



UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA
FCS/ESS

LICENCIATURA EM FISIOTERAPIA

PROJECTO E ESTÁGIO PROFISSIONALIZANTE II

A relação entre o medo de cair e a depressão em idosos

Diana Barros Moreira da Silva
Estudante de Fisioterapia
Escola Superior de Saúde - UFP
19549@ufp.edu.pt

Verónica Abreu
Licenciada em Fisioterapia
Escola Superior de Saúde - UFP
vabreu@ufp.edu.pt

Porto, Fevereiro de 2012

Resumo

O medo de cair é, principalmente, referido por idosos que já alguma vez sofreram quedas e por aqueles que necessitam de cuidados especiais. Nesta faixa etária (≥ 65 anos), com maior proporção na composição da população, as quedas constituem um dos principais factores de morbilidade, não negligenciando, porém, a existência de depressão. Com este estudo pretende-se clarificar a relação que existe entre o medo de cair e a depressão. A amostra é composta por 19 idosos com média de idades de $78,21 \pm 5,85$ anos em dois Centros de Dia da Maia. Foi aplicado o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) para despiste de alterações cognitivas e um questionário de caracterização sócio-demográfica. Para avaliar o medo de cair foi utilizada a Falls Efficacy Scale (FES) e, para avaliar o nível de depressão, a Geriatric Depression Scale (GDS). A grande maioria da amostra evidenciou ter medo de cair e estar deprimida. Obtiveram-se correlações significativas entre o MEEM e a GDS assim como entre a FES e a GDS (negativas) e entre o MEEM e a FES (positiva). Sugerem-se mais estudos nesta área, com o objectivo de clarificar a relação e dependência entre o medo de cair, a depressão e as quedas com estudos experimentais.

Palavras-chave: envelhecimento, idosos, medo de cair, depressão.

Abstract

Fear of falling is mainly referred by older people who have ever suffered falls and those who need special care. In this age group (≥ 65 years), with the highest proportion in the composition of the population, falls are a major factor of morbidity, not neglecting, however, the existence of depression. This study is to clarify the relationship between fear of falling and depression. A sample is composed of 19 elderly with mean age $78,21 \pm 5,85$ years old, from two Centros de Dia da Maia. A cognitive impairment screening was used (Mini Mental State Examination) for evidence of cognitive alterations and socio-demographic characterization. To evaluate the fear of falling and depression was used the Falls Efficacy Scale (FES) and the Geriatric Depression Scale (GDS). The majority of the sample showed fear of falling and being depressed. Significant correlations were obtained between the MMSE and GDS as well between the FES and GDS (negative) and between MMSE and FES (positive). Further investigation in this area is suggested, with the aim of clarifying the relationship and dependence between fear of falling, depression and falls with experimental studies.

Keywords: aging, elderly, fear of falling, depression.

1. Introdução

Actualmente, o aumento da proporção de idosos é uma realidade demográfica cada vez mais significativa a nível mundial (Saldanha, 2009). A população residente em Portugal foi caracterizada por um pequeno acréscimo, mantendo-se a tendência de envelhecimento demográfico com um aumento da proporção de idosos de 17,6% em 2008 para 17,9% em 2009. Como consequência desta subida, o índice de envelhecimento aumentou de 116 para 118 idosos em cada 100 jovens (INE, 2010). Em 2030, estima-se que o número de idosos portugueses com mais de 80 anos seja duas vezes maior do que o presente (Saldanha, 2009). E, prevê-se, também, que em 2060 a percentagem de idosos duplique passando para 32,3% (INE, 2009). O Instituto Nacional de Estatística (2011) salienta que, nos últimos 10 anos, o envelhecimento duplo se agravou, havendo mais idosos e menos jovens. Cerca de 19% da população actual tem idade ≥ 65 anos e já existem 129 idosos por cada 100 jovens. O envelhecimento consiste num processo progressivo e dinâmico que engloba quer alterações morfológicas como funcionais, bioquímicas e psicológicas. Estas originam uma perda gradual da capacidade do indivíduo se adaptar ao meio e, por isso, surge um aumento da vulnerabilidade e incidência de patologias (Filho e Alencar, 2000). Berger (1995), acrescenta que o processo de envelhecimento consiste num fenómeno normal, universal e individual, em que as alterações se desenvolvem com ritmos distintos de indivíduo para indivíduo resultantes de factores internos (estilo de vida e ambiente) e/ou externos (factores genéticos e estado de saúde) que, por sua vez, determinam a diferenciação. Segundo Kane, Ouslander e Abrass (2005) e Saldanha (2009), as quedas estão entre as principais causas de morbilidade na população geriátrica, assim como os sintomas depressivos (Blazer, 2003), e as consequências mais temidas são a instabilidade da marcha e a perda de independência, constituindo um factor importante de institucionalização e mortalidade (Ramos e Neto, 2005; Saldanha, 2009). Ainda assim, mesmo que a queda não acarrete uma lesão grave, também a perda da auto-confiança e a restrição da mobilidade podem causar limitações significativas (Kane, Ouslander e Abrass, 2005). As quedas podem originar consequências, nomeadamente: aumento do risco de fracturas, diminuição da confiança para andar, medo de cair novamente (Scheffer et al., 2008) e depressão (Deliberato, 2002). As quedas, contrariamente às doenças crónico-degenerativas, podem ser prevenidas (Siqueira et al., 2007). O passo fundamental para a prevenção das quedas é o reconhecimento e a correcção dos factores

de risco envolvidos na sua ocorrência (Ramos e Neto, 2005), o ensino de estratégias e/ou conselhos úteis para os idosos (Saldanha, 2009) e a realização de programas educacionais assim como de prevenção de quedas (Tideiksaar, 2003). A American Geriatrics Society, British Geriatrics Society e American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Falls Prevention (2001) classificaram os factores de risco para as quedas por ordem decrescente de relevância: fraqueza muscular, historial de quedas, deficiências na marcha, deficiências no equilíbrio, deficiência visual, artrites, actividades de vida diária debilitadas, depressão, debilidade cognitiva e idade superior a 80 anos. Tideiksaar (2003) refere, para além destes, a toma de mais de 4 medicamentos. Driusso e Oishi (2007) referem que as patologias mais frequentes nos idosos, tais como a hipertensão arterial, diabetes (tipo 2), osteoporose, artrose, dor lombar, depressão, doença cardíaca e neurológica podem originar perda de mobilidade, quedas ou outras complicações. É fundamental preservar a função física, para viver de forma autónoma, e a função mental de modo a evitar o aparecimento de problemas como a depressão.

Em relação à depressão, nem todos os estudos a relacionam positivamente com o medo de cair e com a probabilidade ou ocorrência de quedas (Murphy, Dubin e Gill, 2003; Chou e Chi, 2008). De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a depressão é uma doença mental caracterizada por uma tristeza prolongada, sentimento de culpa, falta de interesse, de auto-estima, de energia e de concentração. Pode ser recorrente ou crónica e se não for diagnosticada e tratada, em casos extremos, levará ao suicídio (WHO, 2012). Blazer (2003) refere que a depressão surge, maioritariamente, em idosos fisicamente em baixo, estando associada a debilidade física no geral. Fernandes (2002), acrescenta que esta é motivo de hospitalização e o quadro clínico mais frequente nos idosos é caracterizado pela presença de hipocondria, agitação, sintomas obsessivos e medo da pobreza. Ainda assim, a prevalência de depressão em Portugal é maior do que nos países estrangeiros, nomeadamente nos Estados Unidos da América (EUA). Nos países desenvolvidos, considera-se a maior causa de incapacidade (Costa, 2005). O medo de cair pode originar o aparecimento de mais sintomas depressivos após um ano (Murphy, Williams e Gill, 2002; Chou e Chi, 2008), estar relacionado de forma significativa e provavelmente exacerbado em caso de depressão (Chou, Yeung e Wong, 2005). Os autores Chou e Chi (2008) concluem que o medo de cair pode causar ou contribuir para a depressão mas que o contrário não se verifica. O medo de cair é identificado nos idosos (especialmente nas mulheres) com maior

prevalência naqueles que já alguma vez tenham caído e nas pessoas com cuidados especiais (Arfken et al., 1994) mas, também, pode estar presente naqueles que nunca caíram (Legters, 2002; Scheffer et al., 2008). Este, pode levar à depressão e redução da qualidade de vida, aumentando a quantidade de medicamentos ingeridos e a restrição de movimentos, diminuindo a força devido ao declínio no funcionamento físico (Friedman et al., 2002). Neste âmbito, a fisioterapia visa promover e dar atenção à saúde assim como ajudar na prevenção e reabilitação do idoso com o intuito de lhe proporcionar uma boa qualidade de vida. Deliberato (2002) salienta, ainda, o papel da fisioterapia na diminuição das causas e prevenção de quedas assim como no aumento da auto-estima do idoso. Mais uma vez, é importante conhecer os cuidados que podem ser prestados nas pessoas idosas de modo a preservar a sua autonomia, dignidade e bem-estar, mantendo o seu ambiente familiar e amigável (Poirier-Mailloux, 1995). Este estudo pretende avaliar o medo de cair e a depressão, relacioná-los entre si e com outras variáveis sócio-demográficas. Espera-se contribuir para a clarificação desta relação e fundamentação dos cuidados de fisioterapia que podem ser prestados, a importância dos fisioterapeutas e a necessidade de intervir preventivamente nas pessoas idosas. Quer ao nível de capacidades funcionais, quer ao nível da auto-estima/depressão/medo de cair.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo transversal e observacional.

2.1. Amostra

A amostra foi seleccionada por conveniência, em Janeiro de 2012, nos Centros de Dia da Santa Casa da Misericórdia (Maia). Como critérios de inclusão, os participantes devem ter idade igual ou superior 65 anos, realizarem marcha e assinarem o consentimento informado (Anexo 1). Como critérios de exclusão os idosos que apresentam défices cognitivos e os que não preencheram totalmente as escalas entregues.

2.2. Ética

Foi feito um pedido por escrito à direcção dos Centros de Dia da Santa Casa da Misericórdia, de modo a obter autorização para realizar o estudo com os idosos desta instituição. Inicialmente, estabeleceu-se contacto com os idosos explicando-lhes quais os objectivos, benefícios e possíveis riscos do estudo assim como houve disponibilidade para responder às questões que fossem colocadas. Após este diálogo, foi assinado o consentimento informado (Anexo 1).

2.3. Procedimento

No dia de recolha de dados, durante a manhã, foi aplicado o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) (Anexo 2) e analisado o respectivo resultado em função do nível de escolaridade de cada um. De tarde, os participantes sem défices cognitivos responderam ao questionário sócio-demográfico (Anexo 3), à escala de eficácia de quedas (Falls Efficacy Scale - FES) (Anexo 4) e à escala de depressão geriátrica (Geriatric Depression Scale – GDS) (Anexo 5). O auto-preenchimento das mesmas foi realizado na presença da investigadora.

2.4. Instrumentos

O MEEM foi criado na década de 70 por Folstein et al. (1975) com o objectivo de efectuar o rastreio cognitivo. Este instrumento mostrou-se válido (Folstein et al., 1975). Foi adaptado e validado para a população portuguesa por Guerreiro et al. (1994), e os pontos de corte para a existência de défice cognitivo são: as pontuações ≤ 15 pontos para analfabetos, ≤ 22 pontos para indivíduos entre 1 e 11 anos de escolaridade e ≤ 27 pontos para aqueles com mais do que 11 anos (Guerreiro *cit. in* Massano, 2009).

Tinetti, Richman e Powell (1990) desenvolveram uma escala para avaliar o medo de cair em idosos, que apresenta uma boa fiabilidade teste-reteste (r de Pearson = 0,71). A Falls Efficacy Scale (FES) foi adaptada e validada para a população portuguesa por Melo (2011). A fiabilidade teste-reteste é de 0,95 (ICC) e a consistência interna α de Cronbach de 0,88 ($\alpha=0,88$). Este último valor foi um pouco inferior ao encontrado por Tinetti, Richman e Powell (1990) em que o $\alpha= 0,91$ mas os valores obtidos mostraram uma ligação forte entre os itens de acordo com Melo (2011). A FES abrange a realização de 10 actividades do dia-a-dia não perigosas e a pontuação resulta da soma dos pontos obtidos em cada uma, numa escala contínua de 1 a 10, sendo que 1 se refere a “sem nenhuma confiança” e 10 a “muito confiante” (Melo, 2011). A pontuação varia entre 10 e 100 pontos e quanto menor a pontuação, maior o medo de cair.

Yesavage et al., (1983) elaboraram a escala Geriatric Depression Scale (GDS), em 1982, para avaliar o nível de depressão em idosos. Esta demonstrou ser útil, fácil de aplicar e com boas propriedades psicométricas. A consistência interna da GDS apresenta um α de Cronbach de 0,94 ($\alpha=0,94$). Apresenta um elevado coeficiente de correlação de Pearson (r de Pearson = 0,89) após a aplicação sucessiva do instrumento (teste-reteste 8 dias após) e coeficiente de correlação intra-classe (ICC = 0,979). A consistência interna tem

um α de Cronbach de 0,906 ($\alpha = 0,906$) (Pocinho et al., 2009).

A escala é constituída por 30 perguntas e duas possibilidades de resposta (sim/não). A pontuação resulta da soma das pontuações obtidas e é feita a partir da atribuição de 1 ponto para cada “item depressivo” e 0 pontos para cada “item não depressivo”. Esta escala foi adaptada e validada para a população portuguesa recentemente, por Pocinho et al. (2009), onde uma maior pontuação indica maior depressão e o ponto de corte acima do qual existe depressão é de 10 pontos.

2.5. Estatística

Foi efectuada uma análise exploratória e descritiva dos dados para caracterização da amostra. As variáveis categóricas foram descritas através de frequências absolutas (n) e relativas (%) (Tabela 1). As variáveis contínuas foram descritas através da média, mediana, desvio padrão, valores mínimo e máximo (Tabela 2). Para verificar a normalidade da distribuição da amostra foram analisados os histogramas (Anexo 6) sendo ainda utilizado o teste de Shapiro-Wilk na Falls Efficacy Scale e Geriatric Depression Scale (Anexo 7).

Aplicaram-se os testes de Mann-Whitney (Tabelas 3 e 4; Anexos 8 e 9) e o teste de Kruskal-Wallis (Anexo 10), uma vez que não se obteve a normalidade exigida, para verificar a existência de diferenças no medo de cair (FES) e na depressão (GDS) com as variáveis de caracterização sócio-demográfica. Analisou-se a correlação entre as variáveis contínuas, ou seja, entre o nível cognitivo (MEEM), a escala de eficácia de quedas (FES) e a escala de depressão geriátrica (GDS), através do coeficiente de correlação de Pearson (Tabela 5 e Anexos 13,14 e 15).

O programa utilizado foi o SPSS, versão 19,0, e o nível de significância foi estabelecido a 0,05 para todos os testes.

3. Resultados

A partir de uma população total de 45 idosos a frequentar os centros de dia (Santa Maria de Avioso e Milheirós), e depois de aplicados os critérios de inclusão e exclusão assim como o mini exame do estado mental (MEEM), apenas constituíram a amostra 19 idosos, 15 do sexo feminino (78,9%) e 4 do sexo masculino (21,1%). A média de idades é de $78,21 \pm 5,85$ (amplitude: 65-89 anos) (Anexo 11) e 57,9% dos idosos distribuem-se no intervalo dos 75 aos 84 anos (Anexo 12). A média de medicação diária é de $6,37 \pm 4,08$ medicamentos e varia entre nenhum medicamento e catorze medicamentos.

A amostra é constituída por 68,4% de indivíduos viúvos, 42,1% vivem sozinhos, outros

42,1% vivem com os filhos, 47,4% são analfabetos e outros 47,4% possuem até 4 anos de escolaridade (1º ciclo). A maioria dos idosos apresenta patologias diagnosticadas (94,7%), toma medicação diária (89,5%) e já teve quedas anteriores (84,2%). Destes últimos, apenas 25% (4 em 16 indivíduos) restringiram as suas actividades da vida diária (AVDs), nomeadamente as tarefas domésticas, devido ao medo de cair (Tabela 1).

Tabela 1: Caracterização sócio-demográfica da amostra (n=19)

	n	(%)		n	(%)
Sexo			Apresenta alguma patologia		
Feminino	15	78,9	Sim	18	94,7
Masculino	4	21,1	Não	1	5,3
Idade			Diabetes		
[65-74 anos]	4	21,1	Sim	8	42,1
[75-84 anos]	11	57,9	Não	11	57,9
[≥ 85 anos]	4	21,1	Hipertensão arterial		
Estado Civil			Sim	9	47,4
Solteiro	1	5,3	Não	10	52,6
Casado	3	15,8	Oftalmológica		
Divorciado	2	10,5	Sim	3	15,8
Viúvo	13	68,4	Não	16	84,2
Habilitações Literárias			Ortopédica		
Analfabeto	9	47,4	Sim	3	15,8
1º Ciclo (1ª-4ª classe)	9	47,4	Não	16	84,2
2º Ciclo (5ª e 6ª ano)	1	5,3	Reumatológica		
Formas de vivência familiar			Sim	4	21,1
Sozinho	8	42,1	Não	15	78,9
Cônjuge	3	15,8	Cardiovascular		
Filhos	8	42,1	Sim	5	26,3
Medicação diária			Não	14	73,7
Sim	17	89,5	Pulmonar		
Não	2	10,5	Sim	5	26,3
Quedas anteriores			Não	14	73,7
Sim	16	84,2	Neurológica		
Não	3	15,8	Sim	4	21,1
Restrição de actividade (após queda)			Não	15	78,9
Sim	4	25,0	Outra		
Não	12	75,0	Sim	2	10,5
			Não	17	89,5

n – frequência absoluta

% - percentagem (com uma casa decimal)

A amostra possui um nível cognitivo razoável (média de 23,16±4,58 pontos), no qual os indivíduos não apresentam alterações cognitivas que os impeça de responder a questionários, com uma pontuação máxima de 29 pontos. O nível médio de medo de cair é de 57,00±21,86 (que indica medo de cair, sendo ligeiramente superior a “minimamente confiante”), com mediana de 53,00 pontos. Relativamente à depressão, esta apresenta uma média de 16,53±7,41 (pontuação que indica depressão, uma vez que é superior a 10) e uma mediana de 20,00 pontos (Tabela 2).

Tabela 2: Caracterização do nível cognitivo (MEEM), do medo de cair (FES) e da depressão (GDS)

	Mínimo	Média	med	dp	Máximo
Nível cognitivo (MEEM)	16	23,16	24,00	4,586	29
Escala de eficácia de quedas (FES)	15	57,00	53,00	21,861	98
Escala de depressão geriátrica (EDG)	1	16,53	20,00	7,411	24

med – mediana

dp – desvio padrão

Ao analisar o medo de cair em relação ao sexo, encontram-se diferenças estatisticamente significativas ($p=0,028$), em que o sexo masculino apresenta mais confiança (média de $77,50 \pm 15,92$) do que o sexo feminino (média de $51,53 \pm 49,00$ pontos) na realização das tarefas descritas, sugerindo que as mulheres apresentam maior medo de cair. Relativamente à depressão, não houve relação significativa com o sexo ($p=0,268$) contudo, verifica-se que as mulheres se encontram mais deprimidas que os homens (Tabela 3).

Tabela 3: Distribuição e análise do medo de cair (FES) e da depressão (GDS) por sexo

	Sexo						
	Feminino			Masculino			
	Média	med	dp	Média	med	dp	p*
Falls Efficacy Scale (FES)	51,53	49,00	20,19	77,50	75,50	15,92	0,028
Geriatric Depression Scale (GDS)	17,40	21,00	7,02	13,25	15,00	8,99	0,268

med - mediana

dp – desvio padrão

*Teste de Mann-Whitney

Tabela 4: Distribuição e análise do medo de cair (FES) e da depressão (GDS) por medicação

	Medicação diária						
	Sim			Não			
	Média	med	dp	Média	med	dp	p*
Falls Efficacy Scale (FES)	53,18	52,00	19,52	89,50	89,50	12,02	0,033
Geriatric Depression Scale (GDS)	17,18	21,00	6,88	11,00	11,00	12,72	0,284

med - mediana

dp – desvio padrão

*Teste de Mann-Whitney

Quanto à medicação, constatarem-se diferenças estatisticamente significativas ($p=0,033$) apenas com a FES. Nesta escala, a pontuação média obtida nos idosos medicados é de $53,18 \pm 19,52$ pontos e nos que não são medicados é de $89,50 \pm 12,02$ pontos. Logo, o medo de cair é maior nos indivíduos que tomam medicação diária. Já na GDS, a relação não demonstrou ser estatisticamente significativa ($p=0,284$), todavia,

apesar de tanto os idosos medicados como os não medicados terem obtido pontuações indicativas de depressão, os mais deprimidos são os que tomam medicação diária (Tabela 4).

Relativamente à história de quedas anteriores, o medo de cair (FES) não apresenta diferenças estatisticamente significativas ($p=0,263$), porém os idosos que já sofreram quedas têm menos confiança (média de $54,25 \pm 21,00$ pontos) do que os que nunca caíram (média de $71,67 \pm 24,70$ pontos), isto é, possuem mais medo de cair (Anexo 8). E a FES, quando comparada com a escolaridade ($p=0,141$) e a idade ($p=0,127$), também não obteve diferenças estatisticamente significativas (Anexos 9 e 10). A depressão, ao ser relacionada com a história de quedas anteriores ($p=0,652$), escolaridade ($p=0,250$) e idade ($p=0,294$) não evidenciou diferenças estatisticamente significativas (Anexos 8, 9 e 10).

Tabela 5: Coeficientes de correlação de Pearson entre o nível cognitivo (MEEM), o medo de cair (FES) e a depressão (GDS)

		Nível cognitivo (MEEM)	Escala de eficácia de quedas (FES)	Escala de depressão geriátrica (GDS)
Nível cognitivo (MEEM)	Pearson Correlation	1	,555*	-,493*
	p (2-tailed)		,014	,032
Escala de eficácia de quedas (FES)	Pearson Correlation	,555*	1	-,666**
	p (2-tailed)	,014		,002
Escala de depressão geriátrica (GDS)	Pearson Correlation	-,493*	-,666**	1
	p (2-tailed)	,032	,002	

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Confirma-se a existência de uma correlação moderada e negativa entre o nível cognitivo (MEEM) e a escala de depressão geriátrica (GDS) (Anexo 13) e entre a GDS e a escala de eficácia de quedas (FES) com um coeficiente de correlação de Pearson de $-0,493$ e $-0,666$, respectivamente (Anexo 14). Já entre o MEEM e a FES, a correlação é moderada e positiva com $r = 0,555$ (Anexo 15). Todas as relações são estatisticamente significativas com $p < 0,05$ (Tabela 5).

4. Discussão

Neste estudo, e com esta amostra, comprova-se a existência de uma relação moderada e negativa entre o medo de cair (FES) e a depressão (GDS), tal como Chou, Yeung e

Wong (2005) constataram com os resultados obtidos no seu estudo. Estes autores verificaram que os idosos com níveis elevados de medo de cair (menor pontuação na FES) têm altos níveis de depressão, o que também se verificou nesta investigação. Porém, o estudo de Murphy, Dubin e Gill (2003) concluiu que a depressão não prediz medo de cair. Os autores Chou e Chi (2008) afirmam, ainda, que o medo de cair pode causar e contribuir para o aparecimento de depressão mas a depressão, por si só, não causa medo de cair.

A maioria da amostra apresenta-se com medo de cair, tal como no estudo de Zijlstra et al., (2007), e revela estar deprimida, com um nível de medo de cair de $57,00 \pm 21,86$ pontos e de depressão de $16,53 \pm 7,41$ pontos, sendo que o resultado mais elevado do sexo feminino na GDS foi o que mais contribuiu para este nível de depressão, de acordo com Sousa et al., (2010). No que diz respeito ao medo de cair e à depressão, apenas o primeiro se relaciona significativamente com as variáveis sócio-demográficas, nomeadamente o sexo e a medicação. O sexo feminino apresenta muito mais medo de cair do que o sexo masculino, sendo a diferença estatisticamente significativa ($p=0,028$), concordando com a bibliografia de Arfken et al., (1994), Vellas et al., (1997), Friedman et al., (2002), Zijlstra et al., (2007), Carvalho, Pinto e Mota (2007) e Scheffer et al., (2008). Quanto à depressão, as mulheres obtiveram uma pontuação mais elevada, sendo possível afirmar que as mulheres se encontram mais deprimidas do que os homens, tal como se verifica no estudo de Sousa et al., (2010) com resultados significativos. Porém, no presente estudo, as diferenças não foram estatisticamente significativas ($p=0,268$). A medicação diária mostrou estar relacionada com o medo de cair e com a depressão, embora só foi obtida significância estatística quando comparada com a FES. Os idosos medicados apresentam muito mais medo de cair do que os não medicados, tal como é referido no estudo de Friedman et al., (2002). Por sua vez, a idade não demonstrou influenciar o aumento do medo de cair ($p=0,993$), não existindo diferenças estatisticamente significativas, entrando em desacordo com os estudos dos autores Arfken et al., (1994), Vellas et al., (1997), Legters (2002), Friedman et al., (2002), Murphy, Dubin e Gill (2003), Fletcher e Hirdes (2004), Zijlstra et al., (2007) e Scheffer et al., (2008). Assim, a tendência dos idosos mais velhos apresentarem mais medo de cair do que os mais novos não foi aqui retratada. Nem pareceu interferir com o aumento da depressão ($p=0,292$). Na relação entre o medo de cair e a depressão com a história de quedas anteriores, assim como com a escolaridade, não se observaram

diferenças estatisticamente significativas. O mesmo aconteceu no estudo de Carvalho, Pinto e Mota (2007), quando relacionou o medo de cair com a história de quedas.

Em suma, verificou-se que existe uma relação moderada e negativa entre o medo de cair e a depressão assim como entre o nível cognitivo e a depressão. Na primeira, as pontuações baixas da FES correspondem a maiores pontuações da GDS, isto é, os idosos com mais medo de cair encontram-se mais deprimidos, tal como se concluiu no estudo de Chou, Yeung e Wong (2005). Na segunda, quanto maior o valor do MEEM, menor tende a ser o valor da GDS de acordo com Ferrari e Dalacorte (2007). Obteve-se ainda uma relação moderada e positiva entre o nível cognitivo e o medo de cair, que corrobora o estudo de Custódio, Júnior e Voos (2010).

5. Conclusão

Conclui-se que o estudo comprova a existência de uma relação moderada e negativa entre o nível cognitivo (MEEM) e a depressão (GDS) e entre esta última e o medo de cair (FES). Evidenciou-se, ainda, uma relação moderada e positiva entre o MEEM e a FES. O medo de cair e a depressão mostraram estar presentes na maioria da amostra. Na elaboração do projecto surgiram algumas dificuldades, nomeadamente na obtenção de bibliografia consistente sobre este tema, no âmbito da fisioterapia, assim como na existência de poucos artigos a abordar a relação entre o medo de cair e a depressão. Com esta investigação, pretende-se enfatizar a importância da avaliação geriátrica na fisioterapia e a motivar os fisioterapeutas a utilizar estes instrumentos na sua prática clínica, sendo úteis tanto na prevenção como na detecção precoce de problemas que alterem a auto-estima e a independência funcional do idoso. Só assim, poderá ser realizado um plano de tratamento adequado, respeitando a individualidade e a multidimensionalidade de cada indivíduo. Face aos resultados, sugerem-se mais estudos nesta área, para clarificar a relação e dependência entre o medo de cair, a depressão e as quedas com estudos experimentais. Deverão ser implementados programas de prevenção de quedas e redução do medo de cair para uma vida autónoma.

6. Bibliografia

- American Geriatrics Society, British Geriatrics Society e American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Falls Prevention (2001). Guideline for the prevention of falls in older persons. *Journal of American Geriatrics Society*. 49(5), pp. 664-772.
- Arfken, C. et al., (1994). The prevalence and correlates of fear of falling in elderly persons living in the community. *American Journal of Public Health*. 84(4), pp. 565-570.
- Berger, L. (1995). Aspectos biológicos do envelhecimento. In: Berger, L. & Poirier-Mailloux, D. (Ed.). *Pessoas idosas – uma abordagem global*. Lisboa, Lusodidacta, pp. 123-155.
- Blazer, D. (2003). *Depressão em idosos* (3ªed). São Paulo, Andrei.
- Carvalho, J., Pinto, J. e Mota, J. (2007). Actividade física, equilíbrio e medo de cair.: um estudo em idosos institucionalizados. *Rev Port Cien Desp*. 7(2), pp. 235-231.
- Chou, K. e Chi, I. (2008). Reciprocal relationship between fear of falling and depression in elderly chinese primary care patients. *Aging & Mental Health*. 12(5), pp. 587-594.
- Chou, K., Yeung, F. e Wong, E. (2005). Fear of falling and depressive symptoms in Chinese elderly living in nursing homes: Fall efficacy and activity level as mediator or moderator?. *Aging & Mental Health*. 9(3), pp. 255-261.
- Costa, A. (2005). A depressão nos idosos portugueses. In: Paúl, C. e Fonseca, A. (Ed.). *Envelhecer em Portugal*. Lisboa, Climepsi Editores, pp. 157-176.
- Custódio, E., Júnior, J. e Voos, M. (2010). Relação entre cognição (função executiva e percepção espacial) e equilíbrio de idosos de baixa escolaridade. *Fisioterapia e Pesquisa*. 17(1), pp. 46-51.
- Deliberato, P. (2002). *Fisioterapia Preventiva: Fundamentos e Aplicações* (1ªed). São Paulo, Manole.
- Driusso, P. e Oishi, J. (2007). Envelhecimento populacional: causas e consequências. In: Driusso, P. e Chiarello, B. (Ed.). *Fisioterapia Gerontológica*. São Paulo, Manole, pp. 1-7.
- Fernandes, P. (2002). *A depressão no idoso* (2ªed). Coimbra, Quarteto Editora.
- Ferrari, J. e Dalacorte, R. (2007). Uso da escala de depressão geriátrica de Yesavage para avaliar a prevalência de depressão em idosos hospitalizados. *Scientia Medica*. 17(1), pp.3-8.
- Filho, E. e Alencar, Y. (2000). Teorias do envelhecimento. In: Filho, E. e Netto, M. (Ed.). *Geriatrics: fundamentos, clínica e terapêutica*. (1ªed). São Paulo, Atheneu, pp. 1-8.
- Fletcher, P. e Hirdes, J. (2004). Restriction in activity associated with fear of falling among community-based seniors using home care services. *Age and Ageing*. 33(1), pp. 273-279.
- Folstein, M., Folstein, S. e McHugh, P. (1975). Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive state for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*. 12(3), pp. 189-198.
- Friedman, S. et al., (2002). Falls and fear of falling: which comes first? A longitudinal prediction model suggests strategies for primary and secondary prevention. *Journal of American Geriatrics Society*. 50(8), pp. 1329-1335.
- INE. [Em linha]. Disponível em <http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=83328088&DESTAQUESmodo=2> [Consultado em 28/12/11].
- INE. [Em linha]. Disponível em <http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=65573359>

- &DESTAQUESmodo=2> [Consultado em 28/12/11].
- INE. [Em linha]. Disponível em <http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=129675729> [Consultado em 28/12/11].
- Kane, R., Ouslander, J. e Abrass, I. (2005). *Geriatría Clínica*. São Paulo, Mc Graw Hill.
- Legers, K. (2002). Fear of falling. *Physical. Therapy*. 82(3), pp. 264-272.
- Massano, J. (2009). Escalas de avaliação e sua utilização em neurologia. In: Sá, M. (coord.). *Neurologia clínica: compreender as doenças neurológicas*. Porto, Edições UFP, pp. 597-608.
- Melo, C. (2011). Adaptação cultural e validação da escala “Falls Efficacy Scale” de Tinetti. *Ifisionline*. 1(2), pp. 33-43.
- Murphy, S., Dubin, J. e Gill, T. (2003). The development of fear of falling among community-living older women: predisposing factors and subsequent fall events. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 58(10), pp. 1-9.
- Murphy, S., Williams, C. e Gill, T. (2002). Characteristics associated with fear of falling and activity restriction in community-living older persons. *Journal of American Geriatrics Society*. 50(03), pp. 516-520.
- Pocinho, M. et al., (2009). Clinical and psychometric validation of Geriatric Depression Scale (GDS) for portuguese elders. *Clinical Gerontologist*. 32(1), pp. 223-236.
- Poirier-Mailloux, D. (1995). Aspectos demográficos e epidemiológicos do envelhecimento. In: Berger, L. e Poirier-Mailloux, D. (Ed.). *Pessoas idosas – uma abordagem global*. Lisboa, Lusodidacta, pp. 87-98.
- Ramos, L. e Neto, J. (2005). *Geriatría e gerontologia* (1ªed). São Paulo, Manole.
- Saldanha, H. (2009). *Bem viver para bem envelhecer - Um desafio à gerontologia e à geriatría*. Lisboa, Lidel.
- Scheffer, A. et al., (2008). Fear of falling: measurement strategy, prevalence, risk factors and consequences among older persons. *Age and Ageing*. 37(1), pp. 19-24.
- Siqueira, F. et al., (2007). Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. *Rev Saúde Pública*. 41(5), pp. 749-756.
- Sousa, M. et al., (2010). Depressão em idosos: prevalência e factores associados. *Rev Port Clin Geral*. 26(1), pp. 384-391.
- Tideiksaar, R. (2003). *As quedas na velhice* (2ª ed). São Paulo, Andrei.
- Tinetti, M., Richman, D. e Powell, L. (1990). Falls efficacy as a measure of fear of falling. *Journal of Gerontology*. 45(6), pp. 239-243.
- Vellas, B. et al., (1997). Fear of falling and restriction of mobility in elderly fallers. *Age and Ageing*. 26(1), pp. 189-193.
- WHO. [Em linha]. Disponível em <http://www.who.int/mental_health/management/depression/definition/en/index.html> [Consultado a 04/01/12].
- Yesavage, J. et al., (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*. 17(1), pp. 37-49.
- Zijlstra, G. et al., (2007). Prevalence and correlates of fear of falling, and associated avoidance of activity in the general population of community-living older people. *Age and Ageing*. 36(1), pp. 304-309.

7. Anexos

7.1. Anexo 1



Declaração de Consentimento Informado

De acordo com a “Declaração de Helsínquia” da Associação Médica Mundial

Título do estudo: “A relação entre o medo de cair e a depressão em idosos”

Eu, abaixo assinado, declaro ter sido informado(a) sobre o estudo que se pretende realizar e compreendido as informações que me foram transmitidas. Tive, ainda, a oportunidade de questionar os assuntos que achei necessário saber.

Tomei conhecimento, segundo a declaração de Helsínquia, que a informação que me foi transmitida pelo fisioterapeuta responsável abordou os objectivos, métodos, benefícios e que tais procedimentos não acarretam riscos de saúde. Ainda assim, foi-me dito que possuo o direito de recusar participar no estudo em questão, a qualquer altura do mesmo, sem que isso possa prejudicar a assistência que me é prestada. Deste modo, consinto ser participante no estudo “A relação entre o medo de cair e a depressão em idosos”, onde me serão aplicados os questionários/instrumentos propostos pela investigadora que incluem avaliar o medo de cair e o nível de depressão e verificar qual a relação que existe entre ambos.

Data: ___ de Janeiro de 2012

Assinatura do(a) participante: _____

7.2. Anexo 2

MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL (MEEM)

1. **Orientação** (1 ponto por cada resposta correcta)

Temporal :

Em que ano estamos?

Em que mês estamos?

Em que dia do mês estamos?

Em que dia da semana estamos?

Em que estação do ano estamos? **Pontuação Total – 5 pontos** **Ponto(s):**

Espacial:

Em que país estamos?

Em que distrito vive?

Em que terra vive?

Em que casa estamos?

Em que andar estamos? **Pontuação Total – 5 pontos** **Ponto(s):**

2. **Retenção** (atribuir 1 ponto por cada palavra correctamente repetida)

"Vou dizer três palavras; queria que as repetisse, mas só depois de eu as dizer todas; procure decorá-las."

Pêra ___ ; Gato ___ ; Bola ___ **Pontuação Total – 3 pontos** **Ponto(s):**

3. **Atenção e Cálculo** (1 ponto por cada resposta correcta. Se der uma resposta errada mas depois continuar a subtrair bem, consideram-se as seguintes como correctas. Parar ao fim de 5 respostas)

"Agora peço-lhe que me diga quantos são 30 menos 3 e depois ao número encontrado volte a subtrair 3 e repita o exercício até eu lhe dizer para parar."

27_ 24_ 21_ 18_ 15_ **Pontuação Total – 5 pontos** **Ponto(s):**

4. **Evocação** (1 ponto por cada resposta correcta)

"Veja se consegue dizer as três palavras que pedi há pouco para decorar."

Pêra ___ ; Gato ___ ; Bola ___ **Pontuação Total – 3 pontos** **Ponto(s):**

5. a) Linguagem (1 ponto por cada resposta correcta)

"Como se chama isto?" Mostrar os objectos: Exemplo: Relógio ___ ; Lápis ___

Pontuação Total – 2 pontos **Ponto(s):**

b) "Repita a frase que eu vou dizer": "O RATO ROEU A ROLHA"

Pontuação Total – 1 ponto **Ponto(s):**

c) "Quando eu lhe der esta folha de papel, pegue nela com a mão direita, dobre-a ao meio e coloque-a sobre a mesa"; dar a folha segurando com as duas mãos.

Pega com a mão direita ___; Dobra ao meio ___; Coloca onde deve ___

Pontuação Total – 3 pontos **Ponto(s):**

d) "Leia o que está escrito neste cartão e faça o que lá diz." Mostrar um cartão com a frase bem legível, "FECHE OS OLHOS"; sendo analfabeto lê-se a frase.

Fechou os olhos ___

Pontuação Total – 1 ponto **Ponto(s):**

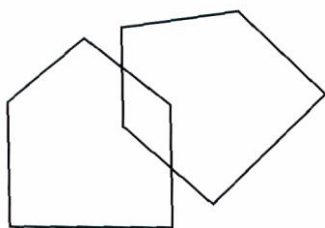
e) "Escreva uma frase inteira aqui." Deve ter sujeito e verbo e fazer sentido; os erros gramaticais não prejudicam a pontuação.

Frase: _____

Pontuação Total – 1 ponto **Ponto(s):**

6. Habilidade Construtiva (1 ponto pela cópia correcta)

Deve copiar um desenho. Dois pentágonos parcialmente sobrepostos; cada um deve ficar com 5 lados, dois dos quais intersectados. Não valorizar tremor ou rotação.



Cópia:

Pontuação Total – 1 ponto **Nota:**

TOTAL – 30 pontos

Somatório obtido: __ pontos.

7.3. Anexo 3

Questionário sócio-demográfico

Assinale com **X** a resposta pretendida.

1. Sexo: Feminino Masculino

2. Data de Nascimento: __/__/____ (__ anos)

3. Estado Civil:

Solteiro/a	
Casado/a	
Divorciado/a	
Viúvo/a	

4. Grau de escolaridade:

Analfabeto/a	
1ºCiclo (1ª - 4ª classe)	
2º Ciclo (5º e 6º ano)	
3º Ciclo (7º - 9ºano)	
Secundário (10º - 12º ano)	
Ensino Superior	

5. Com quem vive?

Sozinho/a	
Cônjuge	
Filhos/as	
Lar	
Outros	

6. Toma medicamentos diariamente? Sim Não

6.1 Quantos? Especifique. _____

7. Apresenta alguma patologia diagnosticada? Sim Não

Diabetes	
Hipertensão arterial	
Patologia oftalmológica	
Patologia ortopédica	
Patologia reumatológica	
Patologia cardiovascular	
Patologia pulmonar	
Patologia neurológica (ex: AVC, ...)	
Outra(s)	

7.1 Se respondeu outra(s), diga qual. _____

8. Sofreu alguma queda? Sim Não

8.1 Se respondeu sim, após a queda deixou de realizar alguma actividade?

Sim Não Qual? _____

7.4. Anexo 4

Escala de eficácia de quedas (FES)

Abaixo estão indicadas várias tarefas.

À frente delas encontra-se uma linha que mede o grau de confiança, ou seja, o medo que tem de cair na sua execução.

Marque na linha com uma cruz o que sente ao executar a tarefa.

	Sem nenhuma confiança	Minimamente confiante	Muito confiante							
1. Vestir e despir-se	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Preparar uma refeição ligeira	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Tomar um banho ou duche	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Sentar / Levantar da cadeira	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Deitar / Levantar da cama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Atender a porta ou o telefone	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. Andar dentro de casa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. Chegar aos armários	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9. Trabalho doméstico ligeiro (limpar o pó, fazer a cama, lavar a louça)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. Pequenas compras	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Tinetti, M. , Richman, D. & Powell, L. (1990) . Falls efficacy as a measure of fear of falling . *Journal of Gerontology* . 45 (6), pp. 239-243, validado para a população portuguesa por Melo, C. (2011).

7.5. Anexo 5

Escala de depressão geriátrica (GDS)

Instrução: Assinale com um X na resposta pretendida.

	Sim	Não
1. Está satisfeito com a sua vida actual?		
2. Abandonou muitas das suas actividades e interesses?		
3. Sente que a sua vida está vazia?		
4. Anda muitas vezes aborrecido?		
5. Encara o futuro com esperança?		
6. Tem pensamentos que o incomodam e não consegue afastar?		
7. Sente-se animado e com boa disposição a maior parte do tempo?		
8. Anda com medo que lhe vá acontecer alguma coisa má?		
9. Sente-se feliz a maior parte do tempo?		
10. Sente-se muitas vezes desamparado ou desprotegido?		
11. Fica muitas vezes inquieto e nervoso?		
12. Prefere ficar em casa, em vez de sair e fazer outras coisas?		
13. Anda muitas vezes preocupado com o futuro?		
14. Acha que tem mais problemas de memória do que as outras pessoas?		
15. Actualmente, sente-se muito contente por estar vivo?		
16. Sente-se muitas vezes desanimado e abatido?		
17. Sente que, nas condições actuais, é um pouco inútil?		
18. Preocupa-se muito com o passado?		
19. Sente-se cheio de interesse pela vida?		
20. Custa-lhe muito meter-se em novas actividades?		
21. Sente-se cheio de energia?		
22. Sente que para a sua situação não há qualquer esperança?		
23. Julga que a maior parte das pessoas passa bem melhor do que o senhor(a)?		
24. Aflige-se muitas vezes por coisas sem grande importância?		
25. Dá-lhe muitas vezes vontade de chorar?		
26. Sente dificuldade em se concentrar?		
28. Evita estar em locais onde estejam muitas pessoas (reuniões sociais)?		

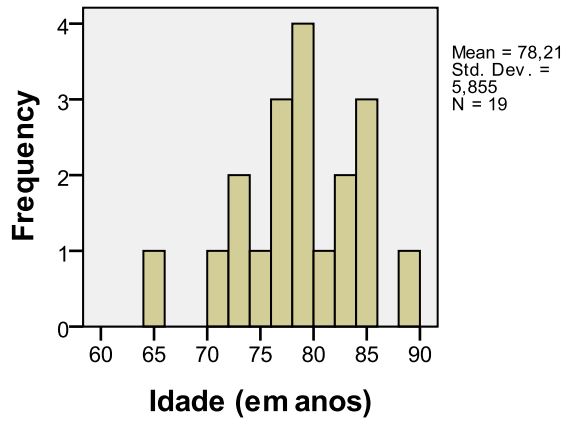
Excluídos: 27,29,30

Yesavage, J. et al., (1983) . Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report . *Journal of Psychiatric Research* . 17 (1), pp. 37-49, validado para a população portuguesa por Pocinho, M. et al. (2009).

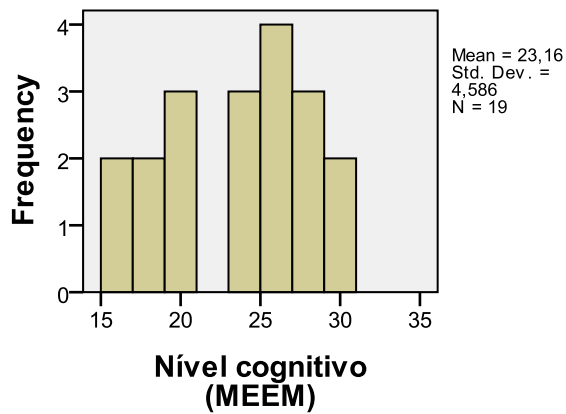
7.6. Anexo 6

Histogramas

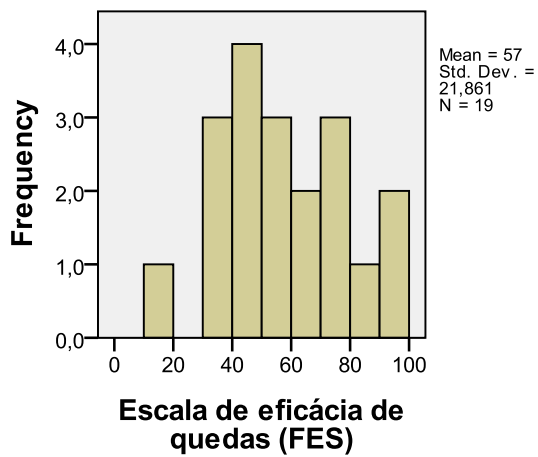
Idade



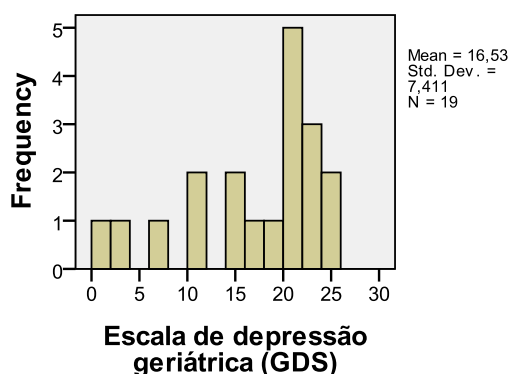
Mini exame do estado mental



Escala de eficácia de quedas



Escala de depressão geriátrica



7.7. Anexo 7

Teste de Shapiro-Wilk:

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	p	Statistic	df	p
Escala de eficácia de quedas (FES)	,099	19	,200*	,985	19	,986
Escala de depressão geriátrica (EDG)	,207	19	,032	,857	19	,009

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

7.8. Anexo 8

Tabela: Distribuição do medo de cair (FES) da amostra em estudo (n=19) por história de quedas anteriores

	História de quedas anteriores				
	Sim		Não		p*
	Média	dp	Média	dp	
Falls Efficacy Scale (FES)	54,25	21,00	71,67	24,70	0,263
Geriatric Depression Scale (GDS)	15,88	7,86	20,00	3,00	0,652

dp – desvio padrão

*Teste de Mann-Whitney

7.9. Anexo 9

Tabela: Distribuição do medo de cair (FES) e da depressão (GDS) da amostra em estudo (n=19) por escolaridade

	Escolaridade				
	Analfabeto		Não analfabeto		p*
	Média	dp	Média	dp	
Falls Efficacy Scale (FES)	49,89	23,61	63,40	19,07	0,141
Geriatric Depression Scale (GDS)	17,89	7,78	15,30	7,24	0,250

dp – desvio padrão

*Teste de Mann-Whitney

7.10. Anexo 10

Tabela: Distribuição do medo de cair (FES) e da depressão (GDS) da amostra em estudo (n=19) por idade em categorias

	Idade (em categorias)						p**
	[65-74] anos		[75-84] anos		[≥85] anos		
	Média	dp	Média	dp	Média	dp	
Falls Efficacy Scale (FES)	65,50	30,07	48,64	17,55	71,50	17,40	0,127
Geriatric Depression Scale (GDS)	16,75	9,97	18,82	4,42	10,00	9,41	0,294

dp – desvio padrão

** Teste de Kruskal-Wallis

7.11. Anexo 11

Tabela: Distribuição da idade (em anos) dos participantes em estudo (n=19)

	Média	med	dp	Mínimo	Máximo
Idade (em anos)	78,21	78,00	5,855	65	89

med - mediana

dp – desvio padrão

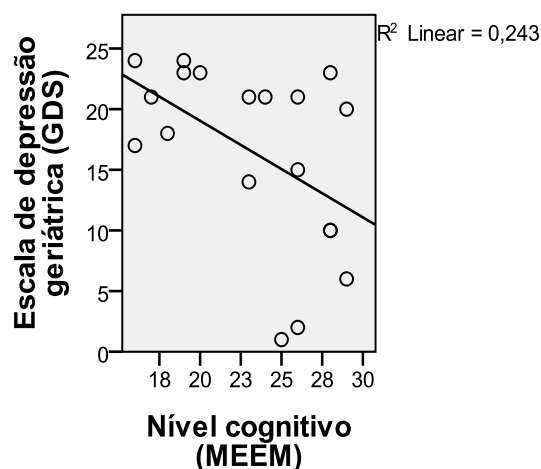
7.12. Anexo 12

Tabela: Distribuição da idade (em categorias) dos participantes em estudo (n=19)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 65 - 74 anos	4	21,1	21,1	21,1
75 - 84 anos	11	57,9	57,9	78,9
85+	4	21,1	21,1	100,0
Total	19	100,0	100,0	

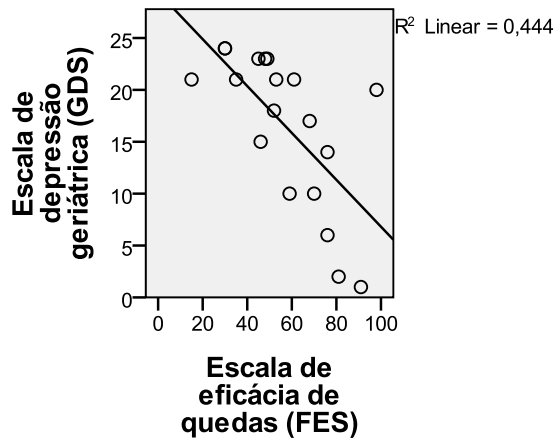
7.13. Anexo 13

Gráfico de dispersão entre a GDS e o MEEM



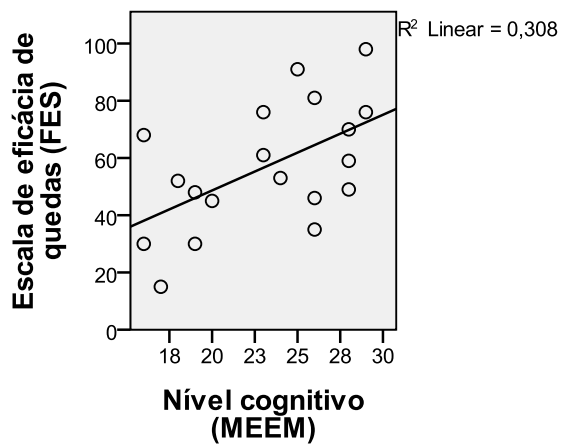
7.14. Anexo 14

Gráfico de dispersão entre a GDS e a FES



7.15. Anexo 15

Gráfico de dispersão entre a FES e o MEEM



7.16. Anexo 16



Diana Barros Moreira da Silva
Rua da Cegonha, nº 333
4470-269 Maia

Ex.^{ma} Dr.^a Cidália Moreira,
Directora do Centro de Dia
de St.^a Maria de Avioso

Assunto: Autorização para a recolha de dados - Monografia

Ex.^{ma} Directora Cidália Moreira,

Venho por este meio solicitar a V.^a Ex.^a a **autorização para realizar um estudo de investigação nesta instituição, no âmbito da minha tese de monografia, com o tema “A relação entre o medo de cair e a depressão em idosos”** necessário para obtenção do grau de Licenciatura em Fisioterapia. Este estudo baseia-se na realização do Mini Exame do Estado Mental (MEEM) para despiste de défices cognitivos; no auto-preenchimento de um questionário para selecção dos participantes e de duas escalas - Escala de Eficácia de Quedas e Escala de Depressão Geriátrica - para avaliar o medo de cair e a depressão, respectivamente (realizados com a minha presença). Para este efeito, necessito de recolher alguns dados e informações sobre o medo de cair e o nível de depressão em idosos da vossa instituição. Solicito a vossa autorização para ter acesso aos vossos utentes. A colaboração neste estudo não causa qualquer risco para o estado de saúde dos participantes seleccionados.

Com os melhores cumprimentos e desde já agradeço a atenção prestada e disponibilidade de V. Ex.^a.

Atenciosamente,

Porto, ___ de Janeiro de 2012

7.17. Anexo 17

De: **Geral** (geral@misericordiadamaia.com)

Enviada: segunda-feira, 23 de Janeiro de 2012 16:26:03

Para: dianabmsilva@hotmail.com

Cc: centrodia.avioso@misericordiadamaia.com

Exma. Senhora Doutora,

Pelo presente temos o grato prazer de informar que está V. Exa. autorizada a realizar, no Centro de Dia de Santa Maria de Avioso, o estudo de investigação pretendido, com o tema “A relação entre o medo de cair e a depressão em idosos”, devendo a sua concretização ser acordada com a Coordenadora do Estabelecimento.

Com os mais cordiais e respeitosos cumprimentos, subscreve-se,

A Provedora,

Prof.^a Maria de Lurdes Almeida Rebelo Maia