

O Valor da Sistematização da Experiência

Hoje falamos repetidamente em evidência, em prática baseada na evidência, e em evidência científica. Os actuais estudantes dos cursos de Fisioterapia encontram-se bem familiarizados com estes conceitos, conhecendo sobre tudo a sua importância para uma prática efectiva.

Os Fisioterapeutas que se encontram na prática clínica, com experiência profissional e formados há mais anos podem não estar tão familiarizados com os mesmos, mas todos os que têm regressado às escolas para completar a sua formação, certamente que sim.

Na nossa experiência na ESS-IPS, através dos estudantes que entram no 2º ciclo da licenciatura directamente da prática clínica, torna-se curioso ouvir o que estes profissionais nos transmitem ao fim de 4 ou 6 semanas do início das actividades lectivas. A experiência de oferta formativa de 2º ciclo para os fisioterapeutas com experiência clínica na ESS-IPS já aconteceu em Setúbal, na Madeira e agora também nos Açores, e as reacções são muito similares "No nosso tempo o lema era 'cada caso é um caso', e agora vocês falam-nos em sistematizar, em organizar, em guias de orientação clínica, em protocolos de intervenção ...".

Hoje sabemos mais, crescemos mais e amadurecemos mais enquanto profissão. Temos uma maior facilidade de acesso à informação e há mais meios disponíveis, temos mais responsabilidade.

Quando, há mais de 20 anos atrás se começou a falar de evidência, primeiro na medicina e posteriormente nas outras profissões de saúde, o ênfase era colocado na evidência científica, desvalorizando todas as outras fontes de conhecimento que se utilizam na prática da fisioterapia.

Hoje, quando falamos de prática baseada na evidência, falamos de evidência científica mas também da experiência prévia de cada um, dos colegas ou dos peritos, entre outras.

Para podermos rentabilizar a experiência enquanto conhecimento que informa a prática clínica, falta-nos contudo um passo fundamental, sermos capazes de a sistematizar, reflectir sobre ela e torna-la disponível aos outros para que todos possamos crescer com a experiência de cada um.

Um exemplo disso é o artigo que publicamos no Desenvolvimento Profissional. Foi a capacidade de sistematização de uma equipa de intervenção, que permitiu chegar ao protocolo de intervenção que é proposto.

Que possa servir de inspiração para outros de nós.

Madalena Gomes da Silva e Lina Robalo

Evolução da Função do Idoso:

Identificação dos Factores Predisponentes e Incidentes Críticos com Influência no Declínio Funcional – resultados preliminares

Marisa Caeiro*, Dina Guerreiro*; Tânia Lopes*; Alice Pinho*; Paula Almeida*; Vânia Palma*; Vanessa Rodrigues*; Luis Silva*; Rubina Moniz**; Madalena Gomes da Silva***

*marisacaeiro@yahoo.com; alicepinho@gmail.com; dinaguerreiro@yahoo.com; Lopes_tania@hotmail.com; paulacsalmeida@gmail.com; vania_palma@hotmail.com; djlux@gmail.com; vanessarod_4@msn.com; **rubina@cspalmela.min-saude.pt; ***msilva@ess.ips.pt;

INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população é um fenómeno de amplitude mundial (OMS, 2003). Segundo os dados do Instituto Nacional de Estatística (INE, 2005), estima-se que, em 2050, a população idosa atinja em Portugal os 32% da população total. No último ano, o peso da população idosa em Portugal rondou os 17,3% (INE, 2007).

Relativamente à distribuição da população idosa, os resultados dos censos de 2001 do INE, mostram que, em Portugal, as zonas rurais são as que mais contribuem para o envelhecimento geral, sendo que o concelho de Palmela, em 2001, tinha cerca de 16% da população com mais de 65 anos e apresentava um índice de envelhecimento de cerca de 98,2% (INE, 2002).

Este aumento crescente da população idosa tem grandes implicações para a sociedade e para os indivíduos, nomeadamente no que diz respeito aos maiores níveis de incapacidade funcional (BLACK & RUSH, 2002) e respectiva contribuição para a diminuição da qualidade de vida, autonomia e independência do idoso (CREDITOR, 1993 citado por GRAF, 2006).

Os estudos na área do envelhecimento e suas consequências, escassos em Portugal (OLIVEIRA, 2001), são fundamentais (GURALNIK, 1992 citado por ERVIN, 2006). O conhecimento acerca da saúde desta população contribuirá para a promoção de um envelhecimento saudável e maior autonomia da pessoa idosa (MARTINS, 2003; SOUSA *et al.*, 2003; LANDI *et al.*, 2004).

Entende-se por declínio funcional dos idosos a modificação considerada *normal* ou própria da idade, que ocorre na função, física, emocional e social durante o processo de envelhecimento, variando de acordo com os indivíduos (HILLSDON *et al.*, 2005) e sobre a influência de factores predisponentes e/ou incidentes críticos específicos, de ordem física, emocional, ou social (SANTANA, 2000; OMS, 2003).

Foram considerados factores predisponentes aqueles inerentes ao próprio indivíduo e que se prolongam temporalmente, como por exemplo a idade, género, estado civil, escolaridade, papéis sociais, condições de saúde, entre outros, e incidentes críticos como ocorrências pontuais na vida do idoso, como uma queda, ocorrência de uma condição clínica, morte de um familiar, a reforma, entre outros (SANTANA, 2000; OMS, 2003).

* Fisioterapeutas
formadas na Escola
Superior de Saúde - IPS

** Fisioterapeuta do
Centro de Saúde de
Palmela

** Professora
Coordenadora ESS-IPS

Um melhor conhecimento sobre a presença destes factores na vida das pessoas idosas permitirá também o desenvolvimento de possíveis estratégias de prevenção desse declínio e promoção da autonomia e funcionalidade (WANG *et al.*, 2002). O reconhecimento precoce destes factores permitirá identificar grupos de risco, facilitado a selecção dos grupos de intervenção preferencial.

Esta contribuição permitirá ao Fisioterapeuta a adequação da sua intervenção, a antecipação de *outcomes* funcionais e o estabelecimento mais adequado de critérios de alta e de prognóstico (PEEL *et al.*, 2005).

Após um ano de estudo, com uma amostra de 92 sujeitos, foi possível identificar que os do género feminino, com níveis económicos mais baixos, menor nível de escolaridade, pior percepção de saúde e maior medo de cair, assim como idosos com problemas cardíacos, osteoporose e/ou doenças reumáticas, incontinência urinária e um estilo de vida sedentário, foram apontados como grupos em maior risco de declínio funcional (PINHO *et al.*, 2006).

Os resultados agora apresentados reportam ao segundo ano do estudo que teve como objectivo caracterizar a evolução da funcionalidade da amostra, identificando os factores predisponentes e incidentes críticos que possam ter tido influenciado os níveis funcionais actuais.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de *coorte* longitudinal, com o objectivo de investigar a associação entre factores predisponentes e incidentes críticos com os níveis funcionais da pessoa idosa (MARQUES & SILVA, 2005).

A população deste estudo foi definida como todos os sujeitos com idade igual ou superior a 65 anos inseridos em contexto, essencialmente, rural, inscritos no Centro de Saúde de Palmela (CSP) do Distrito de Setúbal e extensões do Pinhal Novo e Brejos de Assa.

Amostra

Amostra não probabilística por conveniência constituída por 92 sujeitos (60 do género feminino e 32 do género masculino), com idade igual ou superior a 65 anos (idade média de 78 anos, com idades compreendidas entre 65 e 89 anos), inscritos no CSP e extensões do Pinhal Novo e Brejos de Assa.

Foram incluídos sujeitos com idade igual ou superior a 65 anos, e os seguintes *scores* obtidos na *Mini Mental State Examination* (MMSE): se o indivíduo é analfabeto o *score* obtido deve ser igual ou superior a 15; do 1º ao 11º ano de escolaridade, igual ou superior a 23; mais do 11º ano de escolaridade o *score* terá de ser superior a 27 (GUERREIRO *et al.*, 1994).

Todos os sujeitos participaram no estudo de livre vontade, tendo assinado recebido informação detalhada sobre o estudo, assinado um consentimento informado (BEAGLEHOLE *et al.*, 2003) e a quem foi assegurada a confidencialidade dos seus dados.

Instrumentos

Para avaliar o nível cognitivo do idoso utilizou-se a MMSE (FOLSTEIN *et al.*, 1975), versão adaptada para a população portuguesa (GUERREIRO *et al.*, 1994).

O levantamento dos incidentes críticos ocorridos no período de 1 ano de *follow-up* foi realizado através do Questionário de Levantamento de Incidentes críticos (QLIC), adaptado do questionário original.

A Escala de Avaliação do Medo de Cair (FES) (TINETTI *et al.*, 1990), validada para a população portuguesa (MELO, 2002), foi utilizada para avaliar o medo de cair sentido pelo idoso na realização de diversas actividades diárias.

Para avaliar a funcionalidade do idoso foi utilizado o Questionário de funcionalidade para Idosos (PFSQ) (JETTE & CLEARY, 1987), adaptado para a população portuguesa (SILVA, 2001), que avalia as componentes física, emocional e social da função, na perspectiva do idoso; e o teste *Timed Up & Go* (TUG) (PODSIADLO & RICHARDSON, 1991), direccionado para a componente física da função, na perspectiva do investigador.

Procedimentos

Foi solicitada autorização à Direcção do CSP para a continuação do estudo e foram restabelecidas as ligações com as instituições e profissionais colaboradores do projecto. Foi igualmente realizado o treino de competências com os instrumentos utilizados, de forma a garantir a homogeneidade entre investigadores na recolha de dados.

Após a autorização do CSP, estabeleceu-se o contacto telefónico com cada um dos sujeitos de forma a garantir a sua continuidade no estudo, sendo assegurada a marcação das avaliações, que ocorreram nos centros de saúde respectivos ou no domicílio, caso necessário.

O processo de avaliação englobou a apresentação do investigador e do estudo, com a entrega de uma folha informativa, a assinatura do consentimento informado e a aplicação dos instrumentos seleccionados pela seguinte ordem: MMSE, QLIC, FES, PFSQ e TUG.

Análise dos dados

Com o objectivo de analisar estatisticamente os dados recolhidos utilizou-se o programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). Inicialmente, realizou-se uma análise estatística descritiva das características da amostra. Para avaliar a evolução da sua funcionalidade ao longo do ano de *follow-up*, utilizou-se o teste *Willcoxon*.

Posteriormente, com o objectivo de determinar a existência de possíveis associações entre a funcionalidade dos sujeitos participantes e os factores predisponentes e incidentes críticos, recorreu-se à utilização de testes não paramétricos, nomeadamente o teste de correlação com o coeficiente de *Spearman* (r), o teste *Qui-Quadrado* com o Coeficiente ETA (*ETA Square*) e também, o teste *Qui-Quadrado* com o coeficiente de contingência (C), consoante as variáveis a analisar.

Finalmente, calculou-se o risco relativo (RR) dos factores/incidentes associados, para apurar o impacto destes no declínio funcional da amostra ao longo do período de *follow-up*.

Para apurar diferenças estatisticamente significativas entre alguns subgrupos da amostra, utilizaram-se os testes não paramétricos *Mann-Whitney* (M-W), e *Kruskal-Wallis* (K-W).

Foi estabelecido como resultado estatisticamente significativo a obtenção de um valor $p < 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 92 sujeitos que constituíam a amostra no ano anterior, foram reavaliados 65 (70,7%) sujeitos e perdidos 27 (29,3%). Relativamente aos sujeitos perdidos: 9 não se mostraram interessados, negando a sua continuidade no estudo; 7 não foi possível contactar, devido à inexistência de um contacto telefónico ou porque o contacto nunca se estabeleceu (sujeitos não atenderam o telefone); 5 sujeitos não dispunham de disponibilidade para participar; 2 encontravam-se acamados e/ou internados, não tendo sido obtida a autorização da família para realizar a avaliação; 2 apresentaram alterações cognitivas que não permitiram um contacto telefónico com sucesso (sendo que também não se conseguiu contactar a família); finalmente, 2 sujeitos não compareceram às marcações realizadas para a avaliação, sendo que posteriormente não foi possível contactá-los novamente.

Caracterização da amostra

Considerando as características mais relevantes desta amostra, estamos perante um grupo relativamente jovem (média de 74,31 anos), sendo 61,5% pertencentes ao intervalo entre os 66 e 75 anos de idade. A amostra é maioritariamente constituída por sujeitos do género feminino (64,6%), casados (64,6%) e baixos níveis de escolaridade (56%), tal como é verificado na maioria dos estudos.

Ao contrário do que seria esperado, 60% dos sujeitos manifesta níveis elevados de satisfação com a sua saúde, apresenta excesso de peso (78,4%), um reduzido medo de cair (*score* médio FES de 92,57) e um elevado nível cognitivo (*score* médio MMSE de 27,08).

Relativamente à funcionalidade desta amostra, os *scores* médios obtidos no PFSQ e no TUG foram de 63,32 e 10,22, respectivamente. De facto, a maioria dos sujeitos apresenta *scores* correspondentes a níveis funcionais mais elevados, com 86,1% dos sujeitos na classe [55-78] do PFSQ e 61,5% na classe abaixo dos 10 segundos no TUG.

Finalmente, comparando a caracterização da amostra com os dados obtidos no ano passado, salienta-se os resultados obtidos para os 65 sujeitos incluídos, no que se refere à satisfação com a saúde, uma vez que no ano passado existiam apenas 19 sujeitos (29,2%) satisfeitos, ao passo que neste ano esse número aumentou para mais que o dobro, com 39 sujeitos satisfeitos (60%).

Outra alteração patente diz respeito aos resultados obtidos na funcionalidade avaliada pelo TUG. Para além da média se ter alterado ligeiramente, de 12,25 para 10,22 segundos, o número de sujeitos incluídos na classe com *score* igual ou inferior a 10 segundos, aumentou para mais que o dobro, passando de 14 (21,5%) para 40 sujeitos (61,55%), do ano passado para este ano.

Evolução da funcionalidade através do TUG

Através do teste TUG, verificou-se uma melhoria significativa da funcionalidade avaliada pelo TUG ($p=0,000$), com uma alteração do *score* médio de 12,28 para 10,22 segundos do ano passado para este, sendo que 49 sujeitos melhoraram o *score* nesta escala.

Segundo a literatura, estes resultados são contraditórios, uma vez que com o avançar da idade é esperada que a função do idoso diminua, aumentando assim o tempo que demora a realizar determinada tarefa (HO *et al.*, 1997; SHINKAI *et al.*, 2003), especificamente diminuindo a velocidade da marcha (SUZUKI & YOSHIDA, 2003).

Estes resultados podem estar relacionados com a possível ocorrência de um viés de avaliação da amostra, já que se trataram de investigadores diferentes de um ano para o outro, com diferentes competências, e também perante diferentes contextos de avaliação (centro saúde/domicílio).

Por esta razão os resultados obtidos com este instrumento não serão tidos em conta na análise das associações com os factores predisponentes e incidentes críticos.

Evolução da funcionalidade através do PFSQ

Considerando os resultados do PFSQ, não se verificaram alterações significativas na funcionalidade avaliada por este instrumento, sendo manifestada uma manutenção da funcionalidade do ano passado para este ($p=0,669$), com médias muito próximas em ambos os anos.

De facto, os resultados obtidos nesta escala eram esperados, tendo em conta que pela comparação das características da amostra no ano passado e neste ano, não foram encontradas grandes alterações. Por outro lado, tendo em conta que a amostra reúne características que são promotoras de bons níveis de funcionalidade, as mesmas poderão justificar, em parte, os resultados apresentados. Igualmente, não são notórias as características apontadas pelos investigadores do ano passado relativas ao maior risco de declínio funcional, destacando-se apenas a dominância do género feminino e a existência de um baixo nível de escolaridade.

Além disso, estes resultados poderão ter ocorrido devido ao facto da amostra ser muito jovem, onde o declínio funcional não é esperado a um ritmo alarmante. Segundo Miller e colegas (2004), as limitações funcionais aumentam cerca de 7% em idosos entre os 65 e 74 anos, intervalo de idade onde se acumula a maior parte desta amostra, quando comparado com idosos com 85 anos ou mais, cujo aumento esperado passa para os 24%.

Salienta-se, igualmente, que o período de *follow-up* foi ainda bastante curto (1 ano), o qual poderá não ter sido suficiente para manifestar grandes alterações da funcionalidade dos idosos, considerando a faixa etária em que se encontram. Num idoso com 65 anos, a passagem de 1 ano não terá certamente o mesmo impacto que num idoso com 75 anos ou mais, esperando-se que o declínio funcional seja mais significativo em idosos com mais de 75 anos (BLACK & RUSH, 2002).

Por outro lado, segundo Shinkai e colegas (2003), por cada 5 anos de aumento na idade é que se verifica o risco da funcionalidade diminuir, sendo que a maioria dos estudos nesta área também só reporta conclusões válidas sobre a influência de determinados factores na funcionalidade a partir dos 2 anos de *follow-up*.

Há ainda a salientar que o facto de se terem perdido 27 sujeitos, cerca de 1/3 da amostra, poderá ter influenciado os resultados obtidos, já que estes sujeitos apresentavam piores características comparativamente aos restantes 65 incluídos no ano passado. Destaca-se uma maior prevalência de doenças reumáticas (59,3% contra 33,3%), um maior nível de medo cair (média na FES de 73,70 contra 88,77) e os baixos índices de funcionalidade obtidos no PFSQ (média de 55,92 contra 63,36) e no TUG (média de 15,36 contra 12,25).

Finalmente, perante a manutenção da funcionalidade da amostra, surge a hipótese explicativa que gira em torno dos objectivos deste estudo, que será a ausência de impacto de factores predisponentes ou incidentes críticos que possam ter acelerado o declínio funcional.

Associação entre a Funcionalidade (PFSQ) e os Factores Predisponentes e Incidentes Críticos

Foi estudada a associação entre a funcionalidade desta amostra, avaliada pelo PFSQ, e todos os factores predisponentes e incidentes críticos em estudo. Na Tabela 1. são apresentados os factores que apresentaram uma associação significativa com o PFSQ (valor $p < 0,05$).

Nesta perspectiva, e segundo a literatura, seria de esperar que os baixos níveis de escolaridade, pior satisfação com a saúde, elevado medo de cair, piores níveis cognitivos e a presença de incontinência urinária, assim como a ocorrência de fracturas e a alteração das rotinas diárias, tivessem concorrido para o declínio funcional significativo da amostra durante o ano de *follow-up*, e não para uma manutenção da funcionalidade, tal como observada.

Na tabela 2 constam os resultados obtidos aquando do cálculo do RR de cada um dos factores/ incidentes associados, procurando-se perceber, então, qual poderá ter sido o seu impacto no declínio funcional desta amostra do ano passado para este (BRITO de PINA, 2005).

a) Escolaridade

O nível de escolaridade está associado à funcionalidade da amostra ($p=0,003$; $r=0,367$), tal como no ano anterior. Nos subgrupos, verificou-se uma diferença significativa quanto à funcionalidade ($p=0,004$ no teste K-W), sendo que os sujeitos com menor nível de instrução apresentaram um *score* médio inferior no PFSQ.

Estes resultados são apoiados pelos estudos referidos na literatura, como o de Rosa e colegas (2003), que verificaram que as pessoas menos instruídas apresentam 5 vezes maior probabilidade de desenvolver dependência moderada/grave ($p < 0,001$; $RR=5,11$; IC 3,02;8,64 D).

Por sua vez, um bom nível educacional contribui para manter a independência funcional, aumentar a probabilidade de recuperação funcional e a esperança média de vida sem incapacidades (MATTHEWS *et al.*, 2006) e diminuir os índices de mortalidade, comorbilidade (GURALNIK *et al.*, 1993; LIAO *et al.*, 1999; citados por CHAUDHRY *et al.*, 2004), promovendo uma melhor qualidade de vida (TSENG e WANG *et al.*, 2001 citados por TU *et al.*, 2006).

Factor Predisponente/Incidente Crítico	p	C	r
Escolaridade	0,002	----	0,385
Satisfação com a saúde	0,000	----	0,455
Medo de cair (FES)	0,000	---	0,690
Nível cognitivo (MMSE)	0,000	---	0,507
Incontinência Urinária	0,034	0,277	
Fez alguma fractura?	0,048	0,319	---
Teve alguma alteração das suas rotinas diárias?	0,013	0,359	---

Tabela 1. Factores predisponentes e incidentes críticos associados à funcionalidade da amostra.

Factor Predisponente/Incidente Crítico	RR
Escolaridade [Não frequentou a escola + Não completou o 1ºciclo]	RR = 0,716; IC] ,451;1,138 [
Satisfação com a saúde [Insatisfeitos + Sem certeza]	RR = 0,996; IC] 0,613;1,619 [
FES [40-70]	RR = 0,955; IC] 0,234;3,893 [
MMSE [15-22]	RR = 1,161; IC] 0,545;2,474 [
Incontinência Urinária	RR = 0,794; IC] 0,431;1,462 [
Fracturas	RR = 1,292; IC] 0,560;2,979 [
Alteração rotinas diárias	RR = 0,626; IC] 0,124;3,156 [

Tabela 2. Resultados do RR.

Contudo, apesar da associação verificada entre o nível de escolaridade e o PFSQ, este factor não teve impacto no declínio funcional ao longo deste ano de *follow-up* (RR=0,716; IC] 0,451;1,138 [). Tendo em conta que mais de 56% da amostra é constituída por sujeitos com um menor nível educacional, seria esperado o declínio funcional da amostra e não a manutenção da sua funcionalidade.

Este resultado pode estar relacionado com alguns factores, como a presença de possíveis variáveis de confundimento, já que o nível de escolaridade esteve igualmente associado a variáveis como a depressão (p=0,031; C=0,2858) e a cessação da prática de actividade física (p=0,035; C=0,274). Efectivamente, os idosos mais instruídos adoptam comportamentos e estilos de vida mais saudáveis, como a prática regular de actividade física, vigilância médica e ausência de hábitos de risco (LIANG *et al.*, 2001), sendo que as estratégias de educação para a saúde são melhor compreendidas (GRUNDY & SLOGGETT, 2003) e o acesso aos serviços de saúde está mais facilitado por parte destes idosos (BEYDOUN & POPKIN, 2005). No entanto, como o número de sujeitos com depressão e que cessaram a prática de actividade física

apresenta dimensões muito pequenas, isto pode ter influenciado a manutenção da funcionalidade da amostra.

Além disso, como a escolaridade constituiu um factor inalterável do ano passado para este ano, poderá ter exercido a mesma influência na funcionalidade em ambos os anos, sendo que só um ano de *follow-up* pode ter-se revelado insuficiente para que este factor reflectisse um impacto na funcionalidade.

Por fim, perante uma amostra inserida em contexto essencialmente rural, questiona-se até que ponto é que os níveis de instrução podem ser importantes nas actividades diárias destes idosos.

b) Satisfação com a saúde

A satisfação com a saúde também mostrou uma associação significativa com a funcionalidade ($p=0,000$; $r=0,455$), igualmente como no ano passado deste estudo. Verificou-se uma diferença significativa ($p=0,004$) nos subgrupos formados, com os sujeitos menos satisfeitos com a sua saúde a apresentarem piores níveis de funcionalidade.

Este resultado seria esperado, já que uma pior percepção de saúde está associada a uma dificuldade na realização das actividades da vida diária (AVD's) ($p=0,001$) (BLUESTEIN & RUTLEDGE, 2006) e a restrições da participação (OR=1,91; IC] 1,41;2,59]) (SHINKAI *et al.*, 2003).

Num estudo de Rosa e colegas (2003), os idosos menos satisfeitos com a saúde apresentaram um risco 9 vezes maior (IC] 5,76;14,43]) para o desenvolvimento de dependência moderada/grave, sendo assim natural que exista um maior risco de incapacidade nestes idosos (AREÁN *et al.*, 2005; EBLY *et al.*, 1996 citados por KANAGAE *et al.*, 2006). No estudo destes últimos autores, a má percepção de saúde foi mesmo considerada como um dos principais factores ($p < 0,05$) que influenciam o declínio funcional dos idosos ($n=542$).

Apesar disso, verificou-se, no presente estudo, que os sujeitos com pior percepção de saúde não apresentaram um maior risco de desenvolver declínio funcional ao longo deste ano de *follow-up* (RR=0,996; IC]0,613;1,619]). Podem ser levantadas algumas hipóteses explicativas para este resultado, como o facto da maioria dos idosos da amostra apresentar uma boa percepção de saúde. Como os idosos apresentam um bom estado geral de saúde com uma baixa incidência de doenças, sabendo que estas influenciam fortemente a percepção de saúde (ORFILA *et al.*, 2000; KANAGAE *et al.*, 2006), isto pode tê-los levado a encarar positivamente a sua saúde ao longo do ano, não sofrendo maior risco de desenvolver declínio funcional. Também o facto da amostra apresentar bons *scores* nas escalas PFSQ e MMSE, faz com que os idosos manifestem boas condições físicas e mentais que os ajudam a ter um papel mais activo a nível pessoal e social, contribuindo para uma melhor percepção de saúde.

A juventude da amostra poderá também ter manifestado uma influência, já que a percepção de saúde tem tendência a "piorar" com a idade (MOUM, 1992 citado por KANAGAE *et al.*, 2006).

Além disso, realça-se que a percepção de saúde deve ser encarada como uma opinião subjectiva que varia de acordo com o idoso, podendo não ser coerente com a realidade do mesmo. Isso vai depender da forma como cada um encara os seus problemas e das suas expectativas de vida (ORFILA *et al.*, 2000), sendo que o contexto, neste caso rural, que envolve idoso, pode influenciar fortemente a sua percepção de saúde.

Finalmente, a percentagem de idosos satisfeitos aumentou de 29,2% para 60% do ano passado para este ano, o que poderá ter contribuído para a manutenção da funcionalidade, podendo ter prevenido o declínio funcional desta amostra, durante o ano de avaliação.

c) Medo de cair

Relativamente ao medo de cair, factor predisponente já encontrado pelos investigadores do ano anterior, constatou-se que existe uma associação significativa entre o *score* da FES e do

PFSQ ($p=0,000$; $r=0,690$). Estes resultados estão de acordo com a literatura uma vez que o medo de cair tem uma relação directa com a funcionalidade, nomeadamente na restrição das AVD's e actividades sociais (LUUKINEN *et al.*, 1997 citados por GARCIA *et al.*, 2006). Ozcan e colaboradores (2005), num estudo com 116 idosos com 65 ou mais anos, identificaram o medo de cair como um factor que pode influenciar a componente física da funcionalidade ($p=0,007$; $r = -0,248$).

Num estudo prospectivo de 10 meses de *follow-up*, conduzido já neste ano de 2007 por Wijnhuizen e colegas, com 1752 idosos, concluiu-se igualmente que idosos com um nível reduzido de medo de cair se mostraram muito mais activos no seu dia-a-dia que os idosos com elevado medo de cair, e assim, denotam uma maior funcionalidade, especialmente física, e qualidade de vida.

Porém, o impacto deste factor não se manifestou forte o suficiente para acelerar o declínio funcional (RR=0,955; IC] 0,234;3,893], contribuindo para a manutenção da funcionalidade verificada.

Primeiramente, de considerar que apenas dois sujeitos manifestaram um nível mais elevado de medo de cair, o que poderá ter sido insuficiente para existir um impacto significativo ao nível do aumento do declínio funcional desta amostra.

Por outro lado, considerando a associação existente neste estudo entre o medo de cair e o incidente relativo à ocorrência de quedas ($p=0,020$; $r=0,626$), e considerando que a ocorrência de 2 ou mais quedas é apontada como um dos factores mais relacionados com esta componente psicológica (FLETCHER *et al.*, 2004), tendo em conta que a maioria da amostra não sofreu nenhuma queda ($n=37$) e, dos que caíram ($n=28$), a maioria só caiu uma vez, o factor "número de quedas" e repercussões inerentes poderá não ter exercido uma influência suficiente ao ponto do idoso desenvolver um medo de cair que afectasse a sua funcionalidade, ao longo do ano.

Outros factores são igualmente descritos pela literatura com associação com o medo de cair, como condições de artrite, diminuição da acuidade visual e a má percepção de saúde (FLETCHER *et al.*, 2004), mas dada a sua baixa presença nesta amostra, tais poderão, também, ter concorrido para a ausência de impacto do medo de cair na funcionalidade do idoso.

Finalmente, perante uma amostra com elevada confiança nas actividades do dia-a-dia, uma vez que 96,9% não apresenta níveis reduzidos de medo de cair, avaliado pela escala FES, seria igualmente de esperar que não existisse um impacto no aumento do declínio funcional desta amostra, levantando-se a hipótese de que o reduzido medo de cair tenha funcionado como um factor contribuinte para evitar esse mesmo declínio.

d) Nível Cognitivo

No nível cognitivo, factor igualmente associado no ano passado, verificou-se uma correlação significativa entre o *score* da MMSE e a PFSQ ($p=0,000$; $r=0,507$). Também nos subgrupos formados se verificou uma diferença significativa ($p=0,006$ no teste *M-W*), sendo que os sujeitos com menor nível cognitivo apresentam piores resultados funcionais no PFSQ.

Estes resultados coincidem com o descrito na literatura já que os autores identificaram que a diminuição cognitiva está relacionada com o aumento do risco de desenvolver declínio funcional e consequente dependência para realizar as AVD's e as AIVD's (KATTAINEN *et al.*, 2004; VOLPATO *et al.*, 2007).

Raji e colaboradores (2005), num estudo de corte prospectivo de 7 anos, em idosos com mais de 65 anos, concluíram que um idoso com baixo nível cognitivo (MMSE <21), tem maior possibilidade de desenvolver incapacidade na realização de AVD's (OR=1,62; IC [1,26;2,10]) que um indivíduo com elevados níveis cognitivos (MMSE \geq 21). O mesmo foi confirmado por Ishizaki e colaboradores (2006), relativamente à dependência nas AVD's e actividades instrumentais da vida diária (AIVD's) ($p < 0,001$). O declínio cognitivo tem, ainda, um impacto negativo na componente social da função, comprometendo a participação/interacção social do idoso (MAHNCKE *et al.*, 2006).

No entanto, quando se verifica o RR para a associação entre baixos níveis cognitivos e o declínio funcional, nesta amostra, este factor não se manifestou forte o suficiente para acelerar o declínio funcional destes idosos. De realçar, que o número de idosos com níveis cognitivos inferiores é muito pequeno ($n=5$) e, como tal, as condicionantes desta dimensão podem ter afectado os resultados que deverão ser lidos com precaução.

Estudos realçam que é esperado que o nível cognitivo diminua com o avanço da idade (PARK *et al.*, 2003; BRAYNE *et al.*, 2006; LIN *et al.*, 2007), sendo que os níveis de limitação cognitiva aumentam cerca de 4% nos idosos entre os 65 e os 69 anos e mais do que 36% nos idosos com 85 anos ou mais, estando relacionados com a perda de independência e diminuição da qualidade de vida (HIRVENSALO *et al.*, 2000; MARKSON, 1997 citado por BLACK & RUSH, 2002). Desta forma, o facto da amostra ser bastante jovem, poderá ter contribuído para que este factor não tivesse um impacto significativo na funcionalidade.

Por outro lado, sabe-se que a presença de condições crónicas em conjunto com as limitações cognitivas aumentam drasticamente a dependência funcional (OR = 3,4; IC] 1,1;10,4 [, nas AVD's e nas AIVD's (OR = 13,4; IC] 1,5;117,1 [(TORRES *et al.*, 2002), e que um grande número de doenças crónicas é predictivo do desenvolvimento de declínio cognitivo (KRIEGSMAN *et al.*, 2004; BRAYNE *et al.*, 2006). Como nesta amostra a incidência de doenças é mínima, mais se justifica a ausência de impacto do nível cognitivo no declínio funcional neste ano de *follow-up*.

Assim, surge a hipótese de que este factor poderá, pela perspectiva oposta, ter contribuído para evitar o declínio funcional destes idosos, concorrendo para uma manutenção da funcionalidade. Se uma boa função cognitiva é um factor crucial para manter a saúde mental e qualidade de vida dos idosos (PLATI *et al.*, 2006), então, se esta amostra manifesta um nível cognitivo elevado, com uma média elevada na MMSE (27,08) e com 92,3% da amostra com níveis cognitivos mais elevados, coloca-se a hipótese deste factor não ter sido importante para acelerar o declínio funcional destes idosos, justificando a manutenção da funcionalidade observada.

e) Incontinência Urinária

A incontinência urinária (IU) apresentou uma correlação significativa com funcionalidade ($p=0,034$; $C=0,277$), tal como verificado no ano passado. Através do teste *M-W* ($p=0,011$), verificaram-se diferenças significativas entre os grupos, sendo que os sujeitos com IU apresentaram uma menor funcionalidade.

Este resultado está de acordo com o descrito pela literatura, uma vez que a presença de IU é indicativa de piores *outcomes* funcionais, principalmente ao nível físico, com o declínio das AVD's ($p < 0,05$) (VAN GOOL *et al.*, 2005; ISHIZAKI *et al.*, 2006). Contudo, esta condição manifesta igualmente um grande impacto ao nível emocional e social, já que o idoso com IU vive frequentemente sentimentos de vergonha e sintomas depressivos, ocorrendo o isolamento social (MILLER *et al.*, 2004; VAN GOOL *et al.*, 2005).

Esta condição, bastante comum entre os idosos (GRAF, 2006; EISENSTAEDT *et al.*, 2006) está igualmente associada a alterações cognitivas (DUBEAU *et al.*, 2006) e à diminuição da percepção de saúde e da qualidade de vida (CHEATER *et al.*, 2006), sendo que os idosos com IU estão em maior risco de morte e institucionalização (AL-HAYEK & ABRAMS, 2005; MOON & NAM, 2001 citados por YOU & LEE, 2006). Deste modo, percebe-se que a IU afecta significativamente a funcionalidade em todas as suas dimensões.

No entanto, considerando os valores do RR (IC] 0,431;1,462 [), constatou-se que a presença de IU não teve um impacto significativo na alteração da funcionalidade ao longo do ano de *follow-up*.

Apesar da IU constituir uma condição crónica com tendência a permanecer, e até mesmo piorar ao longo do tempo (LEDUC *et al.*, 2004), pode-se colocar a hipótese de que apenas um ano de *follow-up* não foi tempo suficiente para proporcionar um impacto significativo na funcionalidade da amostra. Por outro lado, dada a juventude da amostra, pode-se também pensar que esta condição se encontra num estadio inicial, sendo mais facilmente controlada

e não apresentando por isso consequências evidentes, já que com o avançar da idade poderá haver um agravamento das repercussões desta condição aliado à sua cronicidade (CHEATER *et al.*, 2000; ANG *et al.*, 2006).

De realçar ainda que a possível estabilidade da doença, cujas repercussões poderão não ser suficientes para interferir com a qualidade de vida destes idosos, a adopção de estratégias de *coping*, o acesso a determinados cuidados de saúde e o uso de medicação poderão ter contribuído para camuflar as consequências da IU e, assim, o próprio declínio funcional (KELLER *et al.*, 2004; SAHYOUN *et al.*, 2004 citados por DUBEAU *et al.*, 2006).

f) Fracturas

No que se refere à ocorrência de fracturas, foi encontrada, tal como na investigação do ano passado, uma associação significativa com o PFSQ ($p=0,048$; $C=0,319$).

Tais resultados fazem sentido se considerarmos, segundo a literatura, que os acontecimentos traumáticos surgem em 5º lugar das causas de mortalidade em idoso, com um risco crescente de 6,5% por cada ano acima dos 65 anos (GROSSMAN *et al.*, 2002 citados por CRIDDLE *et al.*, 2006) e conduzindo a uma diminuição acentuada da esperança de vida em idosos hospitalizados devido à ocorrência de uma fractura (MCMAHON *et al.*, 2000 citados por CRIDDLE *et al.*, 2006).

A fractura do colo do fémur é um dos acontecimentos mais comuns na população idosa, conduzindo a alterações na *performance* funcional, dificuldade na realização das AVD's, aumento da dependência, incapacidade e mortalidade e, assim, contribuindo para o declínio funcional do idoso (FREDMAN *et al.*, 2005; PATEL *et al.*, 2005; ANG *et al.*, 2006).

No entanto, o impacto da ocorrência de fracturas não se manifestou forte o suficiente para acelerar o declínio funcional dos sujeitos que sofreram um trauma ($RR=1,292$; IC 0,560;2,979], contribuindo para a manutenção da funcionalidade verificada para esta amostra.

As hipóteses explicativas podem passar pelo facto das fracturas ocorridas durante o ano de avaliação corresponderem apenas a um grupo de 3 sujeitos, pelo que não será esperado que este incidente manifeste um grande impacto na funcionalidade desta amostra, devendo ser analisado com precaução.

Além disso, este resultado pode estar relacionado com factores específicos, nomeadamente o número e o local das fracturas. Com efeito, realça-se que as fracturas, apenas uma fractura por sujeito, ocorreram na parte superior do corpo, nomeadamente costelas, coluna e úmero, e, quiçá, daí a sua não associação estatisticamente significativa com a ocorrência de quedas, uma vez que estas fracturas poderão não ter ocorrido necessariamente devido a uma queda. Por outro lado, este tipo de fractura poderá corresponder a um nível de limitação menor se considerarmos a sua ocorrência, por exemplo, nos membros inferiores, já que a marcha, uma das actividades mais funcionais do idoso, seria comprometida, sendo que a imobilidade e limitação decorrentes poderiam manifestar efeitos bem mais nefastos para a funcionalidade e qualidade de vida do idoso.

Assim, o local e o reduzido número de fracturas poderão ter originado consequências menos marcantes e mais facilmente ultrapassáveis pelos idosos, até porque foram incidentes que não mostraram uma associação significativa com a funcionalidade desta amostra.

Finalmente, a qualidade dos serviços recebidos pelo idoso após a fractura, o tempo de imobilização, a reacção do idoso ao acontecimento, o estadio primário do osso, a ausência de complicações associadas e o apoio familiar, são variáveis que podem ter minimizado o impacto da fractura na funcionalidade do idoso, contribuindo para não acelerar o declínio funcional destes idosos.

g) Alterações das rotinas diárias

Por fim, no que se refere à alteração das rotinas diárias dos sujeitos, observou-se uma associação significativa com a funcionalidade para um valor p igual a 0,013 ($C=0,359$). Também

para os subgrupos se verificam diferenças estatisticamente significativas ($p=0,013$ no teste *M-W*), sendo que os sujeitos que alteraram as suas rotinas diárias apresentaram médias inferiores na PFSQ comparativamente com os que não alteraram qualquer rotina.

Estes resultados são apoiados pela literatura uma vez que determinadas rotinas diárias, como tomar banho, pentear, vestir ou comer, entre outras AVD's e AIVD's, são necessárias à independência do idoso, sendo que uma alteração nas mesmas compromete desde logo a sua funcionalidade. A dificuldade auto-percebida nas AVD's, em idosos independentes, é preditiva do desenvolvimento de dependência no futuro (GILL *et al.*, 1998 citados por AVLUND *et al.*, 2002) e a alteração auto-percebida da forma como se realiza uma tarefa é um factor de risco forte para a incapacidade ao nível da mobilidade (FRIED *et al.*, 2000 citados por AVLUND *et al.*, 2002).

No entanto, apesar destas considerações, a alteração das rotinas diárias não manifestou um impacto significativo sobre a funcionalidade dos sujeitos (RR = 0.626; IC] 0.124;3.156]).

Este facto poderá ser explicado pela pequena dimensão de sujeitos neste subgrupo, já que apenas 3 sujeitos manifestarem uma alteração a este nível, sendo que estes resultados devem ser lidos com precaução.

Por outro lado, o facto da amostra ser relativamente jovem pode influenciar o facto de poucos sujeitos terem manifestado alterações nas suas rotinas diárias e, além disso, que as alterações ocorridas não tenham afectado a funcionalidade destes sujeitos, uma vez que não se espera grandes alterações funcionais para uma amostra jovem, como esperado com o progredir da idade, em faixas etárias mais avançadas (MILLER *et al.*, 2004). Segundo estes autores, as limitações funcionais aumentam com a idade – cerca de 7% em idosos entre os 65 e 74 anos e 24% para os idosos com 85 anos ou mais.

Finalmente, há que considerar que nem sempre a alteração das rotinas do idoso pode levar à diminuição funcional, uma vez que nem todas as limitações predizem necessariamente incapacidade funcional ou declínio da sua funcionalidade (NAGI, 1965 citado por JETTE, 2003).

CONCLUSÕES

Indo de encontro aos objectivos deste estudo, foram associados, de forma estatisticamente significativa, os factores predisponentes relativos ao nível de escolaridade, satisfação com a saúde, medo de cair (FES), nível cognitivo (MMSE) e presença de IU e os incidentes críticos referentes à ocorrência de fracturas e alteração das rotinas diárias do idoso.

Comparando com os resultados obtidos no final do primeiro ano deste estudo, foram associados os mesmos factores, à excepção do nível cognitivo e da alteração das rotinas diárias do idoso.

Estes resultados indicariam, e considerando a literatura, que níveis de escolaridade mais baixos, uma pior satisfação com a saúde, um maior medo de cair, níveis cognitivos mais baixos, a presença de IU, a ocorrência de fracturas e a alteração das rotinas diárias poderiam ter concorrido para acelerar o declínio funcional destes idosos.

No entanto, o impacto de todos estes factores/incidentes não se manifestou suficientemente forte ou importante para concorrer para diminuir os níveis funcionais desta amostra, durante este ano.

Perante estas conclusões, algumas limitações inerentes ao próprio estudo poderão ter condicionado a obtenção de resultados mais conclusivos.

Deverá ser considerada a reduzida dimensão da amostra, que poderá ter limitado a importância e significância de alguns resultados, e o facto de estarmos perante uma amostra relativamente jovem, cujo declínio funcional não é esperado a um ritmo alarmante e daí a manutenção da funcionalidade observada.

Por outro lado, trata-se de uma amostra não probabilística por conveniência, surgindo um viés de selecção da amostra, uma vez que a possibilidade de inclusão dos sujeitos não foi a mesma. Este facto pode ter influenciado as características desta amostra se considerarmos

que estes idosos podem apresentar um nível funcional diferente da população no geral, condicionando as suas características gerais. Desta forma, a amostra foi seleccionada de uma população especial, não representativa da realidade (BRITO de PINA, 2005).

Paralelamente, surge um possível viés de amostragem, já que o facto dos idosos terem sido contactos via telefónica, pode ter contribuído para que apenas tenham sido incluídos os mais receptivos e com frequência assídua ao centro de saúde; por outro lado, o próprio investigador, inconscientemente, poderá ter tido a tendência de insistir com os sujeitos que lhe pareceram mais predispostos a participar no estudo (BRITO de PINA, 2005).

Perante as características da amostra, será necessário garantir que a sua dimensão e forma de selecção permitam a sua representatividade. Seria então recomendável aumentar a dimensão desta amostra cuja forma de selecção fosse aleatória (BRITO de PINA, 2005).

Podemos considerar ainda a ocorrência de um viés de não participação ou um viés de ausência de respostas, devido à perda de sujeitos participantes ao longo de todo o processo, contribuindo, assim, para um possível viés de *follow-up* (BRITO de PINA, 2005). A perda de 27 sujeitos poderá ter influenciado as características da amostra em estudo, influenciando os resultados obtidos. Esta situação é muito comum em estudos com a população idosa e a forma de a minimizar é partir de amostras maiores. Outro grupo de investigadores deste mesmo projecto já começou a recolher dados com o objectivo de aumentar esta amostra.

Por outro lado, considerando a especificidade da população idosa, esta poderá ter condicionado os resultados obtidos. Tendo em conta que as respostas dos participantes foram dadas com base na sua memória, poderão ter ocorrido lapsos de informação ou distorção da mesma.

Este foi apenas um primeiro ano deste projecto, que se pretende que acompanhe esta amostra por 3 a 5 anos. Desta forma pretende-se ter dados ao longo deste período de tempo que possam, de facto representar a realidade das pessoas com mais de 65 anos no que diz respeito à funcionalidade e respectiva autonomia e qualidade de vida.

Com essa informação será possível identificar grupos de maior risco de declínio funcional e planear estratégias preventivas específicas para promover a sua funcionalidade e qualidade de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AL-HAYEK, S. & ABRAMS, P. – INCONTINENCE IN THE ELDERLY. *WOMEN'S HEALTH MEDICINE*. VOL.2, Nº6, (2005), 46-50.

ANG, Y.H. *ET AL.* – FUNCTIONAL DECLINE OF THE ELDERLY IN A NURSING HOME. *SINGAPORE MED J*. VOL.47, Nº3, (2006), 219-224.

AREÁN, P. A., REYNOLDS III & CHARLES F. – THE IMPACT OF PSYCHOSOCIAL FACTORS ON LATE-LIFE DEPRESSION. *BIOL. PSYCHIATRY*. VOL. 58. (2005), 277-282.

AVLUND, K. *ET AL.* – TIREDNESS IN DAILY ACTIVITIES AMONG NONDISABLED OLD PEOPLE AS DETERMINANT OF ONSET OF DISABILITY. *JOURNAL OF CLINICAL EPIDEMIOLOGY*. VOL.55. (2002), 965-973.

BEAGLEHOLE, R. *ET AL.* – *EPIDEMIOLOGIA BÁSICA*. LISBOA: ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA. 2003.

BEYDOUN, A. & POPKIN, M. – THE IMPACT OF SOCIO-ECONOMIC FACTORS ON FUNCTIONAL STATUS DECLINE AMONG COMMUNITY – DWELLING OLDER ADULTS IN CHINA. *SOCIAL SCIENCE & MEDICINE*. VOL.60. (2005), 2045-2057.

BLACK, A.S. & RUSH, R.D. – COGNITIVE AND FUNCTIONAL DECLINE IN ADULTS AGED 75 AND OLDER. *AMERICAN GERIATRICS SOCIETY*. VOL.50. (2002), 1978-1986.

BLUESTEIN, D. & RUTLEDGE, C.M. – PERCEIVED HEALTH AND GERIATRIC RISK STRATIFICATION. *CANADIAN FAMILY PHYSICIAN*. VOL.52. (2006), 626-627.

BRAYNE, C. *ET AL.* – DEMENTIA BEFORE DEATH IN AGEING SOCIETIES: THE PROMISE OF PREVENTION AND THE REALITY. *PLOS MEDICINE*. VOL.3, Nº10, (2006), 1922-1930;

BRITO DE PINA, A. – *INVESTIGAÇÃO E ESTATÍSTICA COM O EPIINFO*. GABINETE DE INVESTIGAÇÃO DA DIRECÇÃO REGIONAL DO ALGARVE DO SERVIÇO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA TOXICODPENDÊNCIA. 2005.

CHAUDHRY, S.I. *ET AL.* – EDUCATIONAL DISADVANTAGE IMPAIRS FUNCTIONAL RECOVERY AFTER HOSPITALIZATION IN OLDER PERSONS. *AM. J. MED*. VOL.117. (2004), 650-656.

CHEATER, F. *ET AL.* – EPIDEMIOLOGY AND CLASSIFICATION OF URINARY INCONTINENCE. *BEST PRACTICE & RESEARCH CLINICAL OBSTETRICS & GYNAECOLOGY*. VOL.14, Nº2, (2000), 183-205.

CRIDDLE, L.M. *ET AL.* – OUTCOME IN THE INJURED ELDERLY: WHERE DO WE GO FROM HERE?. *JOURNAL OF EMERGENCY NURSING*. VOL.32. Nº3, (2006).

DUBEAU, C. *ET AL.* – THE EFFECT OF URINARY INCONTINENCE ON QUALITY OF LIFE IN OLDER NURSING HOME RESIDENTS. *THE AMERICAN GERIATRICS SOCIETY*; VOL.54, (2006), 1325-1333.

EISENSTAEDT, R. *ET AL.* – ANEMIA IN THE ELDERLY: CURRENT UNDERSTANDING AND EMERGENCY CONCEPTS; *BLOOD REVIEWS*. VOL.20. (2006), 213-226.

ERVIN, R.B. – PREVALENCE OF FUNCTIONAL LIMITATIONS AMONG ADULTS 60 YEARS OF AGE AND OVER: UNITED STATES. *ADVANCE DATA*. Nº375, (2006), 199-202.

FLETCHER, C. & HIRDES, P. – RESTRICTION IN ACTIVITY ASSOCIATED WITH FEAR OF FALLING AMONG COMMUNITY-BASED SENIORS USING HOME CARE SERVICES. *AGE AND AGEING*. VOL.33, Nº3, (2004), 273-279.

FOLSTEIN, M. ET AL. – MINI MENTAL STATE: A PRACTICAL METHOD FOR GRADING THE COGNITIVE STATE OF PATIENTS FOR THE CLINICIAN. *JOURNAL OF PSYCHIATRIC RESEARCH J. PSYCHIAT. RES.* VOL.12, Nº3, (1975), 189-198.

FREDMAN, L. ET AL. - FEMALE HIP FRACTURE PATIENTS HAD POORER PERFORMANCE-BASED FUNCTIONING THAN COMMUNITY- DWELLING PEERS OVER 2-YEAR FOLLOW-UP PERIOD. *JOURNAL OF CLINICAL EPIDEMIOLOGY*. VOL.58. (2005), 1289-1298.

GARCIA, R. ET AL. – EVOLUTION OF BRAZILIAN ELDERLY WITH THE HIP FRACTURE SECONDARY TO A FALL. *CLINICS*. VOL.61, Nº6, (2006), 539-544.

GRAF, C. - FUNCTIONAL DECLINE IN HOSPITALIZED OLDER ADULTS; *AMERICAN JOURNAL OF NURSING*; VOL.106. Nº1, (2006).

GRUNDY & SLOGGETT – HEALTH INEQUALITIES IN THE OLDER POPULATION: THE ROLE FOR PERSONAL CAPITAL, SOCIAL RESOURCES AND SOCIO-ECONOMIC CIRCUMSTANCES; *SOCIAL SCIENCE & MEDICINE*. VOL.56. (2003), 935-947.

GUERREIRO, M. ET AL. – ADAPTAÇÃO À POPULAÇÃO PORTUGUESA NA TRADUÇÃO DA “MINI MENTAL STATE EXAMINATION” (MMSE). *REVISTA PORTUGUESA DE NEUROLOGIA*. VOL.1, Nº9, (1994).

HILLSDON, M. ET AL. – PROSPECTIVE STUDY OF PHYSICAL ACTIVITY AND PHYSICAL FUNCTION IN EARLY OLD AGE; *AMERICAN JOURNAL OF PREVENTIVE MEDICINE*. VOL. 28, Nº 3, (2005), 245-250.

HO, C. ET AL. – PREDICTORS OF MOBILITY DECLINE: THE HONG KONG OLD-OLD STUDY. *THE JOURNALS OF GERONTOLOGY*. VOL.52ª, Nº 6, (1997), M356-M362.

INE. INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA – *CENSOS 2001: RESULTADOS DEFINITIVOS*. 2002.

INE. INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA – *O ENVELHECIMENTO EM PORTUGAL: SITUAÇÃO DEMOGRÁFICA E SOCIO-ECONÓMICA RECENTE DAS PESSOAS IDOSAS; DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA CENSITÁRIAS E DA POPULAÇÃO*. 2002.

INE. INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA – *ESTIMATIVAS DA POPULAÇÃO RESIDENTE, PORTUGAL, NUTS II, NUTS III E MUNICÍPIOS*. 2005.

INE. INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA – *ESTIMATIVAS DE POPULAÇÃO RESIDENTE EM PORTUGAL, NUTS II, NUTS III E MUNICÍPIOS*. 2007.

ISHIZAKI, E. ET AL. – EFFECTS OF COGNITIVE FUNCTION ON FUNCTIONAL DECLINE AMONG COMMUNITYDWELLING NON-DISABLED OLDER JAPANESE. *ARCHIVES OF GERONTOLOGY AND GERIATRICS*. VOL.42, Nº 1, (2006), 47-58.

JETTE, A.M. – ASSESSING DISABILITY IN STUDIES ON PHYSICAL ACTIVITY. *AMERICAN JOURNAL OF PREVENTIVE MEDICINE*. VOL.25, (2003), 122-128.

JETTE A. & CLEARY P. – FUNCTIONAL DISABILITY ASSESSMENT. *PHYSICAL THERAPY*. VOL.67, Nº12, (1987), 1854-1859.

- KANAGAE, M. *ET AL.* – DETERMINANTS OF SELF-RATED HEALTH AMONG COMMUNITY-DWELLING WOMEN AGED 40 YEARS AND OVER IN JAPAN. *TOHOKU J EXP MED.* VOL.210. (2006), 11-19.
- KATTAINEN, A. *ET AL.* – IMPACT OF CARDIOVASCULAR DISEASES ON ACTIVITY LIMITATIONS AND NEED FOR HELP AMONG OLDER PERSONS. *JOURNAL OF CLINICAL EPIDEMIOLOGY.* VOL.57. (2004), 141-149.
- KELLER, S. *ET AL.* – URINARY INCONTINENCE: OCCURRENCE, KNOWLEDGE, AND ATTITUDES AMONG WOMEN AGED 55 AND OLDER IN A RURAL MIDWESTERN SETTING. *JOURNAL OF WOCN.* VOL. 26, Nº1, (2004), 30-38.
- KRIEGSMAN, D. *ET AL.* – COMORBIDITY OF SOMATIC CHRONIC DISEASES AND DECLINE IN PHYSICAL FUNCTIONING: THE LONGITUDINAL AGING STUDY AMSTERDAM. *JOURNAL OF CLINICAL EPIDEMIOLOGY.* Nº57, (2004), 55 – 65.
- LANDI, F. *ET AL.* – COMORBIDITY AND SOCIAL FACTORS PREDICTED HOSPITALIZATION IN FRAIL ELDERLY PATIENTS. *JOURNAL OF CLINICAL EPIDEMIOLOGY.* VOL.57. (2004), 832-836.
- LEDUC, J. – URINARY INCONTINENCE AND ITS ASSOCIATION WITH DEATH, NURSING HOME ADMISSION, AND FUNCTIONAL DECLINE. *THE AMERICAN GERIATRICS SOCIETY.* VOL.52. (2004), 712-718.
- LIANG, J., *ET AL.* – TRANSITIONS IN FUNCTIONAL STATUS AMONG OLDER PEOPLE IN WUCHAN, CHINA: SOCIOECONOMIC DIFFERENTIALS. *JOURNAL OF CLINICAL EPIDEMIOLOGY.* VOL. 54. (2001), 1126-1138.
- LIN, H. *ET AL.* - EXECUTIVE FUNCTIONING IN HEALTHY ELDERLY CHINESE PEOPLE. *ARCHIVES OF CLINICAL NEUROPSYCHOLOGY.* VOL.22. (2007), 501– 51.
- MAHNCKE, H. *ET AL.* – MEMORY ENHANCEMENT IN HEALTHY OLDER ADULTS USING A BRAIN PLASTICITY-BASED TRAINING PROGRAM: A RANDOMIZED, CONTROLLED STUDY. *PNAS.* VOL.103, Nº33, (2006), 12523-12528.
- MARQUES, A. & SILVA, A. – *SEBENTA DA DISCIPLINA DE EPIDEMIOLOGIA.* 2ºANO; LICENCIATURA BI-ETÁPICA EM FISIOTERAPIA. ANO LECTIVO 2004/2005.
- MARTINS R. – ENVELHECIMENTO E POLITICAS SOCIAIS. *EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA.* (2003), 126-140.
- MATTHEWS, R. *ET AL.* – DOES ECONOMIC ADVANTAGE LEAD TO LONGER, HEALTHIER OLD AGE? *SOCIAL SCIENCE & MEDICINE.* VOL.62. (2006),2489-2499.
- MELO, L. & SILVA, V. – *GUIA PARA MELHOR IDADE: EXPERIÊNCIA DO VIVER.* 1ª EDIÇÃO. INESP: BRASIL, 2003.
- MELO, M. – *O MEDO DE CAIR NOS IDOSOS: ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO CULTURAL DA FALLS EFFICACY SCALE E APLICAÇÃO DA FALLS EFFICACY SCALE.* PORTO. ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIAS DA SAÚDE DO PORTO. (2002).
- MILLER, R. *ET AL.* – EFFECT OF MEDICAL CONDITIONS ON IMPROVEMENT IN SELF-REPORTED AND OBSERVED FUNCTIONAL PERFORMANCE OF ELDERLY; *THE AMERICAN GERIATRICS SOCIETY;* VOL.52, Nº2, (2004), 217-223.
- OLIVEIRA, C. – RESEARCH ON AGING IN PORTUGAL; *EXPERIMENTAL GERONTOLOGY;* VOL.36. (2001), 1599-1607.
- ORFILA, F. *ET AL.* – EVOLUTION OF SELF-RATED HEALTH STATUS IN THE ELDERLY: CROSS-SECTIONAL VS. LONGITUDINAL ESTIMATES. *JOURNAL OF CLINICAL EPIDEMIOLOGY.* VOL.53. (2000), 563-570.