio e 56.7% das mulheres disseram acreditar que a IU é uma condição normal do envelhecimento, questão pesquisada de maneira recorrente em outros estudos mostrando 40 a 75% dos indivíduos estudados concordando com esta afirmação (Branch et al., 1994; Kim et al., 2004; Liao et al., 2006; Saleh et al., 2005; Yuan & Williams, 2010).

Domínio relação cliente/médico sobre IU

No presente estudo houve equilíbrio entre as respostas deste domínio, mostrando que as mulheres não sabem ao certo sobre a postura dos médicos e das próprias clientes em relação à IU. Branch et al. (1994) viram que 71% de sua amostra relatou concordar com a afirmação de que as pessoas falam com seus médicos sobre IU, já Kim et al. (2004) viram a maior parte das mulheres dizer que as mulheres não falam com seus médicos sobre IU, mostrando talvez a importância cultural neste sentido já que diferentes países veem o papel do médico de maneiras diferentes, com menos ou mais liberdade de comunicação, além de existir a possível barreira de gênero entre médicos homens e clientes mulheres.

Domínio relação entre atividade física e IU

No nosso estudo, a maior parte das mulheres (61.2%) teve um número de acertos menor que 35%, mostrando um baixo conhecimento sobre a relação entre AF e IU.

Saber sobre a relação entre a atividade física e a incontinência é importante, pois como já citado anteriormente, a IU pode ser um motivo de abandono da AF, fazendo com que as mulheres deixem de usufruir dos benefícios da prática de AF e aumentar a probabilidade de desenvolver sobrepeso sendo este também um fator de risco para IU. Ou seja, o conhecimento sobre este assunto é importante para mostrar que o fator de risco é real, mas que existem maneiras de prevenir e tratar a IU mantendo a prática de AF.

Ainda dentro do tema e mostrando sua importância no estudo de McKenzie et al. em 2016, que relacionou literacia sobre IU e atividade física procurou avaliar se mulheres frequentadoras de ginásios haviam passado por uma triagem de disfunções dos MPP durante a

avaliação de aptidão física e se elas tinham conhecimento sobre o TMPP. Trezentas e sessenta e uma mulheres com idades entre 18-83 foram avaliadas. Quase metade (49,3%) das participantes relataram IUE. Apenas 15,2% das mulheres foram questionadas sobre as disfunções dos MPP durante uma avaliação de aptidão; no entanto, quase metade relatou que seu instrutor de fitness sugeriu contrair os MPP durante uma aula ou sessão de ginástica. A maioria das mulheres (97,2%) já tinha ouvido falar do TMPP com 47,2% relatando tê-los aprendido com uma fisioterapeuta em uma sessão. Mulheres continentais e incontinentes apresentaram a mesma probabilidade (18 vs 16) de ouvir falar em MPP e praticamente todas as mulheres (exceto para 2 mulheres continentais) alteraram seu regime de exercícios por causa da informação. Concluíram que a IU é comum em mulheres praticantes de AF, mas raramente é rastreada. Concluíram que mais educação é necessária para incentivar os profissionais do desporto a falar com as praticantes de AF sobre IU e fornecer informações sobre sua prevenção (McKenzie et al., 2016).

Para reforçar a importância sobre a educação em saúde focada nas disfunções do pavimento pélvico, Andrade et al. (2018) recentemente realizaram um ensaio controlado randomizado com 99 mulheres. O grupo experimental (n=50) recebeu uma palestra por semana durante 4 semanas sobre MPP além de instruções sobre como realizar a técnica de 'Knack' (pré-contracção dos MPP). O grupo de controle (n=49) não recebeu intervenção. O conhecimento do PP foi avaliado por meio de um questionário desenvolvido pelos próprios autores, a IU pelo ICIQ-SF (International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form) e a função dos MPP através de palpação e manometria. Em relação ao conhecimento, as mulheres foram primeiramente questionadas se já haviam ouvido falar sobre MPP, e então responderam a quatro perguntas relacionadas ao conhecimento sobre MPP: 'Onde os MPP estão localizados?', 'Quais são as funções dos MPP?', 'Quais são as principais disfunções dos MPP?' e 'Quais são as opções para o tratamento de disfunções dos MPP?'. As diretrizes da ICS foram usadas para determinar se as respostas estavam corretas ou não. Como resultado, viram que o programa não alterou a função dos MPP, não melhorou a capacidade de contrair os MPP corretamente, ou reduziu as queixas de IU. O programa, no entanto, aumentou significativamente o conhecimento das mulheres relacionado à localização, funções e disfunções dos MPP e opções de tratamento.

Por fim, outros estudos que abordam o grau de literacia sobre IU em mulheres praticantes de AF confirmam que o conhecimento é abaixo do adequado. Um estudo relatou que 89,9% das atletas de sua amostra não estavam familiarizadas com a AF sendo um fator de risco para IU (Parmigiano et al., 2011) outro viu 73,3% também não familiarizadas com a IU e informações sobre funções do PP (Rolli & Frigeri, 2016) e dois outros que 80,8%–91% das mulheres não tinham recebido qualquer educação sobre PP ou nunca tinha ouvido falar em exercícios para os MPP (Carls, 2007; Dockter et al., 2007).

4.5 Limitações do estudo

O desenvolvimento deste estudo deu-se durante um cenário pandêmico e não usual fazendo com que a colheita de dados fosse prejudicada já que grande parte foi realizada via internet e

por esse método perde-se a certeza sobre a compreensão e precisão das perguntas e respostas aos questionários. Além disso, os hábitos de prática de atividade física podem ter mudado durante o período da pandemia, fazendo com que os valores do IPAQ e níveis de AF possam ser diferentes do habitual.

Outra limitação foi o baixo número de participantes. A amostra não é representativa da população alvo, limitando a validade externa do estudo.

Apesar de o IU(Q-IU) estar validado para a população portuguesa (Carvalhais et al., 2020) e ter sido utilizado por vários investigadores, é importante frisar que, de acordo com as últimas definições apresentadas por Ploomipuu et al. (2019), Parnell et al. (2019) e o Department of health and human services (2019), o questionário tem a limitação de avaliar apenas o conhecimento do indivíduo, não podendo assim determinar o grau de literacia ou a “fluência em literacia”, termo sugerido por Ancker et al. (2020), de uma população em todos os seus aspectos.

5. CONCLUSÕES

Neste estudo não foi encontrada relação entre o grau de literacia em incontinência urinária e o nível de atividade física em mulheres com idade igual ou acima de 55 anos do norte de Portugal.

Sobre a literacia, existem lacunas substanciais no conhecimento de mulheres com idade igual ou maior que 55 anos do norte de Portugal sobre IU, especialmente entre aquelas com menores níveis de educação. Enfatiza-se o baixo nível de conhecimento dessas mulheres sobre a relação entre atividade física e incontinência urinária mostrando a importância de educar as mulheres sobre os fatores de risco para IU.

6. RECOMENDAÇÕES FINAIS

As lacunas de conhecimento das mulheres sobre IU podem contribuir para uma interpretação incorreta dos sintomas e subnotificação dos sintomas aos profissionais de saúde, bem como numa diminuição dos níveis de atividade física. Torna-se pertinente investir no aumento da literacia em IU, empoderando as mulheres sobre este tema tão relevante para a sua saúde de qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- [1] Ahmadi, B., Alimohammadian, M., Golestan, B., Mahjubi, B., Janani, L., & Mirzaei, R. (2010). The hidden epidemic of urinary incontinence in women: a population-based study with emphasis on preventive strategies. *International Urogynecology Journal*, 21(4), 453-459.
- [2] Ainsworth, B. E., Haskell, W. L., Whitt, M. C., Irwin, M. L., Swartz, A. M., Strath, S. J., O'Brien, W. L., Bassett, D. R., Jr., Schmitz, K. H., Emplainscourt, P. O., Jacobs, D. R., Jr., & Leon, A. S. (2000).

Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32(9 Suppl), S498-504.

- [3] Ancker, J. S., Grossman, L. V., & Benda, N. C. (2020). Health literacy 2030: Is it time to redefine the term? *Journal of General Internal Medicine*, 35(8), 2427-2430.
- [4] Andrade, R. L., Bø, K., Antonio, F. I., Driusso, P., Mateus-Vasconcelos, E. C. L., Ramos, S., Julio, M. P., & Ferreira, C. H. J. (2018). An education program about pelvic floor muscles improved women's knowledge but not pelvic floor muscle function, urinary incontinence or sexual function: a randomised trial. *Journal of Physiotherapy*, 64(2), 91-96.
- [5] Arriaga, M., Santos, B., Silva, A., Mata, F., Chaves, N., & Freitas, G. (2019). Plano de ação para literacia em saúde - Portugal - 2019/2021. Lisboa, Portugal.
- [6] Bonaccorsi, G., Lorini, C., Baldasseroni, A., Porchia, B. R., & Capecchi, L. (2016). Health services and health literacy: from the rationale to the many facets of a fundamental concept. A literature review. *Annali dell'Istituto Superiore di Sanita*, 52(1), 114-118.
- [7] Bortolotti, A., Bernardini, B., Colli, E., Di Benedetto, P., Giocoli Nacci, G., Landoni, M., Lavezzari, M., Pagliarulo, A., Salvatore, S., von Heland, M., Parazzini, F., & Artibani, W. (2000). Prevalence and risk factors for urinary incontinence in Italy. *European Urology*, 37(1), 30-35.
- [8] Branch, L. G., Walker, L. A., Wetle, T. T., DuBeau, C. E., & Resnick, N. M. (1994). Urinary incontinence knowledge among community-dwelling people 65 years of age and older. *Journal of the American Geriatrics Society*.
- [9] Brocklehurst, J. C. (1993). Urinary incontinence in the community--analysis of a MORI poll. *BMJ (Clinical research ed.)*, 306(6881), 832-834.
- [10] Brown, H. W., Guan, W., Schmuhl, N. B., Smith, P. D., Whitehead, W. E., & Rogers, R. G. (2018). If we don't ask, they won't tell: Screening for urinary and fecal Incontinence by primary care providers. *Journal of American Board of Family Medicine*, 31(5), 774-782.
- [11] Bush, T. A., Castellucci, D. T., & Phillips, C. (2001). Exploring women's beliefs regarding urinary incontinence. *Urologic Nursing*, 21(3), 211-218.
- [12] Cardoso, A. M. B., Lima, C., & Ferreira, C. W. S. (2018). Prevalence of urinary incontinence in high-impact sports athletes and their association with knowledge, attitude and practice about this dysfunction. *European Journal of Sport Science*, 18(10), 1405-1412.
- [13] Carls, C. (2007). The prevalence of stress urinary incontinence in high school and college-age female athletes in the midwest: implications for education and prevention. *Urologic Nursing*, 27(1), 21-24, 39.
- [14] Carvalhais, A., Araújo, F., & Ferreira, M. (2020). Incontinence Quiz: Translation, validation, and reproducibility in Portuguese women. *Neurourology and Urodynamics*, 39, 2490-2497.
- [15] Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjostrom, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., Sallis, J. F., & Oja, P. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 35(8), 1381-1395.
- [16] Department of health and human services. (2019). Solicitation for Written Comments on an Updated Health Literacy Definition for Healthy People 2030. Federal register Consult. 15 set 2020, disponível em <https://www.federalregister.gov/documents/2019/06/04/2019-11571/solicitation-for-written-comments-on-an-updated-health-literacy-definition-for-healthy-people-2030>
- [17] Direção Geral da Saúde. (2020). Covid-19. Orientações Consult. 31 ago 2020, disponível em <https://covid19.min-saude.pt/orientacoes/>
- [18] Dockter, M., Kolstad, A., Martin, K., & Schiwal, L. (2007). Prevalence of urinary incontinence: a comparative study of collegiate female athletes and non-athletic controls. *Journal of Women's Health Physical Therapy*, 31, 12-17.

- [19] Gomes, M., Figueiredo, D., Teixeira, L., Poveda, V., Paúl, C., Santos-Silva, A., & Costa, E. (2017). Physical inactivity among older adults across Europe based on the SHARE database. *Age Ageing*, 46(1), 71-77.
- [20] Guillen Lopez, O., Llanos Zavalaga, F., & Lecca Garcia, L. (2003). Conocimientos sobre incontinencia urinaria en pacientes hospitalizados. *Revista Medica Herediana*, 14, 186-194.
- [21] Heit, M., Blackwell, L., & Kelly, S. (2008). Measuring barriers to incontinence care seeking. *Neurourology and urodynamics*, 27(3), 174-178.
- [22] Instituto Nacional de Estatística. (2011). *Classificação Portuguesa das Profissões 2010*. Lisboa.
- [23] Instituto Nacional de Estatística & PORTDATA. (2020). Indicadores de envelhecimento Bases de dados Portugal contemporâneo Consult. 18 set 2020, disponível em <https://www.pordata.pt/Portugal/Indicadores+de+envelhecimento-526-3741>
- [24] Kang, S. J., Sim, K. H., Song, B. R., Park, J. E., Chang, S. J., Park, C., & Lee, M. S. (2018). Validation of the health literacy scale for diabetes as a criterion-referenced test with standard setting procedures. *Patient Education and Counseling*, 101(8), 1468-1476.
- [25] Kang, Y., Jones, E. G., & Kim, S. S. (2012). Evaluation of the psychometric properties of the Korean language version of the Incontinence Quiz. *Unknown Journal*, 32(6), 313-318.
- [26] Keller, S. L. (1999). Urinary incontinence: occurrence, knowledge, and attitudes among women aged 55 and older in a rural Midwestern setting. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 26(1), 30-38.
- [27] Kim, J. S., Lee, E. H., & Park, H. C. (2004). Urinary incontinence: prevalence and knowledge among community-dwelling Korean women aged 55 and over. *Journal of Korean Academy of Nursing* 34(4), 609-616.
- [28] Kim, S. H., & Lee, A. (2016). Health-Literacy-Sensitive Diabetes Self-Management Interventions: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Worldviews Evid Based Nurs*, 13(4), 324-333.
- [29] Kubik, K., Blackwell, L., & Heit, M. (2004). Does socioeconomic status explain racial differences in urinary incontinence knowledge? *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 191(1), 188-193.
- [30] Liao, Y. M., Dougherty, M. C., Liou, Y. S., & Tseng, I. J. (2006). Pelvic floor muscle training effect on urinary incontinence knowledge, attitudes, and severity: an experimental study. *International Journal of Nursing Studies*, 43(1), 29-37.
- [31] MacLennan, A. H., Taylor, A. W., Wilson, D. H., & Wilson, D. (2000). The prevalence of pelvic floor disorders and their relationship to gender, age, parity and mode of delivery. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 107(12), 1460-1470.
- [32] Mandimika, C. L., Murk, W., McPencow, A. M., Lake, A. G., Miller, D., Connell, K. A., & Guess, M. K. (2015). Racial disparities in knowledge of pelvic floor disorders among community-dwelling women. *Female Pelvic Medicine and Reconstructive Surgery*, 21(5), 287-292.
- [33] Matsuoka, S., Kato, N., Kayane, T., Yamada, M., Koizumi, M., Ikegame, T., & Tsuchihashi-Makaya, M. (2016). Development and validation of a heart failure-specific health literacy scale. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 31(2), 131-139.
- [34] McKenzie, S., Watson, T., Thompson, J., & Briffa, K. (2016). Stress urinary incontinence is highly prevalent in recreationally active women attending gyms or exercise classes. *International Urogynecology Journal*, 27(8), 1175-1184.
- [35] Milsom, I., & Gyhagen, M. (2019). The prevalence of urinary incontinence. *Climacteric*, 22(3), 217-222.
- [36] Parmigiano, T., Zucchi, E., Araujo, M., DelaNegra, L., Guindalini, C., Castro, R., & Sartori, M. G. (2011). Gynecological pre participation examination – A new proposal for female athletes care. *British Journal of Sports Medicine*, 45(4), 367–368.

- [37] Parnell, T. A., Stichler, J. F., Barton, A. J., Loan, L. A., Boyle, D. K., & Allen, P. E. (2019). A concept analysis of health literacy. *Nursing Forum*, 54(3), 315-327.
- [38] Patterson, E. (2005). Guidelines for data processing and analysis of the international physical activity questionnaire (IPAQ)– short and long forms. Consult. 20 set 2020, disponível em <https://sites.google.com/site/theipaq/scoring-protocol>
- [39] Ploomipuu, I., Holbrook, J., & Rannikmäe, M. (2019). Modelling health literacy on conceptualizations of scientific literacy. *Health Promot Int*.
- [40] Plummer, L. C., & Chalmers, K. A. (2017). Health literacy and physical activity in women diagnosed with breast cancer. *Psychooncology*, 26(10), 1478-1483.
- [41] Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física. (2019). Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física. Lisboa.
- [42] Rolli, F., & Frigeri, D. (2016). A prospective comparative urinary incontinence study between nulliparous female basketball athletes and non-athletes indicates a key role for health professionals in prevention. *Pelvipereineology*, 35(3), 77-80.
- [43] Saleh, N., Bener, A., Khenyab, N., Al-Mansori, Z., & Al Muraikhi, A. (2005). Prevalence, awareness and determinants of health care-seeking behaviour for urinary incontinence in Qatari women: a neglected problem? *Maturitas*, 50(1), 58-65.
- [44] Shah, A. D., Massagli, M. P., Kohli, N., Rajan, S. S., Braaten, K. P., & Hoyte, L. (2008). A reliable, valid instrument to assess patient knowledge about urinary incontinence and pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 19(9), 1283-1289.
- [45] Teixeira, R. V., Colla, C., Sbruzzi, G., Mallmann, A., & Paiva, L. L. (2018). Prevalence of urinary incontinence in female athletes: a systematic review with meta-analysis. *International Urogynecology Journal*, 29(12), 1717-1725.
- [46] United Nations. (2019). World population prospects 2019. Department of economic and social affairs - population dynamics Consult. 18 set 2020, disponível em <https://population.un.org/wpp/>
- [47] Vasconcelos, C. T. M., Firmiano, M. L. V., Oria, M. O. B., Neto, J. A. V., Saboia, D. M., & Bezerra, L. (2019). Women's knowledge, attitude and practice related to urinary incontinence: systematic review. *International Urogynecology Journal*, 30(2), 171-180.
- [48] World Health Organization. (2011a). Global Recommendations on Physical Activity for Health -18-64 years old. World Health Organization Global Recommendations on Physical Activity for Health Consult. 16 set 2020, disponível em <https://www.who.int/dietphysicalactivity/physical-activity-recommendations-18-64years.pdf>
- [49] World Health Organization. (2011b). Physical Activity and Older Adults. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health Consult. 20 set 2020, disponível em https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_olderadults/en/
- [50] World Health Organization. (2020). Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public. Protect yourself and others from the spread COVID-19 Consult. 07 ago 2020, disponível em <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>
- [51] Yuan, H., & Williams, B. A. (2010). Knowledge of urinary incontinence among Chinese community nurses and community-dwelling older people. *Health & Social Care in the Community*, 18(1), 82-90