

<http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017002310016>

## PRÁTICAS DAS EQUIPAS NA PREVENÇÃO DE QUEDA NOS IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE ESCALA

*Cristina Lavareda Baixinho<sup>1</sup>, Maria dos Anjos Dixe<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Doutora em Enfermagem. Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. Lisboa, Portugal. E-mail: crbaixinho@esel.pt

<sup>2</sup> Doutora em Psicologia. Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria. Leiria, Portugal. E-mail: manjos.dixe@gmail.com

### RESUMO

**Objetivo:** construir e determinar as características psicométricas da escala de práticas e comportamentos das equipas na gestão do risco de queda dos idosos institucionalizados.

**Método:** a escala foi desenhada com base na revisão da literatura e na observação do trabalho das equipas numa instituição de longa permanência para idosos. Foi realizada a análise de conteúdo e a verificação do índice de concordância dos 14 itens iniciais por nove juízes. A escala foi aplicada a uma amostra de 152 cuidadores de seis instituições de longa permanência para idosos. A investigação respeitou os princípios éticos. Garantiu-se o anonimato e a confidencialidade dos dados.

**Resultados:** após a determinação das características psicométricas, verificámos que a escala, unidimensional, ficou constituída por seis itens, com um Alfa de Cronbach de 0,918, pontua entre 6 e 30 pontos. A análise dos resultados permite constatar que a informação sobre os fatores de risco e a discussão em equipe sobre as medidas preventivas nem sempre são mantidas, possibilitando que elementos diferentes da equipe possam valorizar medidas diferentes, o que não garante a continuidade de cuidados e a individualização das medidas face ao risco avaliado.

**Conclusão:** a escala tem boas características psicométricas, podendo ser usada na investigação e na prática clínica para avaliar as práticas e os comportamentos das equipas na gestão do risco de queda em idosos institucionalizados.

**DESCRIPTORIOS:** Quedas. Idosos. Cuidadores. Gestão de riscos. Psicometria. Escala de avaliação comportamental.

---

## TEAM PRACTICES IN FALL PREVENTION IN INSTITUTIONALIZED ELDERLY PEOPLE: SCALE DESIGN AND VALIDATION

### ABSTRACT

**Objective:** determine and elaborate the psychometric characteristics of nursing team practices and develop a behavior scale for fall risk management in institutionalized elderly people.

**Method:** the scale was designed based on a literature review and observation of the work of the teams in a long-term care institution for the elderly. The content of the scale was analyzed and the concordance index of the 14 initial items was checked by nine experts. The scale was applied to a sample of 152 caregivers from six long-term care institutions for the elderly. The research conformed to ethical principles. The anonymity of the participants and the confidentiality of the data were ensured.

**Results:** after the determination of the psychometric characteristics, it was observed that the unidimensional scale had six items, with a Cronbach's alpha of 0.918 and a score ranging from 6 to 30 points. Analysis of the results revealed that information about risk factors and team discussions regarding preventive measures are not always present, allowing specific team members to value different measures, which impairs continuity of the care and individualization of the measures before the assessed risk.

**Conclusion:** the scale shows suitable psychometric features and can be used in investigation and clinical practice to assess the practices and behaviors of nursing teams in fall risk management in institutionalized elderly patients.

**DESCRIPTORS:** Falls. Elderly people. Caregivers. Risk management. Psychometry. Behavioral assessment scale.

# PRÁTICAS DE LOS EQUIPOS EN LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN LOS ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS: CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE ESCALA

## RESUMEN

**Objetivo:** construir y determinar las características psicométricas de la escala de prácticas y comportamientos de los equipos en la gestión del riesgo de caída de los ancianos institucionalizados.

**Método:** la escala fue diseñada con base en la revisión de la literatura y en la observación del trabajo de los equipos en una institución de larga permanencia para adultos mayores. Se realizó el análisis de contenido y la verificación del índice de concordancia de los 14 ítems iniciales por nueve jueces. La escala fue aplicada a una muestra de 152 cuidadores de seis instituciones de larga permanencia para adultos mayores. La investigación respetó los principios éticos. Se ha garantizado el anonimato y la confidencialidad de los datos.

**Resultados:** después de la determinación de las características psicométricas, verificamos que la escala, unidimensional, quedó constituida por seis ítems, con un Alfa de Cronbach de 0,918, puntualiza entre 6 y 30 puntos. El análisis de los resultados permite constatar que la información sobre los factores de riesgo y la discusión en equipo sobre las medidas preventivas no siempre se mantienen, posibilitando que elementos diferentes del equipo puedan valorar medidas diferentes, lo que no garantiza la continuidad de cuidados y la individualización de las medidas frente al riesgo evaluado.

**Conclusión:** la escala tiene buenas características psicométricas, pudiendo ser usada en la investigación y en la práctica clínica para evaluar las prácticas y los comportamientos de los equipos en la gestión del riesgo de caída en ancianos institucionalizados.

**DESCRIPTORES:** Caídas. Ancianos. Cuidadores. Gestión de riesgos. Psicometría. Escala de evaluación del comportamiento.

## INTRODUÇÃO

As quedas interferem com a possibilidade de envelhecer saudável e ativamente, constituindo um grave problema de saúde pública.<sup>1,2</sup> Cada episódio tem custos elevados, tanto em termos da qualidade de vida individual, como do ponto de vista social.<sup>3</sup>

Com uma incidência estimada para as instituições de longa permanência para idosos (ILPIs) de 32,5% a 68%,<sup>3</sup> as quedas são um problema para os idosos institucionalizados, onde a incidência é significativamente superior à da comunidade,<sup>4,5</sup> o que pode ser justificado por a população ser menos independente e mais frequentemente afetada por doenças crônicas, comparada com os residentes na comunidade.<sup>3,6</sup>

O efeito cumulativo do medo da queda, da síndrome pós-queda e das lesões secundárias, numa sociedade com um aumento exponencial de idosos, traduz-se num potencial risco de epidemia e de consumo dos recursos de saúde. A queda, mais do que um evento em si, assume uma complexidade subjacente à prevenção de problemas de saúde nos idosos, ao ambiente, ao comportamento e às condições socioeconômicas.<sup>7</sup>

Os estudos epidemiológicos sobre este fenômeno estão centrados nos fatores de risco biofisiológicos, descurando-se os fatores ambientais e comportamentais na gênese da queda. A investigação salienta que o espaço físico e a própria presença dos funcionários tornam o ambiente das ILPIs diferente do domicílio e podem constituir um risco acrescido.<sup>6</sup>

A revisão da literatura permite constatar que a maioria das diretrizes valoriza o trabalho em equipe para a resolução deste grave problema de saúde pública. Todavia, pouco se conhece sobre as práticas

de trabalho individuais e em equipe, como é feita a comunicação, o registo e a vigilância do idoso após a queda, pelos profissionais que exercem a sua atividade profissional. Neste sentido, novas intervenções e novos desenhos de intervenções são necessários, sobretudo os que levem em conta a relação entre os residentes e profissionais,<sup>8</sup> e os que valorizem outros aspetos além das características biológicas, porque os idosos não apresentam apenas características biológicas diferenciadas de outros indivíduos, possuem também particularidades psicológicas, culturais, socioeconômicas e epidemiológicas que devem ser particularmente estudadas.<sup>2</sup>

Em Portugal não se conhecem práticas de trabalho individuais e em equipe, nem como é feita a comunicação, o registo e a vigilância após a queda. A pesquisa bibliográfica excluiu a possibilidade de existir uma escala para medir as práticas e comportamentos da equipe na gestão do risco de queda. Consideramos que a existência de um instrumento é pertinente, não só para a avaliação da gestão do risco de queda feita pelas equipes, mas também para associar a mesma com a prevalência de quedas, o que poderá trazer dados novos para a discussão deste foco e contribuir para o controlo dos incidentes.

Face ao supracitado, este estudo teve por objetivos construir e determinar as características psicométricas da escala de práticas e comportamentos das equipes na gestão do risco de queda dos idosos institucionalizados.

## MÉTODO

Na revisão da literatura não se identificou nenhum instrumento que permitisse avaliar as práticas

e comportamentos dos cuidadores e/ou das equipas de ILPIs na gestão do risco de queda. Para o desenho da escala, seguiu-se um protocolo pré-definido com os seguintes passos: definição do que se pretendia avaliar; recolha de informação nas bases de dados; observação do contexto; entrevistas aos enfermeiros, cuidadores e idosos; seleção do material para a definição dos itens a englobar; elaboração da escala; análise da concordância dos itens; pré-teste; reformulação das escalas; e aplicação e validação.

A consulta da bibliografia permitiu definir a adequação dos itens ao conceito de gestão do risco de queda em ILPIs. No nosso entendimento, e com base em bibliografia sobre a gestão do risco elaborada pela Organização Mundial de Saúde, o conceito de gestão do risco de queda em ILPIs é o processo de planeamento, organização, liderança e controlo dos recursos que permite identificar, avaliar e gerir todos os riscos que conduzam a uma mudança não intencional de posição para um nível mais baixo em relação ao atual, promovendo a tomada de decisão e o estabelecimento de prioridades para garantir a segurança do idoso, baseados na evidência e nas diferentes respostas sociais destinadas a idosos.

Após a definição do conceito, a consulta em base de dados permitiu a identificação de um conjunto de indicadores que estão associados ao trabalho em equipe, desde a avaliação do risco à intervenção e à comunicação dos episódios de quedas. Contudo, a informação sobre o trabalho em equipe e o seu contributo, ou não, para a prevenção da queda, aparece sob a forma de recomendações, e a evidência sobre a sua efetividade é baixa. Por este motivo, as investigadoras tiveram necessidade de realizar entrevistas a peritos na área das quedas e de fazer o levantamento de dados junto de uma população com características similares à do estudo, pela observação e entrevistas aos profissionais que aí exercem a sua atividade. Durante um mês foram feitas incursões numa ILPI, que autorizou a presença do investigador, para este observar as funções desenvolvidas pelos profissionais.

Na elaboração dos itens respeitaram-se os critérios de: clareza, precisão, confiança, consistência, adequação semântica, fiabilidade, utilidade, validade e consenso.<sup>9</sup> Nesta etapa aferiu-se ainda a equivalência semântica de alguns termos utilizados com recurso a dicionários da língua portuguesa.

A análise de juízes foi feita por nove profissionais, selecionados de entre investigadores com estudos na temática (quatro) e de enfermeiros peritos (cinco). Consideramos peritos os enfermeiros que exercem funções há mais de cinco anos em equi-

pamentos para idosos. Este critério baseia-se nos resultados dos estudos de Benner, que conclui que o enfermeiro passa por cinco níveis de experiência: principiante, principiante avançado, competente, proficiente e perito. A experiência na enfermagem fornecerá a “proficiência”, a qual, para a autora, pode ser entendida como a associação entre conhecimento teórico e a prática.<sup>10</sup>

Pelo fato de não se terem encontrado estudos realizados por enfermeiros de prática clínica nesta área e pela complexidade do fenómeno em estudo, considerou-se que a perícia era um critério de extrema importância, porque os enfermeiros com mais de cinco anos de atividade terão o conhecimento teórico, mas também a experiência que lhes permitirá um conhecimento empírico, estético, ético, pessoal e intuitivo valioso para contribuir para a validação da escala.<sup>10</sup>

A consulta aos juízes foi efetuada *on-line* e o instrumento de avaliação construído através da plataforma *Google Drive*®. Para uniformizar a análise de juízes, o corpo do formulário continha esclarecimentos sobre a definição operacional do constructo, os itens propostos e os indicadores para a sua análise: apresentação, clareza das afirmações, facilidade na leitura, interpretação e representatividade dos itens. No que concerne à representatividade dos itens, as respostas eram pontuadas numa escala de Likert de entre 1 e 4 (1=não representativo; 2=necessita de grandes alterações para ser representativo; 3=necessita de pequenas alterações para ser representativo; 4=representativo).<sup>9</sup>

Os participantes avaliaram a primeira versão do instrumento e no final do formulário foi-lhes solicitado um contributo para aferir os itens. Os respondentes foram chamados, ainda, a pronunciarem-se sobre a clareza dos itens, dificuldades na compreensão e/ou no preenchimento. Esta “reflexão escrita” permitiu o aperfeiçoamento dos itens pela partilha de comentários, da verificação da compreensibilidade dos itens e das instruções.

O critério para a manutenção do item na escala foi a obtenção de pelo menos 80% de concordância entre os participantes.<sup>9,11</sup>

Previamente, os profissionais foram contactados telefonicamente para garantir que respeitavam os critérios de inclusão, pedir a sua colaboração e promover a adesão à resposta. O contato prévio, feito para obter a autorização dos profissionais de forma a integrarem o painel e reenviarem o instrumento, pressupõe a intenção de participação e, por este motivo, não foi solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Para a validação do conteúdo foi utilizado o *Content Validity Index*, aplicado a cada um dos itens (CVI) e à totalidade do protocolo (CVI), e o *Interrater agreement* (IRA), para avaliação da fidedignidade ou concordância interavaliadores.

Construída a primeira versão da escala, recorreu-se novamente aos peritos para testar a compreensão pela população-alvo. Foi realizado um pré-teste a 23 profissionais de uma ILPI, para verificar a compreensão do instrumento, a adequação das perguntas e da escala de resposta tipo Likert. Permitiu ainda apreciar o conteúdo e a forma dos instrumentos, nomeadamente em relação à clareza, compreensibilidade dos itens e tempo médio de preenchimento (15 minutos).

A amostra para a avaliação das características psicométricas da escala foi de 152 profissionais de seis ILPIs, que autorizaram a realização do estudo e que respeitavam os critérios de inclusão previamente definidos: exercer funções na “prestação direta” de cuidados aos idosos institucionalizados e consentir de livre vontade participar no estudo. Foi excluído quem estava em cargos de gestão intermédia e em serviços de apoio domiciliário.

O número de participantes deste estudo seguiu as recomendações que devem ser usadas para validação: o número de dez sujeitos por item.<sup>9,11</sup> Apesar de alguns autores defenderem posições diferentes, referindo que se deve recorrer a um número mínimo de participantes para avaliar a confiabilidade de um instrumento, ou então que por cada indicador se devem utilizar cinco respondentes, optamos por ter uma amostra superior a dez vezes o número de itens para obtenção de uma solução fatorial estável.

O instrumento final estava organizado em duas partes: parte I, com dados para a caracterização demográfica (idade, sexo) e de experiência profissional e de formação, nomeadamente, anos de atividade profissional na instituição e frequência de formação profissional (antes do início da mesma e formação contínua); e parte II, Escala de Práticas e Comportamentos da Equipe para a Prevenção da Queda (EPCEPQ).

A EPCEPQ procura determinar a frequência com que o profissional pensa ter desenvolvido determinada prática de trabalho em equipe para a prevenção da queda (medida de auto percepção), através da utilização de uma escala de Likert cujas cinco opções de resposta eram: nunca, poucas vezes, às vezes, muitas vezes e sempre. A primeira página tinha as instruções de preenchimento da escala, com orientações para o preenchimento do instrumento e utilização da escala de Likert. O instrumento foi

autoadministrado, com autopreenchimento sem presença do investigador.

Relativamente aos procedimentos formais e éticos, foi solicitada autorização para o estudo às direções das instituições, assim como um parecer à Comissão de Ética da Universidade Católica Portuguesa para a realização da investigação, tendo o parecer sido positivo (Ref. ICS/268/2012).

Para garantir o anonimato foram colocadas duas “urnas” na sala da instituição, uma para colocar o consentimento e a outra para colocar os instrumentos, durante 15 dias (por causa da rotatividade dos turnos). Na abertura das urnas das seis ILPIs, garantiu-se o anonimato e a confidencialidade dos dados de cada uma das instituições através da codificação numerária das ILPIs. As 152 cuidadoras assinaram o Termo de Consentimento Informado.

O tratamento estatístico dos dados foi realizado com recurso ao SPSS, versão 19.0. Testámos a fidelidade da escala através da análise da consistência interna, recorrendo à determinação do coeficiente Alfa de Cronbach.<sup>9,11</sup> Para a análise fatorial em componentes principais, foi utilizada a rotação ortogonal do tipo Varimax, e extração de fatores com valores próprios superiores a um. O gráfico de Cattell ou scree plot foi utilizado para comprovar o número de fatores a reter, e o teste de Kaiser-Keyer-Olkin (KMO) e o índice de Bartlett foram usados para aferir a qualidade das correlações entre as variáveis e testar a validade da matriz fatorial.<sup>11</sup>

Dadas as características das variáveis da escala, assim como a não distribuição normal (determinada através do teste de Kolmogorov-Smirnof), foi igualmente utilizado o teste U de Mann-Whitney e a correlação de Spearman.

Para efeitos de tratamento estatístico, as não respostas foram substituídas pelo valor médio dos casos válidos da variável, sempre que na totalidade dos itens dos questionários a percentagem de “não respostas” foi inferior a 10%.<sup>11</sup>

## RESULTADOS

### Validação de conteúdo

A amostra constituída por nove peritos, 66,6% dos quais do sexo feminino, foi heterogénea do ponto de vista da formação pré-graduada (cinco licenciados em enfermagem, uma em medicina, um em desporto e duas em fisioterapia) e pós-graduada.

Na análise da primeira rodada, verificou-se que 12 itens obtiveram o critério de concordância superior a 80% entre os juizes (Tabela 1).



**Tabela 1 - Concordância dos peritos (primeira rodada de avaliação) em relação aos itens da escala. Lisboa, Portugal, 2014. (n=9)**

Indicadores da Escala de Práticas e Comportamentos da Equipe para a Prevenção da Queda	CVII*	IRA†	CVI‡
1. A equipe discute os fatores de risco para a queda dos diferentes idosos.	1	0,86	0,92
2. A equipe discute as medidas preventivas de queda a aplicar a cada idoso.	1		
3. Decidimos em equipe as medidas preventivas a aplicar a cada idoso.	0,88		
4. A comunicação é essencial para prevenir quedas.	1		
5. Através da comunicação conheço, avalio, interpreto e transmito elementos relevantes para a prevenção de quedas.	1		
6. Habitualmente manifesto interesse em identificar as causas de quedas.	0,88		
7. Na integração de novos colegas, informo sobre os fatores de risco de queda e medidas de prevenção.	0,77		
8. Comunico à família as medidas preventivas implementadas	0,77		
9. Sinto-me realizada com o trabalho desenvolvido no âmbito da prevenção de quedas.	1		
10. Sinto-me satisfeita com a forma como identifico o risco de queda.	0,88		
11. Sinto-me satisfeita com as medidas de prevenção de quedas que implemento.	0,88		
12. Sinto interesse pela identificação do risco de queda.	1		
13. Sinto interesse pela prevenção das quedas nos idosos.	1		
14. Sinto-me motivada para aprender a avaliar o risco de queda nos idosos a quem presto cuidados.	0,88		

\* Content Validity Index aplicado aos itens do protocolo; † Interrater agreement aplicado às dimensões do protocolo; ‡ Content Validity Index do protocolo.

Os itens 7 e 8 não obtiveram consenso acima dos 80%; os dois peritos que não consideraram que o item era representativo sugeriram alterações, que foram introduzidas. Em relação ao item 7, uma perita sugeriu a alteração para “As novas colegas são informadas sobre os fatores de risco de queda e medidas de prevenção durante a sua integração”. No que concerne ao item 8, este passou a ter a seguinte redação: “É comunicado à família as medidas preventivas implementadas”. Os itens reformulados foram (re)enviados aos juizes e na segunda rodada obtiveram 0,88 e 1, respetivamente.

Na análise semântica, os 23 cuidadores que efetuaram foram unânimes em considerar que os itens eram claros.

### Características psicométricas da Escala de Práticas e Comportamentos da Equipe para a Prevenção da Queda

Para a avaliação da psicometria da escala, foram distribuídos 232 instrumentos, nas seis ILPIs, tendo-se obtido 152 de respostas (65,52% do total). A amostra foi constituída, unicamente, por mulheres, com uma média de idades de 47,02±10,4. Trabalham em média há 13,1±8,35 anos e na instituição há 11,9±8,19 anos; 68% da população iniciou a atividade profissional sem ter frequentado formação específica para trabalhar em ILPI e 66,7% frequentou cursos de formação contínua, sendo que em 50,8% dos casos a formação teve uma duração inferior a 150 horas, e 38,1% frequentou um curso de formação com duração superior a 200 horas.

A EPCEPQ tinha inicialmente 14 itens, a versão final tem seis, e um Alfa de Cronbach de 0,918 (Tabela 2).

A correlação total, varia entre 0,728 e 0,807. O valor do coeficiente Alfa de Cronbach, sem o item, varia entre 0,898 e 0,908.

**Tabela 2 - Correlação de Pearson e Alfa de Cronbach dos itens com o total, que compõem a Escala de Práticas e Comportamentos da Equipe para a Prevenção da Queda. Lisboa, Portugal, 2014. (n=152)**

Conteúdo dos itens	Correlação de Pearson do total sem o item	α de Cronbach sem o item
1. A equipe discute os fatores de risco para a queda dos diferentes idosos.	0,807	0,897
2. A equipe discute as medidas preventivas de queda a aplicar a cada idoso.	0,799	0,898
3. Decidimos em equipe as medidas preventivas a aplicar a cada idoso.	0,769	0,903
4. A comunicação é essencial para prevenir quedas.	0,734	0,907
5. Através da comunicação conheço, avalio, interpreto e transmito elementos relevantes para a prevenção de quedas.	0,774	0,902
6. Habitualmente manifesto interesse em identificar as causas de quedas.	0,728	0,908
<b>Alfa total</b>	<b>0,918</b>	

Relativamente à validação de constructo, verificamos que ao determinarmos a análise fatorial com rotação Varimax obtemos um valor de KMO=0,900 e teste de esfericidade de Bartlett de

1374,823 ( $p < 0,001$ ). Os seis itens agrupam-se apenas num único fator, que explica 70,088% do total da variância (Tabela 3).

**Tabela 3 - Análise dos componentes principais da Escala de Práticas e Comportamentos da Equipe para a Prevenção da Queda, Lisboa, Portugal, 2014. (n=152)**

Conteúdo dos itens	H2	Fator
1. A equipe discute os fatores de risco para a queda dos diferentes idosos.	0,752	0,867
2. A equipe discute as medidas preventivas de queda a aplicar a cada idoso.	0,741	0,861
3. Decidimos em equipe as medidas preventivas a aplicar a cada idoso.	0,706	0,840
4. A comunicação é essencial para prevenir quedas.	0,674	0,821
5. Através da comunicação conheço, avalio, interpreto e transmito elementos relevantes para a prevenção de quedas.	0,726	0,852
6. Habitualmente manifesto interesse em identificar as causas de quedas.	0,666	0,816
Total de variância explicada	70,088	
KMO	0,869	
Teste de Esfericidade de Bartlett	731, 789;	$p < 0,001$

### Práticas e comportamentos da equipe para a prevenção da queda

Na opinião dos profissionais, as Práticas e Comportamentos da Equipe para a Prevenção da Queda (Tabela 4) têm como indicador mais

pontuado “A comunicação é essencial para prevenir quedas” ( $\bar{X}=4,45 \pm 0,86$ ), sendo os menos pontuados os itens “A equipe discute as medidas preventivas de queda a aplicar a cada idoso” ( $\bar{X}=3,91 \pm 1,03$ ) e “Decidimos em equipe as medidas preventivas a aplicar a cada idoso” ( $\bar{X}=3,91 \pm 1,05$ ).

**Tabela 4 - Caracterização da amostra quanto às práticas e comportamentos da equipe para a prevenção da queda, na opinião das AAD, Lisboa, Portugal, 2014. (n=152)**

Conteúdo dos itens	média	DP
1. A equipe discute os fatores de risco para a queda dos diferentes idosos.	3,98	1,05
2. A equipe discute as medidas preventivas de queda a aplicar a cada idoso.	3,91	1,03
3. Decidimos em equipe as medidas preventivas a aplicar a cada idoso.	3,91	1,05
4. A comunicação é essencial para prevenir quedas.	4,45	0,86
5. Através da comunicação conheço, avalio, interpreto e transmito elementos relevantes para a prevenção de quedas.	4,27	0,89
6. Habitualmente manifesto interesse em identificar as causas de quedas.	4,36	0,89
<b>Total (6-30)</b>	<b>24,88</b>	<b>5,79</b>

Quando analisamos as percentagens de cada uma das respostas dos indicadores, verificamos que os fatores de risco de queda são sempre discutidos em equipe em 38,8% das situações, as medidas preventivas em 31,6%, e a decisão das medidas preventivas a aplicar são sempre decididas em equipe por 33,6% dos profissionais.

Pela aplicação do teste U de Mann-Whitney verificou-se não haver diferença estatisticamente significativa entre o ter tido ou não formação antes e durante a atividade profissional e as Práticas e

Comportamentos da Equipe para a Prevenção da Queda ( $p > 0,05$ ).

Pela aplicação da correlação de Spearman verificou-se não haver diferenças com significado estatístico entre o número de anos de atividade profissional, a idade e as suas práticas e comportamento no âmbito das quedas dos idosos ( $p > 0,05$ ).

### DISCUSSÃO

As quedas são um problema sério e global<sup>5,12</sup> nas ILPIs, onde, além dos fatores de risco indivi-

dual, a presença dos profissionais e a organização do trabalho podem configurar um risco acrescido.<sup>6</sup> Apesar de a investigação sobre este fenómeno ter sido bastante produtiva, observamos que o modelo biomédico, com avaliação dos fatores de risco biofisiológicos, tem predominado na investigação sobre o risco de queda e que há um hiato entre a evidência e a translação do conhecimento para a prática clínica.<sup>12</sup>

A transferência do conhecimento para a prática clínica, nas ILPI, é um processo complexo não só pela sua natureza, como também pela dimensão das equipas e diversidade de práticas. A revisão de literatura permitiu verificar que pouco se sabe sobre o trabalho de equipe na gestão do risco de queda e como este pode, ou não, influenciar a prevalência de quedas.

Cabe salientar que as mudanças na organização e o desenvolvimento de condições que permitam apoiar o efetivo uso de intervenções baseadas na evidência traduz-se na qualidade e segurança dos idosos<sup>12</sup> institucionalizados.

Como contributo para o estado da arte, esta investigação permitiu o desenho, validação de conteúdo e de constructo de uma escala para avaliar as práticas e comportamentos das equipas na gestão do risco de queda nas ILPIs, seguindo as recomendações para a utilização de instrumentos específicos para avaliação das práticas e comportamentos.<sup>9</sup>

Para a validação de conteúdo optou-se por um painel de juízes heterogêneo. A heterogeneidade é defendida por alguns autores para assegurar a validade dos resultados, já que a multidisciplinaridade permite obter consensos preditivos mais válidos.<sup>13</sup>

Com um IRA=0,86 e o CVI total do instrumento de 0,92, os itens demonstraram uma elevada concordância entre os avaliadores.

O estudo referente à validação de constructo evidenciou propriedades psicométricas, com um Alfa de Cronbach de 0,918, que traduz uma consistência interna muito boa da escala.<sup>9,11</sup>

Os seis itens finais demonstram ser discriminativos, variando a correlação item-total entre 0,728 e 0,807.<sup>9</sup>

Nos resultados da aplicação da escala, o item mais pontuado foi “A comunicação é essencial para prevenir quedas” ( $\bar{X}=4,45\pm 0,86$ ). Um estudo com introdução de um protocolo multi-intervenção, que implicava uma colaboração multiprofissional, demonstrou que as intervenções combinadas, para a prevenção de quedas, que incluam o treino da equipe para melhorar a comunicação interdisciplinar

sobre o risco de queda dos residentes, foram efetivas na redução do número de episódios de quedas.<sup>14</sup>

Os profissionais consideram que a comunicação é essencial para prevenir quedas, porque através da comunicação conhecem, avaliam, interpretam e transmitem elementos relevantes para a prevenção de quedas ( $\bar{X}=4,27\pm 0,895$ ), por isso a decisão das medidas preventivas a aplicar é sempre tomada em equipe por 33,6% dos cuidadores, que habitualmente manifestam interesse em identificar as causas de quedas ( $\bar{X}=4,36\pm 0,894$ ). A comunicação, as políticas organizacionais e o trabalho em equipe são elementos essenciais para a diminuição da prevalência dos episódios de queda.<sup>15</sup>

Um estudo longitudinal, quase-experimental, que teve por finalidade avaliar a eficácia de um *curriculum* de prevenção de quedas baseado no “TeamSTEPPS”, revela que a associação entre o treino da equipe e a comunicação aprimorada, entre os seus elementos, sobre o risco de cair do paciente, foi eficaz para reduzir a prevalência de quedas.<sup>16</sup>

No item, a equipe discute os fatores de risco para a queda dos diferentes idosos; a média de resposta é de  $\bar{X}=3,98\pm 1,052$ , sendo que a identificação dos fatores de risco é crucial para implementar medidas de prevenção e evitar acidentes. A avaliação do risco de queda deve ser feita a todos os idosos, e a discriminação de quem tem risco de cair ou não deve ser o primeiro passo de qualquer programa de prevenção.<sup>3</sup>

Este dado é reforçado pelos resultados de um outro estudo, que conclui que um em cada cinco idosos recém-admitidos cai nos primeiros dias de institucionalização; a justificação dos investigadores aponta para que os profissionais conhecem melhor os residentes mais antigos<sup>15</sup> e por isso adequam as medidas preventivas e mantêm a vigilância.

Verificámos que os fatores de risco são discutidos em equipe em 38,8% das situações, o que quer dizer que não são discutidos na maioria das vezes, o que pode indicar uma desvalorização do risco de queda.

Os itens menos pontuados da escala são: “A equipe discute as medidas preventivas de queda a aplicar a cada idoso” ( $\bar{X}=3,91\pm 1,03$ ) e “Decidimos em equipe as medidas preventivas a aplicar a cada idoso” ( $\bar{X}=3,91\pm 1,05$ ). Estes dados apontam para baixas práticas da equipe na implementação e manutenção de medidas preventivas individualizadas, o que pode influenciar a ocorrência de queda. As intervenções que combinam múltiplos componentes e que são desenvolvidas em equipas multidisciplinares podem efetivamente reduzir o número de quedas.<sup>16</sup>

Esta intervenção, bem como todas as outras que remetem para a informação, educação e instrução do idoso, é crucial para garantir a segurança durante todo o período de institucionalização. Os resultados da investigação reforçam que melhorar a comunicação entre residentes e profissionais sobre as medidas preventivas e promoção da saúde pode assegurar que as intervenções apropriadas e específicas sejam desenvolvidas para diminuir a incidência de quedas.<sup>17</sup>

A melhoria da comunicação da equipe pela partilha de informações precisas sobre os comportamentos dos residentes, estado de saúde, medicamentos e outros fatores de risco, pode contribuir para uma diminuição de 12% dos episódios de queda.<sup>18</sup> A alta prevalência de quedas nas ILPIs justifica, tal como é defendido para a comunidade, a articulação entre as equipas multiprofissionais de saúde em todos os níveis de atenção, com o intuito de detetar os idosos em risco de cair ou com histórico prévio.<sup>19</sup>

A prevenção de quedas em ILPIs apresenta muitos desafios, requerendo uma combinação de tratamento médico, reabilitação e mudanças no ambiente. As intervenções preventivas podem ser introduzidas ao nível da organização dos profissionais ou dos residentes.<sup>18</sup> Estudos futuros devem associar a ocorrência de quedas às práticas das equipas.

Partimos do pressuposto de que é essencial o desenvolvimento de uma cultura de segurança nas ILPIs, onde todos os idosos mantenham o direito à autonomia, autodeterminação e promoção da independência no período de institucionalização e em que a segurança do cliente dos cuidados de enfermagem depende da alta qualidade de cuidados prestados pelos enfermeiros e outros profissionais e da excelente comunicação e trabalho de equipe,<sup>14,18</sup> por isso o desenvolvimento de programas que garantam a segurança do idoso é um imperativo ético na prestação e gestão de cuidados de enfermagem.

O próprio envolvimento dos idosos nos programas é imperativo para a diminuição da prevalência de quedas, e a maior ou menor segurança das suas práticas e comportamentos deve ser tida em conta.<sup>20</sup>

As limitações deste estudo prendem-se com o tipo amostra (intencional), o que não permite fazer generalizações para a restante população, e com o facto de a medida construída ser de autoperceção, sendo as respostas influenciadas pelo que pode ser considerado socialmente desejável.

## CONCLUSÃO

Este estudo permitiu o desenho, a validação de conteúdo e a validação de constructo da Escala

de Práticas e Comportamentos da Equipe para a Prevenção da Queda nos idosos institucionalizados.

Os 14 itens iniciais foram avaliados por uma amostra heterogênea de nove juizes; com um IRA=0,86 e o CVI total do instrumento de 0,92, os itens demonstraram uma elevada concordância entre os avaliadores. Consideramos que a heterogeneidade dos peritos permitiu a obtenção de um consenso preditivo mais válido.

Após a validação de constructo, a versão final ficou com seis itens, com um Alfa de Cronbach de 0,918, variando a correlação item-total entre 0,728 e 0,807.

A escala apresenta boas características psicométricas, podendo ser usada na investigação para determinar as práticas e comportamentos da equipe na gestão do risco de queda em idosos institucionalizados.

Sugere-se que estudos futuros associem a prevalência da queda com as práticas e comportamentos das equipas, medidas com recurso à escala, bem como a efetividade de programas de prevenção sobre a melhoria das práticas e comportamentos.

## REFERÊNCIAS

1. Lee HC, Chang KC, Tsao JY, Hung JW, Huang YC, Lin SI. Effects of a multifactorial fall prevention program on fall incidence and physical function in community-dwelling older adults with risk of falls. *Arch Phys Med Rehabil* [Internet]. 2013 [cited 2016 May 8]; 94(4):606-15. Available from: doi: 10.1016/j.apmr.2012.11.037. Epub 2012 Dec 6.
2. Brito TA, Fernandes MH, Coqueiro RS, Jesus CS. Falls and functional capacity in the oldest old dwelling in the community. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2013 Jan-Mar [cited 2016 May 8]; 22(1):43-51. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n1/pt\\_06.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n1/pt_06.pdf)
3. Baixinho CL, Dixe MA. Falls in institutions for older adults: characterization of fall occurrences and associated risk factors. *Rev Eletr Enf* [Internet]. 2015 Dec [cited 2016 Apr 27]; 17(4). Available from: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v17i4.31858>.
4. Nitz J, Cyarto E, Andrews S, Fearn M, Su S, Haines T, et al. Outcomes from the implementation of a facility-specific evidence-based falls prevention intervention program in residential aged care. *Geriatr Nurs* [Internet]. 2012 [cited 2016 May 8]; 33(1):41-50. Available from: doi: 10.1016/j.gerinurse.2011.11.002. Epub 2011 Dec 30.
5. Burland B, Martens P, Brownell M, Doupe M, Fuchs D. The evaluation of a fall management program in a nursing home population. *Gerontologist* [Internet]. 2013 [cited 2016 May 8]; 53(5):828-38. Available from: doi: 10.1093/geront/gns197. Epub 2013 Jan 25.



6. Deandrea S, Bravi F, Turati F, Lucenteforte E, Vecchia C, Negri E. Risk factors for falls in older people in nursing homes and hospitals. A systematic review and meta-analysis. *Arch Gerontol Geriatr* [Internet]. 2013 [cited 2016 May 8]; 56(3):407-15. Available from: doi: 10.1016/j.archger.2012.12.006. Epub 2013 Jan 5.
7. Kalula SZ, Scott V, Dowd A, Brodrick K. Falls and fall prevention programmes in developing countries: environmental scan for the adaptation of the Canadian falls prevention curriculum for developing countries. *J Saf Res* [Internet]. 2011 [cited 2016 May 8]; 42(6):461-72. Available from: doi: 10.1016/j.jsr.2010.12.003. Epub 2011 Nov 10.
8. Whitney J, Close JCT, Lord S, Jackson SHD. Identification of high risk fallers among older people living in residential care facilities: a simple screen based on easily collectable measures. *Arch Gerontol Geriatr* [Internet]. 2012 [cited 2016 May 8]; 55:690-5. Available from: doi: 10.1016/j.archger.2012.05.010. Epub 2012 Jul 7.
9. Waltz C, Strickland O, Lenz E. *Measurement. Nursing and health research*. 4th. Ed. New York (US): Springer Publishing Company; 2010.
10. Blum CA. Using the Benner Intuitive-humanistic Decision-making Model in action: a case study. *Nurse Educ Pract* [Internet]. 2010 [cited 2016 May 8]; 10(5):303-7. Available from: doi: 10.1016/j.nepr.2010.01.009. Epub 2010 Mar 3.
11. Maroco J. *Análise estatística com o SPSS Statistics*. Lisboa: Report Number; 2011.
12. Fixsen D, Scott V, Blasé K, Naom S, Magar L. When evidence is not enough: the challenge of implementing fall prevention strategies. *J Saf Res* [Internet]. 2011 [cited 2016 May 8]; 42(6):419-22. Available from: doi: 10.1016/j.jsr.2011.10.002. Epub 2011 Oct 31.
13. Scarparo AF, Laus AM, Azevedo ALCS, Freitas MRI, Gabriel CS, Chaves LDP. Reflections on the use of delphi technique in research in nursing. *Rev Rene*. 2012; 13(1):242-51.
14. Jackson KM. Improving nursing home falls management program by enhancing standard of care with collaborative care multi-interventional protocol focused on fall prevention. *J Nurs Educ Pract* [Internet]. 2016 [cited 2016 May 8]; 6(6):84-96. Available from: <https://doi.org/10.5430/jnep.v6n6p84>.
15. Leland N, Gozalo P, Teno J, Mor V. Falls. Newly admitted nursing home residents: a national study. *JAGS* [Internet]. 2012 [cited 2016 May 8]; 60(5):939-45. Available from: doi: 10.1111/j.1532-5415.2012.03931.x.
16. Spiva L, Robertson B, Delk ML, et al. Effectiveness of team training on fall prevention. *J Nurs Care Quality* [Internet]. 2014 [cited 2016 May 8]; 29(2):164-73. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/NCQ.0b013e3182a98247>
17. Duffy A. The assessment and management of falls in residential care settings. *BJN* [Internet]. 2013 [cited 2016 May 8]; 22(5): 259-63. Available from: doi: 10.12968/bjon.2013.22.5.259.
18. Colon-Emeric CS, McConnel E, Pinheiro SO, et al. CONNECT for better fall prevention in nursing homes: results from a pilot intervention study. *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 2013 [cited 2016 May 8]; 61(12):2150-9. Available from: doi:10.1111/jgs.12550.
19. Nascimento JS, Tavares DMS. Prevalence and factors associated with falls in the elderly. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2016 [cited 2016 May 8]; 25(2):e0360015. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072016000360015>.
20. Baixinho CL, Dixe MA. Construction and validation of the Scale of Practices and Behaviors of Institutionalized Elderly to Prevent Falls. *Universal J Public Health* [Internet]. 2016; 4(3):139-43. Available from: doi: 10.13189/ujph.2016.040303.