

## As quedas e o medo de cair em pessoas idosas institucionalizadas

*The falls and the fear of falling among elderly institutionalized*

Patrícia Almeida  
Rui Neves

**RESUMO:** No presente estudo pretende-se caracterizar o historial de quedas e avaliar o medo de cair em idosos institucionalizados. A amostra é composta por 113 pessoas idosas institucionalizadas, 32 indivíduos do sexo masculino e 81 indivíduos do sexo feminino com uma média de idade de  $82,96 \pm 7,03$  anos. Os dados foram recolhidos por meio de um questionário e analisados estatisticamente (estatística descritiva, testes paramétricos - *Test T* e *Anova* - não paramétricos - *Teste U-Mann Whitney*, e *Teste de Kruskal-Wallis* - e o *Teste de Tukey*). Os resultados apontam no sentido de que as mulheres apresentam um maior número de quedas (24,8%) e maior medo de cair (Med=55). As quedas ocorreram maioritariamente no contexto do quarto das instituições. Verificou-se que as pessoas que tiveram pelo menos uma experiência de queda apresentam maior medo de cair (Med=55) comparativamente com aquelas que não tiveram nenhum incidente de queda no mesmo período de tempo (Med=77). Os nossos resultados vêm reforçar a hipótese de a variável sexo poder ser considerada um fator de risco de queda. Os idosos que apresentam um historial de quedas parecem estar mais vulneráveis para desenvolver o medo de cair.

**Palavras-chave:** Idoso; Queda; Medo; Atividade física.

**ABSTRACT:** *In the present study it is intended to characterize the history of falls and to evaluate the fear to fall in aged institutionalized. The sample is composed for 113 institutionalized aged people, 32 men and 81 women with a average  $82,96 \pm 7,03$  age of years. The data had been collected by means of a questionnaire and statistical analyzed (descriptive statistics, parametric tests - Test T and Anova - Test U-Mann Whitney, and Test of Kruskal-Wallis – and the Test of Tukey). The results point in the direction of that the women present a bigger number of falls (24.8%) and greater fear to fall (Med=55). The falls had occurred in its majority in the context of the room of the institutions. It was verified that people who had at least a fall experience present greater fear to fall comparatively (Med=55) with that they had not the same had no incident of fall in period of time (Med=77). Our results come to strengthen the hypothesis of the changeable sex to be able to be considered a factor of fall risk. Aged that they present a history of falls seems to be more vulnerable to develop the fear to fall.*

**Keywords:** *Older; Fall; Fear; Physical Activity.*

## **Introdução**

### **Prevalência das quedas em idosos institucionalizados**

As quedas ocorridas em idosos são uma problemática comum a todos os países em que o envelhecimento atinge idades cada vez mais avançadas (OMS, 2010). A queda, de acordo com o código E880-E888 in *International Classification of Disease-9 (ICD-9) and as W00-W19 in ICD-*, é definida como sendo um evento “não intencional resultando numa mudança de posição para um nível mais baixo em relação à posição inicial, excluindo as alterações intencionais com posição em móveis, paredes ou outros objetos” (WHO, 2007:1).

As taxas de quedas verificadas entre os idosos institucionalizados são superiores aos que residem na comunidade (CEREPRI, 2004). As pessoas idosas residentes em

instituições de cuidado de longo prazo caem cerca de 30 a 50% por ano e 40% destes experimentam quedas frequentes (Tinetti, 1987). A maioria dos estudos encontrados com amostras de idosos institucionalizados está de acordo com as percentagens apresentadas por Tinetti (1987), onde a prevalência de quedas se situa entre os 30 e 50% (Rebelatto; Castro & Chan, 2007; Carvalho, 2008; Gonçalves; Vieira; Siqueira & Halla, 2008; Ferreira & Yoshitome, 2010; Vargas; Ruiz; Canavillas; Alonso & Garcia, 2010; Pereira; Miguel & Fernandes, 2011). Esses dados são explicados pelos fatores específicos que esta população apresenta, como o maior grau de incapacidade física e aptidão física (Henry & Varakamin, 2001), assim como o maior número de patologias e de polifarmácia, relativamente aos idosos que vivem na comunidade (Petiz, 2002). O menor envolvimento na prática das atividades diárias a que esta população está habitualmente sujeita reforça a deterioração muscular e, por conseguinte, diminui a capacidade de marcha (Ribeiro; Souza; Atié; Souza & Schilithz, 2009).

A variação do número de quedas por sexos em idosos que vivem em instituições de longa duração é superior para o sexo feminino, similarmente ao que acontece em estudos com idosos da comunidade (Ferreira & Yoshitome, 2010; Vargas *et al.*, 2010).

Uma das consequências mais graves da queda em situação de institucionalização e idade avançada é a ocorrência de fraturas, nomeadamente a fractura do quadril (Norton *et al.*, 1999). A fractura, apesar de não ser a consequência mais frequente decorrente de uma queda, é a mais incapacitante.

### **Fatores de risco de queda**

As quedas em idosos são devidas a múltiplos fatores que podem ser organizados em quatro categorias: biológicos; comportamentais; ambientais e socioeconómicos (Rose, 2010).

Os fatores de risco biológico incluem variadas características relacionadas com o indivíduo e o corpo humano (WHO, 2007). Estas características são o género (feminino); idade (mais de 80 anos); raça (branca); declínio das capacidades; condições médicas crónicas ou doenças súbitas (Rose, 2010).

Os fatores comportamentais são potencialmente modificáveis, pois estes dizem respeito às acções humanas e escolhas diárias (WHO, 2007). A ingestão de vários

medicamentos; o abuso em bebidas alcoólicas; o estilo de vida sedentário; a dieta empobrecida; e o uso de calçado inadequado, são exemplos de comportamentos potenciadores de queda (Rose, 2010).

Os fatores ambientais relacionam a interação entre as condições físicas do indivíduo e o meio ambiente circundante. Os fatores de risco podem ser, por exemplo, degraus estreitos, superfícies escorregadias, tapetes e fios soltos, iluminação insuficiente ou calçadas irregulares (WHO, 2007). Esses fatores também são facilmente modificáveis com a adequação do *age-friendly design*.

Os fatores socioeconómicos não constituem fatores de risco de queda directamente observáveis. Estes fatores estão relacionados com as influências das condições sociais, situação económica de cada indivíduo e da capacidade dos recursos da comunidade para colmatar as limitações da população. Os fatores como a baixa escolaridade, pobre suporte social e médico, baixos rendimentos e isolamento social, podem agravar as diversas situações descritas anteriormente (WHO, 2007).

### **O medo de cair na pessoa idosa**

O termo “ptofobia” surge da identificação da síndrome pós-queda e designa a reação fóbica em manter-se de pé ou andar, estando este termo relacionado com o medo de cair. Esta fobia não está relacionada com anomalias neurológicas ou ortopédicas, pois o indivíduo pode não conseguir andar sem se apoiar, mas não ter qualquer tipo de distúrbio físico ou neurológico. Foi a partir dos anos 80, que o medo de queda foi reconhecido na comunidade científica como um problema de saúde para a população geriátrica (Gai; Gomes & Cárdenas, 2009).

O medo de cair é, na sua etiologia multifatorial (Legers, 2002), quando os fatores físicos, psicológicos e socioeconómicos aparecem interligados. Como fatores fisiológicos, destacam-se os distúrbios relacionados com a mobilidade, fraca performance no equilíbrio e altos níveis de dor. A diminuição da autoestima, perda de autoconfiança, pobre satisfação com a vida e sintomas depressivos, são fatores psicológicos que estão frequentemente presentes em pessoas que revelam ter medo de cair. As quedas estão também relacionadas com baixos rendimentos e escasso contacto

social (Gai *et al.*, 2009). Diversos autores defendem que existem ainda outras características que aumentam a predisposição para o medo de cair, como o sexo feminino, a idade superior a 75 anos e o historial de quedas anterior (Arken; Lach; Birge & Miller, 1994; Carvalho; Pinto & Mota, 2007; Pinto, 2005; Zilstra; Haastreg; Eijk; Rossum; Stalenhoef & Kempen, 2007; Body & Stevens, 2009; Maria & Rodrigues, 2009; Martínez; Bravo; Pretel; Muñoz; Molina & Hidalgo, 2010). Existe também uma forte relação encontrada entre o medo de cair e o equilíbrio, ou seja, o equilíbrio influencia negativamente o medo de cair (Pinto, 2005; Carvalho *et al.*, 2007; Maria & Rodrigues, 2009).

O medo de cair aparece frequentemente relacionado com a limitação de atividades, como provam diversos estudos desta temática (Fletcher & Hirdes, 2004; Zilstra *et al.*, 2007; Deshpand; Metter; Laurentani & Bandinelli, 2008; Ribeiro; Gomes; Teixeira; Brochado & Oliveira 2009; Body & Stevens, 2009; Kempen; Haastregt; McKee; Delbaere & Zijlstra, 2009). Os resultados negativos decorrentes da limitação da atividade são principalmente a deterioração funcional e fragilidade (devido à perda de massa muscular e do condicionamento dos sistemas responsáveis pelo equilíbrio corporal), baixa qualidade de vida e sintomas depressivos (Arken *et al.*, 1994; Ribeiro *et al.*, 2009). Estes resultados diminuem os contactos sociais e/ou a prática de atividades de lazer (Zilstra *et al.*, 2007; Body & Stevens, 2009) que, por sua vez, aumentam a imobilidade e, por conseguinte, o declínio fisiológico, levando a aumentar o medo e o risco de queda efectivo (WHO, 2007).

## **Objetivos**

Este estudo teve como objetivo geral caracterizar o historial de quedas e avaliar o medo de cair em idosos institucionalizados. Para este fim, foram delineados os seguintes objetivos específicos: verificar o historial de quedas; classificar a gravidade da lesão decorrente da última queda; avaliar o medo de cair em atividades da vida diária e identificar a relação entre o medo de cair e outras variáveis (sexo; queda; participação na atividade física e instituição).

## Metodologia

### Caraterização da amostra

A amostra total foi constituída por 113 pessoas idosas institucionalizadas com mais de 65 anos, sendo que 32 são do sexo masculino e 81 são do sexo feminino. A sua média total de idades é de aproximadamente 83 anos ( $82,96 \pm 7,03$  anos). O sexo masculino apresenta uma média de idades superior mas muito próxima da média de idades do sexo feminino, 83,03 e 82,93, respectivamente. Relativamente ao estado civil, 72,6% do total dos indivíduos da amostra são viúvos. O nível de instrução da amostra total é bastante baixa, a maioria dos participantes não frequentou a escola (46,0%) ou não completou o ensino primário (36,3%). Fizeram parte da recolha de dados sete instituições localizadas na região Centro-Norte de Portugal, inseridas em zonas marcadamente rurais.

### Instrumentos de recolha de dados

Os dados foram recolhidos por meio de um questionário estruturado em torno de questões abertas e fechadas e organizado em cinco categorias temáticas. Para este estudo em particular, importa referenciar três categorias: i) “Identificação sociodemográfica”; ii) “Historial de queda”; e iii) “Adaptação da escala de avaliação do medo de cair”. Este questionário foi direccionado às pessoas idosas e aplicado face a face. As respostas foram verbalizadas oralmente pelos idosos e anotadas pela investigadora. Anteriormente à sua utilização para recolha de dados, o questionário foi sujeito a um teste-piloto com a finalidade de identificar questões ou itens em falta ou em excesso, verificar a clareza das questões e sua adequação às capacidades e especificidades da amostra definida.

O medo de cair foi avaliado por meio de um instrumento validado por Tinetti; Richman & Powell (1990) – “Falls Efficacy Scale” - e mais tarde por Melo (2003), para a população portuguesa – Versão Portuguesa da “Falls Efficacy Scale”. No entanto, o teste-piloto revelou dificuldades da sua aplicação (na versão portuguesa), o que levou a

que este tenha sofrido ligeiras alterações (Melo, 2003; Tinetti, Richman & Powell, 1990). A escala de resposta numérica que este apresentava foi substituída por uma escala nominal. Após o segundo teste-piloto tal alteração mostrou-se bastante mais eficaz.

Foram tidas em conta as considerações éticas necessárias à salvaguarda do anonimato e confidencialidade dos participantes durante todo o processo de recolha, tratamento e divulgação dos dados. Foi respeitada a vontade de decisão da participação no estudo pelo preenchimento de um consentimento livre e esclarecido por cada participante. O anonimato dos participantes e instituições foi conseguido através da substituição dos nomes por códigos. Os dados foram manuseados apenas pela investigadora e utilizados restritamente para efeitos de investigação.

### **Procedimentos estatísticos**

Os dados recolhidos foram tratados e analisados quantitativamente com o apoio do programa *Statistical Package for Social Sciences*, SPSS versão 13.0.

Foi utilizada a estatística descritiva (frequência, média e desvio-padrão) para a análise global dos dados sobre a caracterização demográfica da amostra e o historial de quedas.

Efectuou-se o estudo da diferença de médias entre as variáveis dependentes “resultado total da Escala de Medo de Cair” e as variáveis independentes “sexo”, “queda”, “participação na atividade física” e “instituição”. Para amostras independentes com o máximo de duas categorias (sexo e queda), procedeu-se à análise da diferença de médias e medianas com recurso a testes paramétricos e não paramétricos, *Test T* e *Teste U-Mann Whitney* respectivamente. Para amostras com mais de duas categorias (participação em AF e instituição), foi utilizado o *Teste da Anova* como teste paramétrico e o *Teste de Kruskal-Wallis* como teste não paramétrico. Os testes paramétricos foram apenas utilizados nas amostras que obedeciam a três requisitos: variáveis numéricas; normalidade na distribuição dos dados e homogeneidade da variância.

O Teste de *Tukey* foi utilizado quando se desejava comparar todos os pares de médias da amostra e se rejeitava a hipótese nula para um nível de significância mínimo de  $p \leq 0,05$ .

Foi ainda calculado o *alpha de Cronbach* com a finalidade de testar a fiabilidade dos itens, ou seja a consistência interna para o teste, Adaptação da escala de avaliação do Medo de cair.

## Resultados

### Historial de quedas

Do total das 113 pessoas inquiridas, 36 relataram ter tido pelo menos uma queda nos últimos 2 anos. Como demonstram os resultados inseridos na Tabela 1, os indivíduos do sexo feminino apresentam mais quedas (24,8%) relativamente ao sexo masculino (7,1%) para o mesmo período de tempo.

Tabela 1 - Número de quedas por sexo e total da amostra

Sexo	Com uma ou mais quedas nos últimos 2 anos	
	N	%
Masculino	8	7,1
Feminino	28	24,8
Total	36	31,9

As quedas ocorreram maioritariamente no interior das instalações das instituições (72,3%) onde residem. O quarto (27,8%) foi o local mais identificado como contexto de ocorrência da queda, seguido do corredor (19,4%).

As lesões consequentes da última queda foram em 80,6% dos casos lesões leves como pequenas fissuras e escoriações e 19,4% dos casos resultaram em lesões graves.

## Medo de cair

A média total dos resultados obtidos por meio da “Adaptação da Escala de Avaliação do Medo de Cair” indica que o medo dos participantes da amostra encontra-se entre “algum” e “pouco” medo de cair no total de 10 situações do dia a dia ( $6,82 \pm 2,94$ ). O item para o qual os resultados foram mais baixos, ou seja, onde os idosos sentem maior medo de cair é na realização de pequenas compras onde apresentam em média “muito” e “algum” medo de cair ( $4,86 \pm 3,29$ ).

Tabela 2 - Resultados médios da Escala de Avaliação do medo de cair

Adaptação da Escala de avaliação do medo de cair	
Itens	M $\pm$ DP
Vestir e despir	8,19 $\pm$ 2,10
Preparar uma refeição ligeira	6,49 $\pm$ 3,04
Tomar banho ou duche	7,82 $\pm$ 2,37
Sentar/ levantar da cadeira	7,50 $\pm$ 2,54
Sentar/levantar da cama	7,43 $\pm$ 2,52
Atender a porta ou o telefone	6,56 $\pm$ 2,88
Andar dentro de casa	6,58 $\pm$ 2,89
Chegar aos armários	6,42 $\pm$ 3,06
Trabalho doméstico ligeiro	6,33 $\pm$ 3,14
Pequenas compras	4,86 $\pm$ 3,29
Total	6,82 $\pm$ 2,94

$\alpha$  de Cronbach = 0,94

A tarefa que apresentou um menor medo de cair e, portanto, maior confiança no seu desempenho foi a situação vestir e despir. Esta tarefa foi em média pontuada entre “pouco” e “nenhum” medo de cair ( $8,19 \pm 2,10$ ).

Foi testada a consistência interna da “Adaptação da Escala de Avaliação do medo de Cair” através do cálculo do *Alpha de Cronbach*.

O resultado obtido, 0,94, garante a fiabilidade dos itens da escala já que se encontra próximo do valor de 1 que é o valor máximo atingível.

Tabela 3 - Resultados para a diferença de médias entre as variáveis expostas

	N	Escala de avaliação do medo de cair - Resultado total		Teste Estatístico	
		M ± DP	Teste P		
Sexo	Masculino	32	81,00 ± 19,14	t(df)= 0,00*	U de Mann-Whitney
	Feminino	81	63,12 ± 21,14		
Queda (2 anos)	Sim	36	57,11 ± 20,92	t(df)= 0,00*	U de Mann-Whitney
	Não	77	73,36 ± 21,37		
Participação AF	Sempre	46	68,96 ± 23,15	F(df1, df2)= 0,34	Kruskal - Wallis
	Quase Sempre	9	75,67 ± 15,20		
	Às vezes	10	55,60 ± 19,55		
	Raramente	6	72,33 ± 21,08		
	Nunca	42	68,14 ± 23,52		
Instituição	I 1	15	85,13 ± 15,76	F(df1, df2)= 0,00*	Anova de Amostras Independentes
	I 2	17	69,00 ± 18,95		
	I 3	32	67,37 ± 25,55		
	I 4	13	64,54 ± 20,43		
	I 5	5	66,20 ± 25,20		
	I 6	23	69,17 ± 19,23		
	I 7	8	42,25 ± 14,22		

\*Nível de significância,  $p \leq 0,01$

Foi realizado o estudo de diferenças de médias ou medianas entre a variável dependente “Escala de avaliação do medo de cair” e as variáveis independentes, “Sexo”, “Queda”, “participação na AF” e “Instituição”.

Por meio do teste não paramétrico, *U de Mann-Whitney* foi identificada uma diferença estatisticamente significativa ( $p \leq 0,01$ ) relativamente à variável “sexo”. O sexo feminino apresenta uma mediana significativamente inferior ao sexo oposto, isto é,

o sexo feminino apresenta um maior medo de cair (Med=92,00), comparativamente ao sexo masculino (Med=63,00).

Foi verificada ainda uma diferença significativa nas medianas, por meio do teste *U de Mann-Whitney*, para a ocorrência de quedas nos últimos dois anos ( $p \leq 0,01$ ). Verificou-se que as pessoas que tiveram pelo menos uma experiência de queda nos dois últimos anos obtiveram um resultado inferior, ou seja, apresentam maior medo de cair (Med=55,00), comparativamente aquelas que não tiveram nenhuma queda durante o mesmo período de tempo (Med=77,00).

Através do teste da *Anova de Amostras Independentes*, obteve-se uma diferença significativa de médias. A instituição influencia significativamente o medo de queda, para um nível de significância de 0,01. Das comparações múltiplas pelo método de *Tukey*, verificou-se que quatro instituições apresentavam valores diferentes das restantes instituições, e uma delas apresentava pontuações mais baixas e, portanto, valores médios mais altos de medo de cair ( $42,25 \pm 14,22$ ).

Relativamente à “Participação na AF” não foram obtidas diferenças estatisticamente significativas de médias ou medianas ( $p \geq 0,05$ ).

## Discussão

Nosso estudo vem confirmar, similarmente a outros estudos, que o sexo feminino apresenta maior número de quedas (24,8%) relativamente ao sexo masculino (7,1%) (Fabrício; Rodrigues & Júnior, 2004; Jahana & Diogo, 2007; Degani; Cunha; Moraes & Fabrício, 2009; Kempen *et al.*, 2009; Ferreira & Yoshitome, 2010; Vargas *et al.*, 2010). Dada a quantidade de estudos a comprovar a relação entre o sexo feminino e o elevado número de quedas, este estudo vem reforçar a hipótese de a variável sexo, em que as idosas apresentam uma expressiva e clara tendência para um maior risco de quedas quando comparado com o masculino, podendo, portanto ser considerado um fator de risco de queda (Rose, 2010).

Para além de o sexo feminino cair mais vezes, as mulheres tendem também a ter maior medo de cair relativamente ao sexo oposto, comprovado por uma série de estudos e corroborado pelos resultados do presente estudo (Arken *et al.*, 1994; Howland;

Lachman & Peterson, 1998; Pinto, 2005; Carvalho *et al.*, 2007; Zilstra *et al.*, 2007; Kempen *et al.*, 2009; Maria & Rodrigues, 2009; Martínez *et al.*, 2010).

O número de quedas referido em vários estudos com idosos institucionalizados, referem que a prevalência de quedas encontra-se entre 30% a 50% por ano (Tinetti, 1987; Rebelatto *et al.*, 2007; Carvalho, 2008; Gonçalves *et al.*, 2008; Ferreira & Yoshitome, 2010; Vargas *et al.*, 2010; Pereira *et al.*, 2011). Nosso estudo considerou o período de dois anos e verificou uma percentagem de 31,9% de quedas, ficando no limiar mais baixo dos parâmetros verificados pelos autores referenciados.

Os idosos institucionalizados tendem a cair dentro da instituição, sendo o quarto é o local mais referido na literatura (Gac; Marín; Castro; Hoyl & Valenzuela, 2003; Carvalho, 2008; Gonçalves *et al.*, 2008; Ferreira & Yoshitome, 2010; Vargas *et al.*, 2010), sendo também esse o local mais relatado de acordo com os dados que obtivemos. Os quartos, assim como toda a área de maior circulação deveriam ser estruturados e organizados de forma a promover uma mobilidade individual segura e limitadora do potencial de quedas (Gonçalves *et al.*, 2008).

As consequências da queda, no nosso estudo, foram bastante variadas, desde hematomas, escoriações, entorses, lesões musculares a fratura ósseas situadas em diferentes partes do corpo. As lesões mais frequentes decorrentes das quedas foram os hematomas e escoriações (61,1%) que, de acordo com a classificação de Perracini (2005), são consideradas lesões leves (Perracini, 2005). Este tipo de lesões leves é a consequência mais verificada em outros estudos com idosos institucionalizados (Ferreira & Yoshitome, 2010; Pereira *et al.*, 2011). De entre as 7 lesões graves consequentes da última queda, 6 são fratura. O valor de fratura, por nós obtido, parece estar entre os valores obtidos por outros estudos com idosos institucionalizados e com idades médias próximas às da nossa amostra, embora os contextos sociais e económicos sejam distintos (Gac *et al.*, 2003; Gonçalves *et al.*, 2008; Pereira *et al.*, 2011).

O medo de cair, de uma forma geral, é sentido em diversas atividades do quotidiano. As tarefas em que os indivíduos necessitam de maior capacidade de mobilidade e/ou de se ausentarem da instituição são aquelas em que os idosos sentem maior medo de cair, como é o exemplo de fazer pequenas compras. Já as tarefas como vestir e despir, que podem ser realizadas na posição de sentado, os idosos sentem maior confiança na sua realização.

Embora se tenha verificado que o medo de cair esteja globalmente presente nas Atividades da Vida Diária (AVD), parece que o receio de cair não se estende às atividades desenvolvidas nos programas de atividade física das várias instituições que fizeram parte do estudo. Esta associação entre o medo de cair e a prática de atividade física foi antes relacionada por Tinetti; Leon; Doucette & Baker (1994), os quais verificaram também apenas a associação entre o medo de cair e as AVD (Tinetti *et al.*, 1994).

Em função dos nossos resultados, aqueles que tiveram uma queda recente evidenciam maior medo de cair, quando do desempenho das AVD, já que se obteve uma diferença estatisticamente significativa sobre o medo de cair entre os indivíduos que caíram nos últimos dois anos e os que não caíram. Estes resultados opõem-se ao estudo realizado com idosos institucionalizados de Carvalho e colaboradores (2007), pois afirmam que a ocorrência de quedas parece não influenciar o medo de cair. No entanto, vêm apoiar outros estudos que admitem existir uma relação entre as quedas anteriores e o medo de ter uma nova queda (Howland *et al.*, 1998; Zilstra *et al.*, 2007; Kempen *et al.*, 2009; Martínez *et al.*, 2010).

Nossos resultados verificaram uma variação de pontuações da avaliação do medo de cair estatisticamente significativas por instituições. Verificou-se que três instituições apresentam uma média superior relativamente às restantes instituições, ou seja, os idosos têm menor medo de cair. Numa outra instituição os idosos apresentam em média maior medo de cair quando comparado com as restantes instituições. A instituição onde os idosos apresentam maior medo de cair é aquela onde estes têm um acesso mais restrito à atividade física, apenas duas vezes por mês; contudo não é possível fazer inferências para este resultado, uma vez que a etiologia do medo de cair é multifatorial.

## **Conclusões**

Numa amostra de 113 idosos que vivem em instituições de prestação de cuidados de longa duração e com idades médias superiores a 80 anos, era esperado um número de quedas superior ao verificado, quando comparado com outros estudos. No entanto, estes dados não são satisfatórios quando se verificam as consequências das

quedas. Estas, apesar de terem provocado maioritariamente lesões leves, ocasionaram também lesões graves que causaram incapacidade e dependência física.

Este estudo comprovou que idosos com historial de quedas apresentam maior vulnerabilidade para desenvolver medo de ter uma nova queda e portanto menor confiança na realização das AVD que por conseguinte agravam a dependência.

O sexo feminino aparece como o mais lesado no historial total de quedas. São as mulheres que apresentam maior número de quedas e maior medo de sofrer uma nova queda.

Ainda que o medo de cair influencie a realização de algumas AVD de forma confiante este parece não influenciar a prática de atividade física. Este resultado é favorável às pessoas idosas, uma vez que a prática da atividade física é fundamental na prevenção das quedas e do medo de cair.

## Referências

Arken, C.L.; Lach, H.W.; Birge, S.J. & Miller, J.P. (1994). The Prevalence and Correlates of Fear of Falling in Elderly Persons Living in the Community. *American Journal of Public Health, Vol. 84(4)*: 565-70.

Body, R. & Stevens, J. (2009). Falls and fear of falling: burden, beliefs and behaviours. *Age and Ageing, 38*: 423-8.

Carvalho, J.; Pinto, J. & Mota, J. (2007). Atividade física, equilíbrio e medo de cair. Um estudo em idosos institucionalizados. *Revista Port Cien Desp, 7*: 225-31.

Carvalho, M.P.D. (2008). Quedas e Fatores Associados em Idosos Institucionalizados no Município de Pelotas/RS. *Revista Ciência e Saúde colectiva para a sociedade*. Retrieved from:

[http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/artigo\\_int.php?id\\_artigo=3198](http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/artigo_int.php?id_artigo=3198)

CEREPRI. (2004). Ficha de factos: Prevenção de Quedas nos Idosos - Segurança nos Idosos - Lesões Acidentais.

Degani, G.C.; Cunha, R.M.D.; Moraes, N.P.D. & Fabrício, S.C.C. (2009). Quedas ocorridas entre idosos que vivem na comunidade: local, causas e consequências.

Deshpand, N.; Metter, E.; Lauretani, F. & Bandinelli, S. (2008). Activity Restriction Induced by Fear of Falling and Objective and Subjective Measures of Physical Function: A Prospective Cohort Study. *Jornal Am Geriatr Soc., 56(4)*: 615-20.

- Fabrício, S., Rodrigues, R. & Júnior, M. (2004). Causas e consequências de quedas de idosos atendidos em hospital público. *Revista Saúde Pública*, 38(1).
- Ferreira, D.C.D.O. & Yoshitome, A.Y. (2010). Prevalência e características das quedas de idosos institucionalizados. *Revista Brasileira de Enfermagem - REBEn*, 63(6): 991-7.
- Fletcher, P. & Hirdes, J. (2004). Restriction in activity associated with fear of falling among community-based seniors using home care services. *Age Ageing*, 33: 273-79.
- Gac, H.; Marín, P.P.; Castro, S.; Hoyl, T. & Valenzuela, E. (2003). Caídas en adultos mayores institucionalizados: Descripción y evaluación geriátrica. *Rev Méd Chile*, 131(8).
- Gai, J.; Gomes, L. & Cárdenas, C. (2009). PTOFOBIA - O Medo de Cair em Pessoas Idosas. *Acta Média Portuguesa*, 22: 83-8.
- Gonçalves, L.G.; Vieira, S.T.; Siqueira, F.V. & Halla, P.C. (2008). Prevalência de quedas em idosos asilados do município de Rio Grande (RS). *Revista Saúde Pública*, 42(5): 938-45.
- Henry, W.G. & Varakamin. (2001). A Comparison of Physical Activity Levels in Two Contrasting Elderly Populations in Thailand. *American Journal of Human Biology*, 13.
- Howland, J.; Lachman, M. & Peterson, E. (1998). Covariates of fear of falling and associated activity curtailment, 38: 549-55.
- Jahana, K. & Diogo, M. (2007). Quedas em idosos: principais causas e consequências. *Rede de Revistas Científicas de América Latina Y el Caribe, España y Portugal*, 4(17): 148-53.
- Kempen, G.; Haastregt, J.; McKee, K.; Delbaere, K. & Zijlstra, G. (2009). Socio-demographic, health-related and psychosocial correlates of fear of falling and avoidance of activity in community-living older persons who avoid activity due to fear of falling. *BioMed Central*, 9(170).
- Legers, K. (2002). Fear of falling. *Physical Therapy*, 82(3).
- Maria, E. & Rodrigues, S. (2009). Quedas no Senescente: Equilíbrio e Medo de Cair. *Revista da Faculdade de Ciências da Saúde*, 6: 162-72.
- Martínez, I.; Bravo, B.; Pretel, F.; Muñoz, J.; Molina, R. & Hidalgo, J. (2010). *Miedo a las caídas en las personas mayores no institucionalizadas*. Retrieved from: [http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleURL&\\_udi=B9839-51CRWPG-4&\\_user=2459663&\\_coverDate=11%2F03%2F2010&\\_rdoc=1&\\_fmt=high&\\_orig=search&\\_origin=search&\\_sort=d&\\_docanchor=&view=c&\\_acct=C000057389&\\_version=1&\\_urlVersion=0&\\_userid=2459663&md5=beef807840925fdb4373179982c0b99e&searchtype=a](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B9839-51CRWPG-4&_user=2459663&_coverDate=11%2F03%2F2010&_rdoc=1&_fmt=high&_orig=search&_origin=search&_sort=d&_docanchor=&view=c&_acct=C000057389&_version=1&_urlVersion=0&_userid=2459663&md5=beef807840925fdb4373179982c0b99e&searchtype=a)
- Melo, C.A. (2003). *Adaptação Cultural e Validação da Escala "Falls Efficacy scale" de Tinetti*. Retrieved from: [http://www.ifisionline.ips.pt/Inicio\\_files/artigo%203.pdf](http://www.ifisionline.ips.pt/Inicio_files/artigo%203.pdf)
- Norton, R.; Campbell, A.J.; Reid, I.R.; Butler, M.; Crie, R.; Robinson, E. & Gray, H. (1999). Residential status and risk of hip fracture. *Age and Ageing*, 28.
- OMS (2010). OMS destaca quedas como segunda principal causa de morte por lesão acidental ou não intencional no mundo. Retrieved: 03 de out., 2010, from: [www.portaldasauade.pt/portal/conteudos/a+saude+em+portugal/noticias/quedas+oms.htm](http://www.portaldasauade.pt/portal/conteudos/a+saude+em+portugal/noticias/quedas+oms.htm)

Pereira, F.A.; Miguel, T. & Fernandes, A. (2011). Fatores, riscos e consequência de quedas em idosos institucionalizados. *Biblioteca Digital IPB - Repositório Institucional do Instituto Politécnico de Bragança*.

Perracini, M. (2005). Prevenção e manejo de quedas. Retrieved from: <http://pequi.iv.org.br/portal/quedas/>

Petiz, E. (2002). *A atividade física, equilíbrio e quedas: um estudo com idosos institucionalizados*. Mestrado em Ciência do Desporto, na área de especialização de Atividade Física para a Terceira Idade, pela Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física - Universidade do Porto (Pt) (não publicado).

Pinto, J.I.D.M. (2005). *Atividade física, equilíbrio e medo de cair. Um estudo em idosos institucionalizados*. Dissertação de Mestrado em Ciências do Desporto, área de especialização de Atividade Física para a Terceira Idade - Universidade do Porto, Porto (Pt).

Rebelatto, J.; Castro, A. & Chan, A. (2007). Falls in institutionalized elderly people: general characteristics, determinant factors and relationship with handgrip strength. *Acta Ortop Bras*, 15(3).

Ribeiro, A.P.; Souza, E.R.D.; Atie, S.; Souza, A.C.D. & Schilithz, A.O. (2008). A influência das quedas na qualidade de vida de idosos. *Ciência e Saúde Coletiva*, 13(4): 1265-73.

Ribeiro, F.; Gomes, S.; Teixeira, F.; Brochado, G. & Oliveira, J. (2009). Impacto da prática regular de exercício físico no equilíbrio, mobilidade funcional e risco de queda em idosos institucionalizados. *Revista Port Cien Desp*, 9(1): 36-42.

Rose, D. (2010). *Fallproof!: a comprehensive balance and training program* Campaign.

Tinetti, M. (1987). Factors associated with serious injury during falls by ambulatory nursing home residents. *Journal of the American Geriatrics Society*, 35: 644-8.

Tinetti, M.; Leon, C.; Doucette, J. & Baker, D. (1994). Fear of falling and fall-related efficacy in relationship to functioning among community-living elders. *Journal Gerontology*, 49(3).

Tinetti, M.; Richman, D. & Powell, L. (1990). Falls Efficacy as a Measure of Fear of Falling. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 45(6).

Vargas, R.; Ruiz, F.; Cavanillas, B.; Alonso, P. & García, M. (2010). Frecuencia, características y consecuencias de las caídas en una cohorte de ancianos institucionalizados. *Revista Elsevier*, 21(7).

WHO (2007). WHO - Global Report on Falls Prevention in Older Age.

Zilstra, G.; Haastreg, J.; Eijk, J.; Rossum, E.; Stalenhoef, P. & Kempen, G. (2007). Prevalence and correlates of fear of falling, and associated avoidance of activity in the general population of community-living older people. *Revista Age and Ageing*, 36: 304-9.

Recebido em 08/09/2012

Aprovado em 28/09/2012

---

**Patrícia Almeida** - Mestre em Gerontologia – Secção Autónoma de Ciências da Saúde  
– Universidade de Aveiro (Portugal).

E-mail: [patrialmeida88@hotmail.com](mailto:patrialmeida88@hotmail.com)

**Rui Neves** - Professor Auxiliar – Departamento de Educação – Universidade de Aveiro  
(Portugal).

E-mail: [rneves@ua.pt](mailto:rneves@ua.pt)