



**Universidade de  
Aveiro**

Secção Autónoma de Ciências da Saúde

**2012**

**Diana Carolina  
Faria Pestana**

**Dor e funcionalidade em idosos nos cuidados de saúde  
primários**



**Universidade de  
Aveiro**

Secção Autónoma de Ciências da Saúde

**2012**

**Diana Carolina  
Faria Pestana**

**Dor e funcionalidade em idosos nos cuidados de saúde  
primários**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gerontologia, realizada sob a orientação científica da Professora Doutora Alexandra Isabel Cardador de Queirós, Professora Coordenadora da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro e co-orientação científica da Professora Doutora Anabela Gonçalves da Silva, Professora Adjunta da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro

Dedico este trabalho aos meus pais Quintino e Fátima, aos meus irmãos Aléxis e Beatriz, aos meus avós José e Maria, Francisco e Filomena e a Deus pelo incansável apoio.

**O júri**  
Presidente

**Prof. Doutor Nelson Rocha**  
professor Catedrático da SACS

**Dr. Jorge Lains**  
licenciado em Medicina, especialista em Medicina Física e Reabilitação, Centro de  
Medicina e Reabilitação Rovisco Pais

**Doutora Alexandra Queirós**  
professora Coordenadora da Escola de Saúde da Universidade de Aveiro

**Doutora Anabela Silva**  
professora Adjunta da Escola de Saúde da Universidade de Aveiro

## **agradecimentos**

Aos meus pais, meus alicerces, por sempre acreditarem em mim e me incentivarem a seguir em frente.

À Professora Doutora Alexandra Queirós e a Professora Doutora Anabela Silva, orientadoras científicas, um agradecimento especial pela orientação neste estudo, disponibilidade, apoio, rigor e pela força positiva transmitida.

Aos meus irmãos e ao João pela paciência e o apoio demonstrado nas horas mais difíceis.

A Madalena e a Inês, minhas companheiras de jornada, pelo apoio, pela amizade e pelos bons momentos que me proporcionaram nestes últimos anos.

Ao meu avó José, pelo incentivo, pela força e os sábios conselhos que partilhastes comigo e que ficarão guardados no meu coração. Nunca te esquecerei.

A todas as unidades funcionais que aceitaram participar no estudo e a todos aqueles que nesses locais se mostraram disponíveis para ajudar.

A todos os que aceitaram participar no estudo.

E por fim, a Deus por ser o melhor dos mentores.

A todas estas pessoas, o meu sincero OBRIGADO!

**palavras-chave**

Dor, funcionalidade, intensidade da dor, localização da dor, número de locais com dor, frequência da dor, duração da dor, idosos

**resumo**

**Objetivos:** A dor é um problema comum na população idosa, responsável pela diminuição da funcionalidade e pelo aumento da procura de cuidados de saúde. Assim, este estudo tem como principais objectivos caracterizar a dor e a funcionalidade num grupo de utentes dos cuidados de saúde primários e avaliar a associação entre as diferentes características da dor e a funcionalidade. **Métodos:** Foram avaliadas a funcionalidade percebida através do *World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0* (WHODAS 2.0), a performance através da *Short Physical Performance Battery* (SPPB) e a intensidade, duração, frequência e nº de locais com dor em 154 utentes dos Cuidados de Saúde Primários. **Resultados:** Dos 154 participantes, 129 (83,77%) apresentaram queixas de dor e 25 (16,23%) não referiram dor. Os participantes com dor apresentaram menor funcionalidade percebida (sem dor=  $0,14 \pm 0,24$ ; com dor=  $0,80 \pm 0,71$ ;  $p=0,00$ ) e pior performance (sem dor=  $9,72 \pm 2,22$ ; com dor=  $8,28 \pm 2,89$ ;  $p=0,01$ ) do que as pessoas sem dor. Todas as características da dor avaliadas estão associadas à diminuição da funcionalidade percebida e da performance. No entanto, a associação parece ser mais forte para a intensidade da dor comparativamente às outras características e para a funcionalidade percebida comparativamente à performance (WHODAS 2.0 = nº de locais com dor:  $r=0,39$ ,  $p<0,01$ ; frequência:  $r=0,41$ ,  $p<0,01$ ; intensidade:  $r=0,52$ ,  $p<0,01$ ; SPPB total = nº de locais com dor:  $r=-0,18$ ,  $p<0,05$ ; frequência:  $r=-0,30$ ,  $p<0,01$ ; intensidade:  $r=-0,34$ ,  $p<0,01$ ). **Conclusões:** A dor está associada a menor funcionalidade percebida e a uma pior performance em indivíduos com mais de 60 anos.

**keywords**

Pain, functioning, pain intensity, location of pain, number of pain sites, frequency of pain, duration of pain, elderly

**abstract**

**Objectives:** Pain is a common problem in the elderly population, associated with decreased functioning and increased health care consumption. This study aims to characterize pain and functioning in a group of primary care users and to evaluate the association between different characteristics of pain and functioning. **Methods:** We evaluated self-reported functioning through the *World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0* (WHODAS 2.0), performance through the *Short Physical Performance Battery* (SPPB) and pain intensity, duration, frequency and number of pain sites in 154 users of the Primary Health Care Service. **Results:** Of the 154 participants, 129 (83.77%) complained of pain and 25 (16.23%) reported no pain. Participants with pain had lower levels of perceived functioning (no pain =  $0.14 \pm 0.24$ ; pain =  $0.80 \pm 0.71$ ,  $p = 0.00$ ) and worse physical performance (no pain =  $9.72 \pm 2.22$ , pain =  $8.28 \pm 2.89$ ,  $p = 0.01$ ) than participants that reported no pain. All pain characteristics are associated with lower self-reported functioning and lower physical performance. However, the association appears to be stronger for pain intensity compared to other features and for self-reported functioning when compared to physical performance (WHODAS 2.0 = number of pain sites:  $r = 0.39$ ,  $p < 0.01$ ; frequency:  $r = 0.41$ ,  $p < 0.01$ ; intensity:  $r = 0.52$ ,  $p < 0.01$ ; SPPB total = number of pain sites:  $r = -0.18$ ,  $p < 0.05$ ; frequency:  $r = -0.30$ ,  $p < 0.01$ ; intensity:  $r = -0.34$ ,  $p < 0.01$ ). **Conclusions:** Pain is associated with lower levels of self-reported functioning and worse physical performance in individuals with 60 years or older

<b>Capítulo I: Introdução .....</b>	<b>1</b>
1.1 <i>Enquadramento</i> .....	1
1.2 <i>Objetivos do Estudo</i> .....	2
1.3 <i>Estrutura da Dissertação</i> .....	2
<b>Capítulo II: Revisão Bibliográfica .....</b>	<b>3</b>
2.1 <i>Envelhecimento</i> .....	3
2.2 <i>Envelhecimento Demográfico</i> .....	4
2.3 <i>Dor nas Pessoas Idosas</i> .....	6
2.4 <i>Funcionalidade na Pessoa Idosa</i> .....	9
2.4.1 <i>Avaliação Funcional</i> .....	10
2.5 <i>Dor e Funcionalidade nas Pessoas Idosas</i> .....	13
2.6 <i>Sumário</i> .....	17
<b>Capítulo III: Metodologia .....</b>	<b>19</b>
3.1 <i>Delimitação do estudo</i> .....	19
<b>Capítulo IV: Apresentação dos Resultados.....</b>	<b>25</b>
4.1 <i>Caracterização da amostra</i> .....	25
4.2 <i>Caraterização da dor</i> .....	26
4.3 <i>Caracterização da funcionalidade</i> .....	29
4.4 <i>Relação entre a dor e a funcionalidade percebida.</i> .....	33
4.5 <i>Relação entre a dor e a performance</i> .....	34
<b>Capítulo V: Discussão dos Resultados .....</b>	<b>37</b>
5.1 <i>Limitações do estudo</i> .....	41
5.2 <i>Implicação dos resultados e estudos futuros</i> .....	42
<b>Capítulo VI: Conclusão.....</b>	<b>43</b>
<b>Referências Bibliográficas .....</b>	<b>45</b>
<b>ANEXO I - Folha de Informações.....</b>	<b>53</b>
<b>ANEXO II - Consentimento Informado .....</b>	<b>56</b>
<b>ANEXO III - Questionário de caracterização do participante e da dor .....</b>	<b>57</b>
<b>ANEXO IV - Bateria de testes funcionais .....</b>	<b>61</b>



**ANEXO V - Versão 12 do WHODAS 2.0 ..... 65**

## Índice de Tabelas

Tabela 1: Participantes por Unidade Funcional.....	21
Tabela 2: Caracterização demográfica da amostra (nº e % de participantes).....	25
Tabela 3: Número (nº) e percentagem (%) de participantes sem dor e com dor. ....	27
Tabela 4: Localização da dor por grupo etário e sexo (nº e % de participantes).....	27
Tabela 5: Número de locais com dor por grupo etário e sexo (nº e % de participantes)....	28
Tabela 6: Caracterização da intensidade da dor por grupo etário e sexo (nº, %, média e DP).....	28
Tabela 7: Frequência da dor por grupo etário e sexo (nº e % de participantes). ....	29
Tabela 8: Duração da dor por grupo etário e sexo (nº e % de participantes). ....	29
Tabela 9: Caracterização da funcionalidade percebida para os participantes com dor e sem dor (média ± DP). ....	30
Tabela 10: Caracterização da SPPB das pessoas com dor/sem dor e da amostra total (média, DP, mínimo, máximo). ....	32
Tabela 11: Associação entre as características da dor e a funcionalidade percebida por grupo etário e sexo. ....	34
Tabela 12: Associação das características da dor e funcionalidade por grupo etário e sexo.	35

## **Abreviaturas**

**APED** - Associação Portuguesa para o Estudo da Dor

**ABVD** - Atividades Básicas da Vida Diária

**AIVD** - Atividades Instrumentais da Vida Diária

**CIF** - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

**CCI** - Coeficiente de Correlação Intraclasse

**CSP** - Cuidados de Saúde Primários

**DGS** - Direção Geral de Saúde

**DP** - Desvio-Padrão

**IASP** - *International Association for the Study of Pain*

**IMC** - Índice de Massa Corporal

**INE** - Instituto Nacional de Estatística

**OMS** - Organização Mundial de Saúde

**SPPB** - *Short Physical Performance Battery*

**WHODAS 2.0** - *World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0*

## **Capítulo I: Introdução**

### **1.1 Enquadramento**

Funcionalidade, de acordo com a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), envolve todas as funções do corpo, atividades e participação do indivíduo na sociedade (OMS, 2004). Com o envelhecimento, há um declínio da funcionalidade associado ao aumento de ocorrência das doenças crónicas (Üstün, Kostanjsek, Chatterji, & Rehm, 2010). Muitas destas doenças têm como principal sintoma a dor (Leite & Gomes, 2006), que conduz ao aumento da procura de cuidados de saúde (WHO, 2002).

Com o aumento da população idosa e da esperança média de vida, é essencial encontrar formas de preservar e melhorar as capacidades funcionais das pessoas idosas, de modo a contribuir para promover a sua independência, autonomia e qualidade de vida (WHO, 1998). Surge assim, o conceito de Envelhecimento Ativo que assenta na necessidade de melhorar a qualidade de vida de todas as pessoas à medida que envelhecem (WHO, 2002). Os objetivos do programa Envelhecimento Ativo estão relacionados com a promoção de maior autonomia, a estimulação de competências, o aumento a capacidade de adaptação e a redução do nível de dependência (George et al., 2007). Neste contexto, a avaliação do estado funcional das pessoas idosas é importante, uma vez que, pode ajudar a identificar grupos em risco de declínio funcional, hospitalização e agravamento do estado de saúde, facilitando a adequação dos programas de intervenção às necessidades dos idosos e diminuição do desperdício de recursos (C. Pereira, Fonseca, Escoval, & Lopes, 2011b; Studenski et al., 2003).

A prevalência de dor, em particular de dor crónica é elevada. Um estudo recente (Azevedo, Costa-Pereira, Mendonça, Dias, & Castro-Lopes, 2012) realizado na população em geral, revelou que, em Portugal a dor crónica afeta 54,2% das pessoas entre os 60 e os 64 anos, 55,9% das pessoas entre os 65-69 anos, 65,7% das pessoas na faixa etária dos 70 aos 74 anos e 62,5% das pessoas com mais de 75 anos. Os resultados mostram ainda que 35% das pessoas com dor crónica referem incapacidade moderada a severa e que a dor afeta principalmente a capacidade para

as responsabilidades domésticas, de lazer e ocupacionais e a capacidade de dormir. Contudo, este estudo não apresenta a incapacidade associada à dor por faixa etária nem avalia o impacto das diferentes características da dor como a intensidade ou a duração na funcionalidade.

### **1.2 Objetivos do Estudo**

Considerando a presença de dor no idoso um problema de saúde pública que influencia a limitação da capacidade funcional, este estudo pretende analisar a associação da dor na funcionalidade das pessoas idosas, tendo como principais objetivos i) caracterizar a dor e a funcionalidade num grupo de utentes dos cuidados de saúde primários e ii) avaliar a associação entre os diferentes aspetos da dor (duração, frequência, intensidade e nº de locais com dor) na funcionalidade.

### **1.3 Estrutura da Dissertação**

A presente dissertação é constituída por seis capítulos, que de seguida são apresentados:

- O capítulo I - Introdução, onde são apresentados os objetivos do estudo e a organização do documento;
- O capítulo II - Revisão Bibliográfica, apresenta a revisão bibliográfica que aborda os temas do envelhecimento, da funcionalidade e da dor;
- O capítulo III - Metodologia, onde são descritos a amostra, os instrumentos de recolha de dados, os procedimentos e a análise estatística utilizados no estudo empírico;
- O capítulo IV - Apresentação dos Resultados, onde são apresentados os resultados do estudo;
- O capítulo V - Discussão dos Resultados, é referente à análise e descrição dos resultados obtidos;
- O capítulo VI - Conclusão, onde são apresentadas os aspetos mais relevantes do estudo

## **Capítulo II: Revisão Bibliográfica**

O envelhecimento é uma parte integral e natural da vida, contudo, o avançar da idade está associado ao aumento da ocorrência de doenças crônicas, algumas das quais apresentam a dor como principal sintoma, e ao declínio funcional. Vários estudos têm investigado a relação entre a dor e funcionalidade, sugerindo que a dor afeta a funcionalidade. Assim o presente capítulo aborda a temática do envelhecimento, da dor, da funcionalidade e da relação entre estes últimos.

### **2.1 Envelhecimento**

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o envelhecimento pode ser definido como o processo de mudança progressivo a nível biológico, psicológico e social que se inicia antes do nascimento e que continua ao longo da vida (DGS, 2004). No entanto, apesar de ser um processo natural, este não ocorre de forma generalizada, isto é, as pessoas não envelhecem todas da mesma maneira. A forma como uma pessoa envelhece e vivencia este processo, a sua saúde e funcionalidade, dependem não apenas da sua constituição genética, mas também dos seus hábitos e estilos de vida (dieta, personalidade, ambiente) (Kuznier & Lenardt, 2011; WHO, 1998).

O processo natural de envelhecimento é denominado senescência e refere-se ao compromisso progressivo dos aspetos físicos e cognitivos, como o aparecimento de rugas, menor resistência física e menor capacidade psicológica de adaptação ao meio ambiente (reação às mudanças). Por sua vez, o envelhecimento patológico (senilidade), está relacionado com as alterações consequentes de doenças como as cataratas, osteoporose ou Alzheimer (Pelegrino, Leal, & Barroso, 2009).

O envelhecimento é muitas vezes, utilizado como sinónimo de “terceira idade” (Fontaine, 2000). De acordo com a OMS, a terceira idade inicia-se entre os 60 e os 65 anos, no entanto, esta é apenas uma idade definida para fins de investigação (A. Pereira et al., 2004), pois o envelhecimento não é um estado, mas um processo de degradação diferencial e progressiva que afeta todos os seres vivos. Assim, é impossível datar o seu início, porque acontece a vários níveis (biológico, psicológico, social) e a sua velocidade e intensidade variam de pessoa para pessoa. Duas pessoas com 70 anos não têm a mesma idade, senão de

um ponto de vista cronológico. Assim sendo, o envelhecimento pode ser compreendido como um processo complexo, composto por diferentes idades: cronológica, biológica, psicológica e social (Fontaine, 2000).

Com o avançar da idade aumenta a ocorrência de doenças crónicas e a dependência, contudo o envelhecimento não deve ser visto como sinónimo de perdas, uma vez que as doenças associadas ao envelhecimento podem ser prevenidas ou adiadas (Pelegrino et al., 2009; WHO, 2002). Para tal, são necessárias ações preventivas e de promoção da saúde que ajudem a melhorar a qualidade de vida e aumentem a expectativa de vida ativa, ou seja, a média de anos que uma pessoa pode viver com autonomia, saúde e independência (GALVÃO, 2006).

### **2.2 Envelhecimento Demográfico**

O envelhecimento demográfico, consiste no aumento da proporção das pessoas idosas na população total, como consequência da diminuição da população jovem e/ou diminuição da população ativa (INE, 2002). Atualmente, o número de pessoas com mais de 60 anos está a crescer mais rapidamente do que o número de pessoas de qualquer outra faixa etária. Desde 1950, que a proporção de pessoas idosas tem aumentando regularmente, de 8% em 1950 a 11% em 2009 e prevê-se um aumento de 22% até 2050. No ano 2000, o número de pessoas com mais de 60 anos era de 600 milhões e em 2009 ultrapassou os 700 milhões. As estimativas prevêem aproximadamente um total de 2 biliões de pessoas com mais de 60 anos até 2050, o que implica que o número de pessoas idosas vai triplicar num período de 50 anos (Department of Economic and Social Affairs, 2010).

Em Portugal, as projeções sugerem um aumento do índice de envelhecimento, consequência do aumento da esperança de vida e dos baixos níveis de fecundidade (INE, 2005). Através da análise das pirâmides etárias de 1960 e 2004 e das previsões para 2050 denota-se uma grande redução da base da pirâmide, devido à diminuição da população jovem e do aumento da população idosa. De acordo com o Instituto Nacional de Estatística (INE) em 1960 estavam registados 708 569 idosos residentes em Portugal, em 2004 estimaram-se 1 790 539 idosos, e prevê-se que em 2050 o número de idosos atinja os 3 milhões. Entre 1960 e 2004, verificou-se um aumento da proporção da população idosa de 8% para 17%, prevendo-se que em 2050 atinja os 32%. Assim, num período inferior a 50

anos (1960-2004) a população idosa duplicou, sendo previsível que volte a duplicar até 2050 (INE, 2005). Do mesmo modo, a projeção demográfica para o período de 2010-2060 prevê a continuação do envelhecimento da população e uma diminuição da população em idade ativa até 2040 (INE, 2010). Segundo o INE em 2060, existirão 271 idosos por cada 100 jovens em Portugal (INE, 2009).

O envelhecimento populacional leva a reflexão de questões relevantes como: a idade da reforma, os meios de subsistência, a qualidade de vida, o estatuto dos idosos na sociedade e na sustentabilidade dos sistemas de segurança social e de saúde (INE, 2002). Por outro lado, a elevada incidência de doenças na população idosa é responsável pelo aumento da procura dos serviços de saúde e aumento dos gastos em saúde, podendo levar à escassez de recursos (Veras, 2008). Neste caso, o idoso consome mais serviços de saúde, as hospitalizações são mais frequentes e mais prolongadas do que nas outras faixas etárias. As doenças dos idosos são crónicas e variadas, persistem por vários anos, e exigem acompanhamento constante, cuidados permanentes, medicação contínua e exames periódicos (Veras, 2008).

A procura dos cuidados de saúde primários varia em função da idade, registando-se uma maior frequência de utilização nos idosos mais velhos (CEDRU, 2008). Um estudo realizado em Portugal em 2008, sobre a avaliação das necessidades das pessoas idosas a 1324 indivíduos, verificou que nos indivíduos entre os 55-64 anos a frequência de utilização dos cuidados de saúde primários era rara (29,5%) nos indivíduos entre os 65-74 anos a frequência de utilização era várias vezes por ano (26,2%), assim como nos indivíduos dos 75-84 anos (27,3%) e que nos idosos mais velhos ( $\geq 85$  anos) a frequência de utilização dos cuidados de saúde primários era mensal (31,7%). O aumento da frequência de utilização dos cuidados de saúde primários com o aumento da idade, é derivado a perda de funcionalidades que o organismo vai sofrendo com o avançar da idade (CEDRU, 2008).

O novo panorama demográfico evidenciou a necessidade da promoção do envelhecimento saudável com saúde, autonomia e independência pelo maior período de tempo possível (Sequeira, 2010). Com o crescimento contínuo da população idosa, torna-se necessário procurar formas de preservar e aperfeiçoar as capacidades funcionais, de modo a contribuir



para a melhoria da sua qualidade de vida (WHO, 1998). Assim, surge o conceito de Envelhecimento Ativo preconizado pela OMS, que diz respeito ao processo de otimização das oportunidades para a saúde, a participação e a segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas envelhecem (WHO, 2002). Este conceito aplica-se tanto a indivíduos como a grupos populacionais e implica que as pessoas percebam o seu potencial para o bem-estar físico, social e mental ao longo da vida e que participem na sociedade segundo as suas necessidades, desejos e capacidades com proteção, segurança e cuidados adequados. "Estar ativo", de acordo com a OMS, significa participar de um modo contínuo nas atividades do dia-a-dia, sejam elas sociais, económicas, culturais, espirituais ou civis. Deste modo, na perspetiva do envelhecimento ativo as pessoas reformadas e aquelas que apresentam alguma doença ou que vivem com necessidades especiais, podem continuar a contribuir ativamente para os seus familiares, comunidades e países (WHO, 2002).

Os objetivos do Envelhecimento Ativo procuram promover maior autonomia, estimular competências, aumentar a capacidade de adaptação e reduzir os níveis de dependência (George et al., 2007).

### **2.3 Dor nas Pessoas Idosas**

A *International Association for the Study of Pain (IASP)*, define a dor como “uma experiência multidimensional desagradável, envolvendo não só um componente sensorial mas, também, um componente emocional e cognitivo que se associa a uma lesão tecidual concreta ou potencial, ou é descrita em função dessa lesão” (APED, 2012b). Esta definição demonstra que a dor afeta o indivíduo na sua totalidade e que por isso, a sua abordagem deve ser multidimensional, tendo em conta os aspetos sensoriais da dor, e as implicações psicológicas, sociais e culturais (DGS, 2008). A dor é um fenómeno subjetivo que varia de pessoa para pessoa, pois a mesma lesão pode causar dor diferente em indivíduos diferentes ou no mesmo indivíduo em momentos diferentes, podendo existir dor sem que seja possível encontrar uma lesão física que lhe dê origem (APED, 2012b).

A dor pode ser classificada quanto a sua duração, sendo definida como dor aguda ou dor crónica. A dor aguda, surge de forma súbita, manifesta-se durante um período relativamente curto e tem a função de prevenir a pessoa para o perigo de uma lesão (APED, 2012a; Rigotti

& Ferreira, 2005). É um sintoma importante para o diagnóstico de várias doenças (APED, 2012a). A dor crónica é definida como uma dor persistente de duração igual ou superior a 3/6 meses e/ou que permanece após a cura da lesão que lhe deu origem (APED, 2012a). Neste contexto, a dor deixa de ser um sintoma e torna-se uma doença (DGS, 2008). De um modo geral, a dor aguda ou crónica esta associada a alterações de vários níveis como: alterações nos padrões de sono, apetite e/ou libido, maior irritabilidade, alterações de energia, diminuição da capacidade de concentração e restrição na capacidade para as atividades familiares, profissionais e sociais (Kreling, Cruz, & Pimenta, 2006).

A dor leva ao aumento do consumo de cuidados de saúde (DGS, 2008). Em Portugal, segundo a Associação Portuguesa para o Estudo da Dor (APED), a dor crónica atinge aproximadamente dois milhões de portugueses, cerca de 30 % da população adulta. Só em Portugal, os custos para o tratamento da dor crónica atingem os três mil milhões de euros. Além dos custos elevados, a presença de dor crónica é uma das principais causas de absentismo laboral e contribui para o aumento dos gastos associados ao consumo de analgésicos (APED, 2011).

A prevalência de dor pode variar de acordo com a idade, condições de vida e com a saúde geral da população (Jakobsson, Klevsgård, Westergren, & Hallberg, 2003). Por exemplo, um estudo realizado em Portugal a 5094 indivíduos verificou que a prevalência de dor na população em geral é de 37%. Os resultados mostraram que a dor crónica afeta 54,2% das pessoas entre os 60 e os 64 anos, 55,9% das pessoas entre os 65 aos 69, 65,7% das pessoas na faixa etária dos 70 aos 74 anos e 62,5% das pessoas com mais de 75 anos. Os locais de dor mais relatados foram a região lombar (42%), pernas (27%) e os joelhos (24%). Verificou-se que 35% das pessoas com dor crónica referiram incapacidade moderada a severa, 85% relataram dor contínua e recorrente e 68% referiu intensidade da dor de moderada a intensa. Conforme os resultados, a dor afeta principalmente a capacidade para as responsabilidades domésticas, de lazer e ocupacionais e a capacidade de dormir (Azevedo et al., 2012).

Num estudo realizado em 4.093 idosos na Suécia com idade entre os 75 e os 105 anos foi verificado que a prevalência e a intensidade da dor crónica aumentam com a idade. Na faixa etária dos 75-79 anos, 34,1% dos idosos relataram dor; no grupo dos 80-84 anos,

34,5% referiram sentir dor; no grupo dos 85-89 anos, 41,5%, e no grupo de idosos com mais de 90 anos, 50,1% relataram dor. Verificou-se também que a prevalência de limitações funcionais, assim como, a fadiga, o sono e a depressão foi superior nos idosos que relataram dor, comparativamente aos que não relataram dor (Jakobsson et al., 2003).

Num outro estudo realizado em Espanha, em 220 idosos com idades entre os 71-91 anos, aproximadamente 73% referiram queixas de dor nos seis meses que precederam o estudo. Os locais de dor mais relatados foram as pernas (26,8%), costas (23,2%), cabeça (6,4%) e braços (6,4%). A dor nas pernas foi relatada como a dor mais incómoda em 36,4% dos idosos com mais de 70 anos. A prevalência de dor foi mais elevada nas mulheres do que nos homens (Bassols, Bosch, Campillo, Canaellas, & Banaos, 1999).

No Canadá, a prevalência de dor em idosos com idade superior a 70 anos foi de 59,3% nas mulheres e 48,4% nos homens. A presença de dor moderada foi relatada em aproximadamente 40% das mulheres e em 30% dos homens. De acordo com os resultados a dor moderada interferiu na mobilidade de 35,1% das mulheres e em 29% dos homens. Além disso a intensidade de dor foi mais elevada em idosos com doenças crónicas, principalmente cardíacas e artrites (Scudds & Østbye, 2001).

Na Austrália, um estudo com 1486 mulheres verificou que a prevalência de dor nas mulheres com idade superior a 70 anos foi de 72%. Cerca de 14% destas mulheres relataram dor em todos os locais e 28% não tinham dor em nenhum local. Os locais mais referidos com dor foram os joelhos (52%), seguido da anca (39%) e do pé (34%) (Chen, Devine, Dick, Dhaliwal, & Prince, 2003).

No Brasil, a prevalência de dor crónica de um estudo com 451 idosos de idade superior a 60 anos foi de 51,4%. Destes 51,4%, aproximadamente 40% referiram ter dor, apenas num local, 9,3% em dois locais e 2,2% em três locais. Os locais de dor mais prevalentes foram a região dorsal (21,7%) e nos membros inferiores (21,5%) (Dellaroza, Pimenta, & Matsuo, 2007).

Noutro estudo realizado no Brasil a 48 idosos com idades entre os 60 e os 83 anos, a prevalência de dor crónica foi de 56,25%. Aproximadamente 86% dos idosos relataram ter dor moderada à intensa e 48,1% referiram ter dor sempre presente. Os locais de dor mais prevalentes foram: a coluna lombar, pernas e os joelhos (Celich & Galon, 2009).

Na América, um estudo longitudinal de 744 idosos com idades superior a 74 anos verificou que a prevalência de dor é de 65%. Cerca de 30% da amostra relatou ter dor moderada (18%) à intensa (11%) e 50% dos idosos relataram que a dor interferiu no desempenho das suas atividades diárias. O sexo feminino, a baixa escolaridade, a fragilidade, a mobilidade reduzida, a deficiência, o número elevado de comorbilidades, o elevado índice de massa corporal e a sintomatologia depressiva estavam associados a maior severidade dor e maior interferência nas atividades do dia-a-dia. Os problemas de saúde mais relatados foram hipertensão arterial (67%), cataratas (68%), osteoartrose (62%) e diabetes (6%) (Weaver et al., 2009).

Apesar da prevalência da dor variar de país para país e de estudo para estudo, os resultados indicam que a prevalência de dor é elevada na população idosa. O aumento da esperança média de vida resultante do envelhecimento da população, assim como, o aumento da esperança média de vida de pessoas com patologias associadas à dor, faz prever que estes números tenham tendência para aumentar ainda mais no futuro (DGS, 2008).

### **2.4 Funcionalidade na Pessoa Idosa**

Nas últimas décadas, a definição de funcionalidade passou de modelos biomédicos e sociais para um modelo biopsicossocial, que enfatiza as relações dinâmicas entre uma condição de saúde e os fatores contextuais (ambientais e pessoais). Assim, para chegar a um quadro conceptual universalmente aceite para classificar e definir a funcionalidade, a OMS desenvolveu a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (Garin et al., 2010). A funcionalidade, de acordo com a CIF corresponde ao aspeto positivo que envolve as funções/estruturas do corpo, as atividades e a participação do indivíduo na sociedade, ou seja, indica os aspetos positivos da interação de um indivíduo com uma condição de saúde e os fatores contextuais (OMS, 2004).

A avaliação da funcionalidade possibilita uma imagem mais ampla da saúde da população, que pode ser utilizada no apoio à tomada de decisão pelos profissionais de saúde. Neste âmbito a CIF serve como base para a avaliação em muitos contextos científicos, clínicos, administrativos e sociais (OMS, 2004).

A manutenção da funcionalidade tem uma grande influência na qualidade de vida da pessoa idosa, contudo com o envelhecimento, há uma perda gradual da funcionalidade (Fernández, 2010). O declínio da funcionalidade constitui um problema comum nos idosos e está associado às alterações relacionadas com a idade, aos fatores sociais e às doenças. Aproximadamente, 25% das pessoas com idade superior a 65 anos necessita de ajuda para a realização das atividades da vida diária. No caso dos idosos com idade superior a 85 anos, a taxa atinge os 50% (Fernández, 2010). De acordo com (Parahyba & Simões, 2006), as mulheres relatam mais limitações funcionais do que os homens, no entanto, na prática, estas não desenvolvem limitações funcionais com mais frequência do que os homens e sobrevivem mais tempo do que eles com as mesmas limitações. Segundo (J. M. Guralnik et al., 1993), este fato pode ser devido à diferença das doenças associadas aos homens e às mulheres que relatam incapacidade e devido aos fatores comportamentais. Deste modo, há um aumento da procura dos serviços de saúde maioritariamente por parte das mulheres, o que indica que as mulheres provavelmente têm uma maior perceção dos problemas de saúde do que os homens.

A diminuição da funcionalidade está associada a maior dependência, maior risco de quedas, morbidade e institucionalização, que implicam uma maior necessidade de cuidados, mais gastos para o próprio, para a família e para os serviços de saúde (Reis & Torres, 2011; WHO, 2002).

### **2.4.1 Avaliação Funcional**

Uma parte fundamental da avaliação do idoso é a avaliação funcional. Segundo Granger (1984, citado por Bandejas et al (2006)), a avaliação funcional é um processo que permite descrever e medir a forma como os indivíduos realizam um conjunto de ações incluídas no desempenho de atividades necessárias na vida diária, nas interações sociais, de lazer e outros comportamentos requeridos no dia-a-dia (Bandeira, Pimenta, & Souza, 2006). Este processo engloba: a recolha/análise da informação através da aplicação de instrumentos de avaliação com o objetivo de identificar as necessidades e problemas do indivíduo (Nieto, 2007). Deste modo, esta avaliação procura verificar até que ponto as doenças impedem o desempenho das atividades do quotidiano de forma autónoma e independente, isto é, sem a necessidade de adaptações ou apoio de outras pessoas (Duarte, Andrade, & Lebrão, 2007).

Alguns autores afirmam que a identificação do estado funcional, para além de ser um indicador que pode prever o risco de declínio funcional, hospitalizações e/ou estado de saúde, também é um bom indicador dos custos dos cuidados de saúde (C. Pereira, Fonseca, Escoval, & Lopes, 2011a; C. S. M. Pereira, 2008; Studenski et al., 2003). Além disso, a elaboração de políticas para idosos deve ter em conta a sua funcionalidade, ou seja, as capacidades físicas e mentais necessárias para uma vida autónoma e independente (Veras, 2009).

A avaliação funcional deve estudar o impacto das condições de saúde nas várias dimensões da funcionalidade: física, mental, emocional e social (Nieto, 2007):

- A funcionalidade física inclui as atividades funcionais relacionadas com o movimento, tais como: correr, andar, mover-se e usar objetos e, subir e descer escadas. Representa a componente do desempenho motor e abrange as atividades funcionais relacionadas com a vida diária;
- A funcionalidade mental engloba a comunicação, compreensão, capacidade de aprendizagem, capacidades cognitivas como a orientação, atenção, memória e, concentração. Representa as componentes do desempenho sensorial e cognitivo;
- A funcionalidade emocional inclui os estados emocionais, sentimentos, comportamento, identidade e, auto conceito. Representa e faz parte da componente psicossocial e estabelece as relações entre o aspeto psicológico e o funcionamento do indivíduo no seu meio ambiente;
- A funcionalidade social compreende as interações sociais, os papéis que o indivíduo desempenha no seu contexto social, influências culturais, condições, estilos de vidas e os recursos sociais e económicos.

Na avaliação funcional devem ser considerados vários aspetos do indivíduo e do seu ambiente. Para tal, existem diversos instrumentos e procedimentos que podem ser utilizados para recolher informação: escalas, observação, entrevista, autoavaliação (Nieto, 2007). A escolha de um instrumento deve ter em conta os seguintes aspetos: a finalidade da avaliação (investigação, programação de cuidados a longo prazo), as características da população em estudo (idoso saudável, frágil ou doente), o espaço da avaliação

(comunidade, hospital) e as características dos instrumentos (propriedades psicométricas, sensibilidade e especificidade (Soler & Rizos, 2006).

A avaliação da dimensão física da funcionalidade pode ser feita por meio de questionários de auto-relato preenchidos pelo indivíduo, por um profissional de saúde no decorrer de uma entrevista (avaliação subjetiva) ou através de testes de desempenho físico (avaliação objetiva) (Paixão & Reichenheim, 2005). Qualquer uma destas medidas são úteis na avaliação funcional do idoso e a sua escolha deve ter em conta os objetivos específicos do investigador (Daltroy et al., 1995). As medidas de auto-relato são utilizadas para avaliar a incapacidade no desempenho das Atividades da Vida Diária (AVD) (Sayers et al., 2004). Estas medidas têm demonstrado níveis adequados de fiabilidade e são muito viáveis para usar numa variedade de estudos (Sayers et al., 2004). Normalmente, são as mais utilizadas em estudos que envolvem idosos porque são fáceis de aplicar, requerem pouco tempo de aplicação e são de baixo custo (Sayers et al., 2004). No entanto, os testes de desempenho físico apesar de exigirem mais tempo e terem um custo mais elevado, apresentam vantagens sobre as medidas indiretas (mais subjetiva) em termos de validade, fiabilidade, sensibilidade à mudança, aplicabilidade em estudos internacionais e interculturais e capacidade para distinguir níveis de funcionalidade entre os idosos (Daltroy et al., 1995; J. M. Guralnik, Branch, Cummings, & Curb, 1989). Deste modo, os critérios e programas de prevenção podem ser delineados com maior clareza e segurança graças à objetividade dos dados (Marchon, Cordeiro, & Nakano, 2010). Além disso, os testes de desempenho físico são uma valiosa fonte de informação na avaliação dos idosos, fortemente associada às várias medidas do estado de saúde e com carácter preditivo de situações, tais como: declínios funcionais, institucionalização e morte (J. Guralnik & Winograd, 1994; J. M. Guralnik et al., 2000).

Os relatos subjetivos são significativos, uma vez que expõem o ponto de vista do idoso. No entanto, alguns instrumentos são de natureza categórica, e com isso podem sofrer limitações de interpretação. Já, as medidas objetivas fornecem dados contínuos que conferem maior capacidade discriminativa (Baumgartem et al., 2012). Outra mais-valia da utilização de medidas de desempenho físico, é que estas, possibilitam a identificação precoce de limitações funcionais não relatados pelo idoso ou pelos familiares (J. M. Guralnik et al., 2000).

Nenhum instrumento de avaliação cobre todos os componentes da funcionalidade, nem as relações existentes entre eles, por isso a seleção de um instrumento de avaliação requer competência por parte do avaliador para organizar, analisar e relacionar a informação e selecionar instrumentos com base nos objetivos anteriormente estabelecidos, de acordo, com as condições de saúde, as áreas, e os componentes de desempenho comprometidos. Caso contrário, a aplicação destes instrumentos não fornecerá a informação necessária nem cumprirá os objetivos esperados (Nieto, 2007).

### **2.5 Dor e Funcionalidade nas Pessoas Idosas**

O envelhecimento é frequentemente associado ao aumento do número e gravidade de doenças crónicas: cardiovasculares, respiratórias, neoplásicas, cerebrovasculares, músculo-esqueléticas, endócrinas e sensoriais que podem ou não estar associadas (Kusumota, Rodrigues, & Marques, 2004; Ramos, 2009; Santos et al., 2011). Um dos sintomas de algumas destas doenças, em particular das doenças músculo-esqueléticas é a dor (DGS, 2008; Issy & Sakata, 2005; Santos et al., 2011).

A dor afeta todas as dimensões da vida de uma pessoa: física, cognitiva, emocional e social (Dewar, 2006; Hanks-Bell, Halvey, & Paice, 2004), causa sofrimento e diminui a qualidade de vida das pessoas idosas (DGS, 2008). Por isso, existe a necessidade da dor ser diagnosticada, medida e avaliada da forma mais completa e detalhada possível, de modo a possibilitar uma intervenção adequada (Andrade, Pereira, & Sousa, 2006). Esta avaliação, baseada nos relatos e na auto-perceção da pessoa depende de inúmeros fatores como: sexo, idade, personalidade, cultura, necessidades comportamentais e experiências de dor. Assim pode-se considerar que cada pessoa reage à dor de uma forma individualizada (Augusto, Soares, Resende, & Pereira, 2004). No entanto, a avaliação e o tratamento da dor em alguns casos pode ser dificultado devido à presença de doenças simultâneas e problemas múltiplos (American Geriatrics Society Panel on persistent pain in older persons, 2009). Além disso, as pessoas idosas acreditam com frequência, que a dor é uma consequência normal do processo de envelhecimento, e por isso, convivem com a dor diariamente sem apresentar queixas. Noutros casos, a presença de dor é negada por receio dos procedimentos médicos, gastos, perda da independência e pela possível institucionalização (Augusto et al., 2004).



As pessoas idosas com dor, frequentemente, apresentam níveis reduzidos de funcionalidade, daí a importância de avaliar a função física e o desempenho das AVDs nas pessoas com dor (Augusto et al., 2004). Vários estudos têm investigado a relação da dor com a funcionalidade e têm demonstrado que a dor, esta associada a limitação da funcionalidade nas pessoas idosas. Os estudos de Trella (2008), Chen (2003), Vogt (2003), Leveille (2001), Leveille (1998), Reis & Torres (2010), Miu (2004), Eggermont (2009) e Liechtenstein (1998) a seguir apresentados constituem alguns exemplos.

O estudo de Trella et al. (2008) realizado em 111 idosos não institucionalizados com idade superior a 60 anos, teve como objetivo analisar a percepção dos idosos sobre a interferência da dor crónica na sua capacidade funcional. Neste estudo, os idosos relataram que a dor interferiu principalmente em atividades como o sono (61,26%), o humor (54,25%) e o lazer (45,05%). Contudo os idosos referiram também que a dor afetava outras atividades como: caminhar, deitar-se e levantar-se da cama, viajar, fazer compras, preparar a refeição, realizar trabalhos domésticos e na gestão do próprio dinheiro. Ou seja, a dor interfere significativamente na capacidade funcional.

Outro estudo realizado na Austrália, em mulheres idosas com idade superior a 70 anos, verificou que os indivíduos com dores frequentes no membro inferior apresentam mobilidade reduzida (medida pelo instrumento *Timed Up and Go Test*), quando comparados com os indivíduos sem dor. A saúde física e mental das pessoas idosas com dor, avaliada pelo instrumento *Medical Outcome Study Short Form 36*, foi também mais reduzida (Chen et al., 2003).

No estudo de Vogt et al. (2003) participaram 3.075 homens e mulheres, brancos e negros, com idades entre os 70 e os 79 anos. Cerca de 12% dos participantes relataram dor no pescoço com duração de um mês ou mais, e 18,9% relataram dor no ombro. Em comparação com os homens e mulheres que não relataram nenhuma dor ou que relataram dor ligeira, os que relataram dor intensa apresentaram maior dificuldade em atividades como: levantar 9 Kg, elevar os braços acima da cabeça, inclinar-se baixeado ou ajoelhado, puxar ou empurrar objetos grandes, levantar de uma cadeira e agarrar ou manipular objetos com os dedos. A sintomatologia depressiva também foi associada a maior intensidade da

dor. Os participantes com sintomas depressivos tinham 6 vezes mais probabilidade de relatar dor severa.

Miu et al. (2004), analisaram a relação entre a dor músculo-esquelética e a incapacidade de um grupo de 749 idosos com idade superior a 65 anos. A prevalência de dor foi de 61,5%. Aproximadamente 19,6% dos participantes relataram ter dor o tempo todo, 10% relataram ter dor mais do que 50% do tempo, 25,4% tinham dor entre 30 a 50% do tempo e 45% tinham dor menos de 30% do tempo. Segundo os resultados as mulheres relataram uma maior intensidade de dor do que os homens (5,87 contra 5,26 pontos), tiveram um menor índice de Barthel (96,0 contra 97,9 pontos) e uma pontuação mais baixa nas atividades instrumentais (42,19 contra 44,52 pontos). Os resultados deste estudo indicaram que independentemente da sua origem, a dor esta associada ao sexo feminino, sintomas depressivos, saúde pobre e aos distúrbios do sono, não existindo qualquer relação com incapacidade física. Estes resultados podem dever-se à utilização do índice de Barthel para avaliar a capacidade física. Este instrumento foi desenvolvido para ser utilizado em indivíduos pós acidente vascular cerebral e as suas escalas são muito amplas e podem não permitir distinguir níveis de incapacidade em indivíduos com dor músculo-esquelética.

No estudo de Leveille et al. (2001), participaram 1002 mulheres com idade superior à 65 anos. O estudo teve como objetivo determinar se a dor músculo-esquelética generalizada aumenta o risco de agravamento da incapacidade em mulheres idosas com mobilidade reduzida. Neste estudo, a dor músculo-esquelética generalizada foi definida como dor nas extremidades superior e inferior e a dor axial como dor moderada ou severa em pelo menos uma das três regiões. O agravamento da incapacidade foi definido como: nenhuma ou leve dificuldade, dificuldade grave ou incapacidade para realizar atividades de vida diária (caminhada ou levantar). No início do estudo, 24% dos participantes tinha dor generalizada, 43% tinha dor moderada em pelo menos um local e dor ligeira em dois ou mais locais e 25% não tinha nenhuma dor ou apenas dor ligeira num único local. De acordo com os resultados as mulheres com dor generalizada tiveram 2,5 a 3,5 vezes mais dificuldades nas AVDS (andar, levantar) do que as mulheres que não tinham dor ou que tinham dor ligeira. Os resultados indicam que a dor músculo-esquelética generalizada frequente entre as mulheres idosas com incapacidades representa um risco para a progressão da incapacidade.

Leveille et al. (1998) analisaram a relação da dor no pé na funcionalidade de 990 mulheres com mais de 65 anos. A dor no pé crónica e intensa (7-10, numa escala de 0-10) foi relatada por cerca de 32% das mulheres do estudo e foi mais comum nas mulheres mais jovens (65-74 anos: 18,4%), obesas e com osteoartrite nas mãos ou nos joelhos. As mulheres com dor no pé intensa referiram maiores dificuldades em andar e maior necessidade de ajuda nas AVD. De acordo com os resultados, as mulheres com dor no pé crónica e intensa tiveram uma menor velocidade de marcha e precisaram de mais tempo para levantar e sentar da cadeira, quando comparadas com as mulheres sem dor.

Outro estudo realizado por Reis et al. (2011) em 60 idosos institucionalizados com idades entre os 60 e os 75 anos, procurou analisar a influência da dor na capacidade funcional. A prevalência de dor foi de 73,3%. A dor foi relatada por 51,7% dos idosos como sendo intensa. A duração da dor variou entre 8 meses e 25 anos. O tempo de dor mais frequente foi de 1 a 5 anos com 13,6%, cada. Conforme o índice de Barthel, 70% dos idosos foram classificados como dependentes, sendo que, nos idosos com idades entre os 60-75 anos verificou-se dependência em duas atividades: transferência cama e cadeira (33,3%) e deambulação (28,3%) e nos idosos com idade acima dos 75 anos verificou-se dependência em 5 actividades: subir e descer escadas (33,3%), transferência cama e cadeira (33,3%), transferência para higiene (26,7%), vestir (26,7%) e deambulação (25%). Os resultados indicam que a presença de dor interfere na realização de atividades como: banho, vestir-se, tranferências, deambulação e subir escadas.

Eggermont et al. (2009), avaliou a associação entre características da dor crónica (número de locais da dor e intensidade da dor) e a função dos membros inferiores num grupo de 600 idosos. O número de locais da dor foi categorizado como: nenhum, um local, vários locais e dor generalizada. Para avaliar a função dos membros inferiores foi utilizada a bateria *Short Physical Performance Battery* (SPPB). Dos 600 idosos do estudo, 40% relataram ter dor em vários locais ou generalizada. Os resultados indicaram que os indivíduos com dor generalizada quando comparados com indivíduos com dor em apenas um local, apresentam marcha mais lenta, menor equilíbrio e precisam de mais tempo para se sentar e levantar de uma cadeira e os participantes com dor intensa apresentaram menor velocidade de marcha e precisaram de mais tempo para levantar e sentar da cadeira do que aqueles com dor generalizada. De uma forma geral, quanto maior a intensidade da dor, menor foi a

capacidade de marcha e quanto maior o número de locais da dor, pior foi o desempenho no teste do equilíbrio. Os resultados sugeriram ainda, que a intensidade da dor está mais fortemente associada a uma menor função dos membros inferiores do que o número de locais com dor

Liechtenstein (1998), analisaram o impacto da intensidade, frequência e localização da dor nas limitações funcionais físicas de 833 idosos com idade entre os 65 e os 79 anos. Os resultados indicaram que a intensidade da dor tem maior impacto na funcionalidade da pessoa idosa do que as outras características da dor (localização, duração, início, frequência e número de locais de dor). Contudo todas as características da dor avaliadas neste estudo foram associadas a um declínio da funcionalidade.

Considerando a análise dos estudos referidos, e apesar dos estudos avaliarem diferentes aspetos da dor, parece consensual que a dor está associada a uma diminuição da funcionalidade. Apenas 1 dos 8 estudos referidos concluiu que a dor não tem impacto na funcionalidade (Miu et al., 2004). Este estudo utilizou o Índice de Barthel (IB) e a escala de Lawton para avaliar as atividades instrumentais e básicas da vida diária. Apesar de serem dos instrumentos mais utilizados na avaliação da funcionalidade, os resultados deste estudo poderão ser explicados pelo fraco poder discriminativo das escalas e pela grande amplitude de opções de resposta de ambas as escalas. Assim sendo, estes instrumentos são pouco sensíveis a pequenas mudanças que ocorrem durante a interação terapêutica (Nieto, 2007). No entanto, os resultados não são consensuais, uma vez que, os estudos avaliam diferentes características da dor.

Deste modo, verifica-se que a dor é um dos principais fatores responsáveis pela limitação da funcionalidade que impede as pessoas idosas de realizar as atividades do quotidiano e de terem melhor qualidade de vida. Assim, uma avaliação precisa da dor pode contribuir para implementar estratégias mais efetivas no alívio da dor e consequente impacto desta na funcionalidade.

### **2.6 Sumário**

A dor é um problema comum na população idosa e é responsável por um aumento na procura de cuidados de saúde e por uma diminuição da funcionalidade. Assim, é

fundamental avaliar a dor e o seu impacto. São várias as características da dor que podem ser avaliadas, como a intensidade, a duração, o nº de locais com dor ou a frequência. Contudo, não é claro se todas estas características têm um impacto semelhante na funcionalidade, uma vez que, os estudos existentes investigam diferentes características da dor. A caracterização da associação entre a dor e as suas características e indicadores objetivos e subjetivos de funcionalidade é relevante, uma vez que, ajudará a definir quais os aspetos da dor que devem ser avaliados, informará as estratégias de intervenção e poderá ser utilizada para identificar grupos de risco de maior necessidade de cuidados de saúde. Esta informação é particularmente importante nos Cuidados de Saúde Primários, como primeira linha de acesso aos serviços de saúde.

Além disso, em Portugal são poucos os estudos que avaliam a dor e a funcionalidade na população idosa, sendo escassa a informação sobre a prevalência de dor nos utentes dos Cuidados de Saúde Primários ou sobre indicadores funcionais. Deste modo, a presente tese tem como principais objetivos i) caracterizar a dor e a funcionalidade num grupo de utentes dos Cuidados de saúde Primários e ii) avaliar o impacto da dor na funcionalidade.

## **Capítulo III: Metodologia**

### **3.1 Delimitação do estudo**

Realizada a revisão da literatura, verificou-se que são escassos os estudos sobre o impacto da dor na funcionalidade avaliada através de medidas objetivas, bem como, os estudos sobre a funcionalidade e dor nos utentes dos Cuidados de Saúde Primários em Portugal.

#### **3.1.1 Objetivos**

Os objetivos gerais desta dissertação são:

- Caracterizar a dor e a funcionalidade num grupo de utentes dos Cuidados de saúde Primários;
- Avaliar a associação entre a dor e a funcionalidade.

Como objetivos específicos foram identificados os seguintes:

- Caracterizar o perfil funcional de utentes dos Cuidados de Saúde Primários com 60 ou mais anos;
- Caracterizar a dor de utentes dos Cuidados de Saúde Primários com 60 ou mais anos;
- Identificar as características da dor (número de locais de dor, intensidade, duração ou frequência) mais fortemente associadas à avaliação objetiva e subjetiva da funcionalidade;
- Avaliar se as características da dor associadas à avaliação objetiva e subjetiva da funcionalidade diferem.

### **3.2 Métodos**

#### **3.2.1 Considerações éticas**

O estudo foi aprovado pela Comissão de Avaliação e Pedido de Patrocínio Científico da Administração Regional de Saúde do Centro. Foi entregue uma folha de informação a explicar os objetivos e procedimentos do estudo a todos os participantes que mostraram interesse em participar no estudo e que preenchessem os critérios de inclusão. Foi ainda,

solicitado, àqueles que aceitaram participar, que assinassem o consentimento informado. Os participantes foram informados que poderiam desistir do estudo a qualquer momento, sem qualquer tipo de penalização ou justificação.

### 3.2.2 Desenho de investigação

O estudo em questão tem uma natureza quantitativa, do tipo transversal descritivo. Trata-se de um estudo transversal porque os dados foram recolhidos num só momento, junto dos participantes e descritivo porque o objetivo consiste em encontrar relações entre as variáveis e descrever fenómenos (Fortin, 2009).

### 3.2.3 Critérios de inclusão

Foram incluídos os participantes que conseguiram preencher os questionários e dar o seu consentimento informado.

### 3.2.4 Amostra

A amostra do estudo é uma amostra de conveniência. Foram convidados a participar no estudo utentes das Unidades de Cuidados de Saúde Primários de Aveiro, nomeadamente (ver Tabela 1) Unidade de Saúde Familiar Moliceiro (52 participantes), Unidade de Saúde Familiar de Santa Joana (35 participantes), Salinas (Cacia) (26 participantes), UCSP Aveiro I - Sede (14 participantes), Aradas (23 participantes) e S. Bernardo (11 participantes). Os questionários foram preenchidos juntamente com os participantes. Todos os participantes tinham 60 ou mais anos e todos conseguiram dar o seu consentimento informado. Este estudo faz parte de um projeto mais abrangente que visa caracterizar a dor e a funcionalidade no Agrupamento de Centros de Saúde do Baixo Vouga II, pelo que a amostra deste estudo representa apenas uma parte da amostra do estudo final. A amostra final é uma amostra estratificada e proporcional da população da região de influência do ACES II com 60 ou mais anos, tendo o nº de pessoas por local, sexo e faixa etária sido definido antes do início do estudo.

**Tabela 1: Participantes por Unidade Funcional**

Unidade Funcional	Sexo	Faixa etária				total	
		60-64	65-69	70-74	>75	Fem/Mas	Utentes
<b>Moliceiro</b>	Feminino	11	9	9	14	43	52
	Masculino	3	3	2	1	9	
<b>Salinas (Cacia)</b>	Feminino	4	4	4	8	20	26
	Masculino	2	2	1	1	6	
<b>S.Bernardo</b>	Feminino	2	2	1	4	9	11
	Masculino	1	1	0	0	2	
<b>Aradas</b>	Feminino	4	4	3	6	17	22
	Masculino	1	2	1	1	5	
<b>Santa Joana</b>	Feminino	6	2	2	9	19	26
	Masculino	3	1	2	1	7	
<b>Aveiro I - Sede</b>	Feminino	1	4	3	5	13	17
	Masculino	1	1	1	1	4	
Total Faixa etária		39	35	29	51	154	

### 3.2.5 Procedimentos

Os participantes foram contactados pessoalmente e convidados a participar no estudo. Foram esclarecidos os objetivos e os inconvenientes do estudo (cansaço, tempo) e atribuído a cada um dos participantes uma folha de informações com todas as explicações do estudo (anexo I). Durante esta fase, foi avaliado também a capacidade do participante para dar o seu consentimento informado com base nas respostas a perguntas que visavam assegurar que o participante compreendeu o estudo e o que ele envolve: Quantas vezes vai ser entrevistado? O que lhe será pedido para fazer no decorrer do estudo?

Aos participantes que aceitaram participar e que preencheram os critérios de inclusão foi solicitado que preenchessem o consentimento informado (anexo II) e foi-lhes aplicada uma bateria de questionários e testes de performance (*Short Physical Performance Battery*).



### 3.2.6 Recolha de informação e Instrumentos de medida

Para a recolha de dados foram utilizados os seguintes instrumentos:

Questionário de caracterização do participante e da sua dor (anexo III): Este questionário contém questões relativas à caracterização demográfica e clínica do participante e da sua dor. É constituído por um *Body Chart*. O *Body Chart* é baseado numa figura do corpo humano onde as pessoas assinalam os locais onde sentem dor (Haywood, Garratt, Jordan, Dziedzic, & Dawes, 2002). O nº de locais com dor foi caracterizado da seguinte forma: dor em apenas 1 local, dor em 2 locais, dor em 3 ou mais locais e dor generalizada, definida como dor acima e abaixo da cintura, dor no lado esquerdo e direito do corpo e dor na coluna (IASP, 2003). O questionário inclui também, uma escala numérica de 0 (sem dor) a 10 (pior dor imaginável) para avaliar a intensidade da dor e duas questões com várias opções de respostas para avaliar a frequência e a duração da dor. A pergunta relativa à frequência da dor possui 4 opções de resposta: raramente (1 vez por semana), ocasionalmente (2 a 3 vezes por semana), muitas vezes (mais do que 3 vezes por semana) e sempre e a duração da dor foi categorizada em menos de 6 meses e mais de 6 meses (dor crónica). Todos os instrumentos utilizados na avaliação da dor estão de acordo com as diretrizes internacionais para avaliação da dor em idosos (Royal College of Physicians, 2007).

Bateria de testes funcionais (anexo IV): Este instrumento avalia a performance do indivíduo em 3 domínios: velocidade da marcha numa distância de 3 metros, levantar e sentar de uma cadeira 5 vezes sem a ajuda dos membros superiores e equilíbrio em pé com um pé à frente do outro. O tempo necessário para um entrevistador executar estes testes, varia de 10 a 15 minutos (J. Guralnik & Winograd, 1994). A bateria permite uma pontuação individual para cada um dos testes e uma pontuação total calculada a partir da pontuação individual em cada teste. A pontuação total varia entre 0 e 12 em que uma pontuação mais elevada significa uma melhor performance. Relativamente às propriedades psicométricas, no estudo de Guralnik, et al (1994), a pontuação dos três testes apresentou uma correlação estatisticamente significativa: velocidade de marcha vs. teste de levantar da cadeira ( $r=0,48$ ,  $<0,001$ ); velocidade de marcha vs. teste de equilíbrio ( $r=0,39$ ,  $<0,001$ ); teste de levantar da cadeira vs. teste de equilíbrio ( $r=0,39$ ,  $p<0,001$ ). A consistência interna

deste instrumento avaliada pelo alfa de Cronbach, foi de 0,76 (J. Guralnik & Winograd, 1994). A fiabilidade inter-observador, avaliada pelo coeficiente de correlação intra-classe (CCI) foi de 0,93 para a velocidade de marcha e de 0,93 a 0,99 para o teste de levantar da cadeira e equilíbrio. Apresentou um CCI de 0,89 para a fiabilidade teste-reteste no teste de velocidade da marcha; 0,73 para o teste de levantar da cadeira e 0,97 para o teste de equilíbrio, por meio do CCI (J. M. Guralnik, Ferrucci, Simonsick, Salive, & Wallace, 1995). Estes resultados sugerem que esta bateria de testes é válida e fiável o que é corroborado por outros estudos mais recentes. (J. Guralnik & Winograd, 1994; J. M. Guralnik et al., 2000; J. M. Guralnik et al., 1995; Studenski et al., 2003).

WHODAS 2.0 versão 12 (anexo V): Este instrumento está disponível em três versões (36 itens, 12+24 itens ou 12 itens) que podem ser aplicadas por entrevista ao próprio ou a uma pessoa próxima ou por auto administração. O instrumento que abrange 6 domínios da funcionalidade: cognição, mobilidade, auto cuidado, relações interpessoais, atividades diárias e participação, fornecendo assim, um indicador de funcionalidade global (Üstün et al., 2010).

A versão de 12 itens inclui duas questões por cada um dos seis domínios. Esta é a versão mais curta e útil para a avaliação da funcionalidade global em pesquisas ou estudos de saúde e em situações que o tempo não permite uma aplicação da versão mais longa. O tempo médio de entrevista é de cinco minutos (Üstün et al., 2010).

No WHODAS 2.0 existem dois tipos de pontuação: a simples e a complexa. Para a pontuação simples utiliza-se uma escala de 5 pontos (escala de Likert), com as seguintes opções de resposta: 1 (sem limitação), 2 (ligeira), 3 (moderada), 4 (severa), 5 (completa). Este método é denominado pontuação simples, uma vez que, não se utilizam codificações, nem formação de categorias através das respostas. Para a pontuação complexa, utiliza-se a pontuação anterior de 5 pontos e somam-se, já recodificados, os itens de cada domínio, depois soma-se os scores de todos os domínios e por último converte-se o somatório dos scores numa escala de 0 a 100, em que 0 representa sem limitação e 100 limitação completa (Üstün et al., 2010). Para este estudo foi utilizada a pontuação simples.

Foi utilizada a versão portuguesa de 12 itens do WHODAS 2.0, adaptada por Moreira (2011). Esta versão apresenta boa consistência interna ( $\alpha$  entre = 0,79 e 0,85), excelente

concordância teste re-teste CCI entre 0,82 e 0,89, assim como excelente validade de critério avaliada através do Coeficiente de Correlação de *Spearman* ( $r=-0,24$ ,  $p> 0,01$ ) e de constructo avaliada através do teste U de *Mann-Whitney* ( $U= 1620$ ,  $p =0,00$ ).

### 3.2.7 Análise e tratamento dos dados

Finalizada a recolha dos dados, procedeu-se a organização e categorização dos mesmos (atribuição de números às variáveis) e à construção de uma base de dados em Excel (Microsoft) e posterior análise através do Predictive Analytics SoftWare (PAWS 18).

A caracterização sociodemográfica da amostra, bem como, das características da dor e da funcionalidade percebida e dos testes de performance, foi feita através de estatística descritiva (média, desvio-padrão, mínimo e máximo e frequências).

Para avaliar as diferenças relativamente à dor, Whodas e SPPB entre os subgrupos etários da amostra, utilizou-se o teste Kruskal-wallis e para comparar o sexo feminino e o sexo masculino ou os indivíduos com dor e sem dor utilizou-se o teste U de Mann-Whitney, visto que os dados não seguiam uma distribuição normal ou eram de natureza ordinal. A normalidade dos dados foi avaliada pelo teste Shapiro-Wilk ( $p <0,05$ ).

A associação entre a intensidade, frequência e n.º de locais com dor e o Whodas (funcionalidade percebida) e entre a intensidade, frequência e n.º de locais com dor e a SPPB foi avaliada através do coeficiente de correlação de Spearman. Para avaliar se a pontuação no Whodas e na SPPB variava entre o grupo de utentes com dor de duração inferior a 6 meses e o grupo de utentes com dor de duração igual ou superior a 6 meses foi utilizado um U de Mann Whitney.

Em todas as variáveis analisadas, o nível de significância foi definido como  $\alpha < 0,05$ .

## Capítulo IV: Apresentação dos Resultados

### 4.1 Caracterização da amostra

A amostra é constituída por 154 participantes, 121 (78,57%) do sexo feminino e 33 (21,43%) do sexo masculino, com uma média ( $\pm$ DP) de idades de 71,06 ( $\pm$  7,75) anos. A amostra foi dividida em 4 grupos etários, com 39 (25,3%) participantes no grupo dos 60-64 anos, 35 (22,7%) participantes no grupo dos 65-69 anos, 29 (18,8%) participantes dos 70-74 anos e 51 (33,1%) participantes com idade  $\geq$  a 75 anos. A caracterização da amostra, e os resultados serão apresentados por subgrupo etário e sexo. Na Tabela 2 é apresentada a informação detalhada do nível de educação, estado civil, ocupação e principais condições de saúde. A maioria dos participantes (49,35%) tem o 4º ano de escolaridade, são casados (64,94%) e reformados (85,07%). As condições de saúde mais referidas foram a hipertensão arterial (64,93%) e a osteoartrose na anca e no joelho (58,44%).

**Tabela 2: Caracterização demográfica da amostra (nº e % de participantes).**

	Grupo etário				Sexo		Total
	60-64 n=39	65-69 n=35	70-74 n=29	$\geq$ 75 N=51	Fem. n=121	Mas. n=33	n=154
<b>EDUCAÇÃO</b>							
<b>Não sabe ler nem escrever</b>	0	0	5 17,24%	5 9,80%	10 8,26%	0	10 6,49%
<b>Sabe ler e escrever</b>	1 2,56%	0	0	6 11,77	7 5,79%	0	7 4,55%
<b>4º ano</b>	21 53,85%	18 51,43%	14 48,28	23 45,10%	61 50,41%	15 45,46%	76 49,35%
<b>6º ano</b>	4 10,26%	3 8,57%	0	0	2 1,65%	5 15,15%	7 4,55%
<b>9º ano</b>	4 10,26%	3 8,57%	1 3,45%	0	7 5,79%	1 3,03%	8 5,19%
<b>Outro</b>	9 23,08%	11 31,43%	9 31,03%	17 33,33%	34 28,10%	12 36,36%	46 29,87%
<b>ESTADO CIVIL</b>							
<b>Solteiro</b>	3 7,69%	1 2,86%	1 3,45%	4 7,84%	9 7,44%	0	9 5,84%
<b>Casado</b>	34 87,18%	27 77,14%	16 55,17%	23 45,10%	69 57,03%	31 93,94%	100 64,94%
<b>Divorciado</b>	1 2,56%	2 5,71%	1 3,45%	0	3 2,48%	1 3,03%	4 2,59%
<b>Viúvo</b>	1 2,56%	5 14,29%	11 37,93%	24 47,06%	40 33,06%	1 3,03%	41 26,62%

Tabela 2: Caracterização demográfica da amostra (continuação).

	Grupo etário				Sexo		Total
	60-64 n=39	65-69 n=35	70-74 n=29	≥ 75 N=51	Fem. n=121	Mas. n=33	n=154
<b>OCUPAÇÃO</b>							
<b>Emprego assalariado</b>	4 10,26%	0	0	0	4 3,31%	0	4 2,59%
<b>Trabalha por conta própria</b>	3 7,69%	0	0	0	2 1,65%	1 3,03%	3 1,95%
<b>Doméstica</b>	6 15,39%	2 5,71%	0	1 1,96%	9 7,44%	0	9 5,84%
<b>Reformado</b>	22 56,41%	32 91,43%	28 96,55%	49 96,07%	99 81,82%	32 96,97%	131 85,07%
<b>Outro</b>	4 10,26%	1 2,86%	1 3,45%	1 1,96%	7 5,79%	0	7 4,55%
<b>CONDIÇÃO DE SAÚDE</b>							
<b>Nenhuma condição</b>	5 12,82%	3 8,57%	0	3 5,88%	8 6,61%	3 9,09%	11 7,14%
<b>Hipertensão Arterial</b>	24 61,53%	20 57,14%	20 68,96%	36 70,58%	79 65,28%	21 63,63%	100 64,93%
<b>Diabetes</b>	11 28,20%	11 31,42%	12 41,37%	21 41,17%	40 33,05%	15 45,45%	55 35,71%
<b>Artrose</b>	21 53,84%	18 51,42%	18 62,06%	33 64,70%	75 61,98%	15 45,45%	90 58,44%
<b>Espondilartrose</b>	10 25,64%	15 42,85%	10 34,48%	25 49,02%	49 40,49%	11 33,33%	60 38,96%
<b>Patologia Cardio-Respiratória</b>	9 23,07%	17 48,57%	20 68,96%	22 43,13%	54 44,62%	14 42,42%	68 44,15%
<b>Depressão</b>	12 30,76%	12 34,28%	12 41,37%	14 27,45%	42 34,71%	8 24,24%	50 32,46%
<b>Outra</b>	13 33,33%	11 31,42%	12 41,37%	20 39,21%	44 36,36%	12 36,36%	56 36,36%

#### 4.2 Caraterização da dor

Dos 154 participantes apenas 25 (16,23%) referiram não ter dor, dos quais 6 eram homens e 19 mulheres (Tabela 3). A faixa etária onde menor percentagem de participantes referiu não ter dor foi dos 70 aos 74 anos (3,40%).

**Tabela 3: Número (n°) e percentagem (%) de participantes sem dor e com dor.**

	Grupo etário				Sexo		Total
	60-64	65-69	70-74	≥ 75	Fem.	Mas.	
<b>Sem dor</b>	8 20,50%	6 17,14%	1 3,44%	10 19,60%	19 15,70%	6 18,20%	25 16,23%
<b>Com dor</b>	31 79,49%	29 82,86%	28 96,55%	41 80,39%	102 84,29%	27 81,81%	129 83,77%
<b>Total</b>	39 100%	35 100%	29 100%	51 100%	121 100%	33 100%	154 100%

Os locais do corpo com dor referidos pela maioria dos 129 participantes com dor foram: a região lombar (66,66%) e os joelhos (62,01%). A dor lombar destaca-se principalmente na faixa etária dos idosos com idade  $\geq 75$  anos (78,04%). Na Tabela 4 é apresentada a localização da dor por grupo etário e sexo.

**Tabela 4: Localização da dor por grupo etário e sexo (n° e % de participantes).**

Localização da dor	Grupo etário				Sexo		Total
	60-64 n=31	65-69 n=29	70-74 n=28	≥ 75 n=41	Fem. n=102	Mas. n=27	
<b>cervical</b> %	8 25,80%	10 34,48%	7 25,00%	15 36,58%	32 31,37%	8 29,63%	40 31,00%
<b>ombro</b> %	6 19,35%	8 27,58%	11 39,28%	18 43,90%	36 35,29%	7 25,92%	43 33,33%
<b>torácica</b> %	11 35,48%	11 37,93%	8 28,57%	19 46,34%	42 41,17%	7 25,92%	49 37,98%
<b>lombar</b> %	19 61,29%	16 55,17%	19 67,85%	32 78,04%	70 68,62%	16 59,25%	86 66,66%
<b>anca</b> %	9 29,03%	5 17,24%	10 35,71%	15 36,58%	33 32,35%	6 22,22%	39 30,23%
<b>joelho</b> %	19 61,29%	18 62,06%	15 53,57%	28 68,29%	66 64,70%	14 51,85%	80 62,01%
<b>pé/tornozelo</b> %	6 19,35%	8 27,58%	10 35,71%	10 24,39%	28 27,45%	6 22,22%	34 26,35%

No que diz respeito ao n.º de locais com dor, aproximadamente 42 % dos participantes referiu ter dor em 3 ou mais locais e 30,23% referiu ter dor generalizada. Não se verificaram diferenças significativas no n.º de locais com dor entre os grupos etários ( $p=0,53$ ). No entanto, as mulheres apresentaram maior número de locais com dor que os homens ( $p=0,00$ ). Na Tabela 5 são apresentados o número de locais com dor por grupo etário e sexo.

**Tabela 5: Número de locais com dor por grupo etário e sexo (nº e % de participantes).**

Nº locais de dor	Grupo etário				Sexo		Total n=129
	60-64 n=31	65-69 n=29	70-74 n=28	≥ 75 n=41	Fem. n=102	Mas. n=27	
<b>1 local</b>	3	2	4	7	11	5	16
<b>%</b>	9,68%	6,89%	14,29%	17,07%	10,78%	18,52%	12,40%
<b>2 locais</b>	6	8	3	3	10	10	20
<b>%</b>	19,36%	27,59%	10,71%	7,32%	9,80%	37,04%	15,50%
<b>3 ou mais</b>	19	9	13	13	46	8	54
<b>%</b>	61,29%	31,03%	46,43%	31,71%	45,09%	29,63%	41,86%
<b>generalizada</b>	3	10	8	18	35	4	39
<b>%</b>	9,68%	34,48%	28,57%	43,90%	34,31%	14,82%	30,23%
<b>Média ± DP*</b>	4,94 ±4,23	6,28 ±5,04	6,32 ±4,53	6,34 ±4,39	6,50 ±4,58	4,04 ±3,80	5,98 ±4,52
<b>p-value</b>	p=0,53				p=0,00		

\* Média e DP do valor absoluto antes de categorizar a dor

A intensidade da dor foi (média ±DP) de 5,57 (±2,35). As mulheres apresentaram uma intensidade média (±DP) de 5,74 (±2,37) e os homens de 4,93 (±2,21). Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos etários ou entre os sexos (Tabela 6).

**Tabela 6: Caracterização da intensidade da dor por grupo etário e sexo (nº, %, média e DP).**

Intensidade	Grupo etário				Sexo		Total n=129
	60-64 n=31	65-69 n=29	70-74 n=28	≥ 75 n=41	Fem. n=102	Mas. n=27	
<b>Ligeira (1-2)*</b>	5	2	3	5	11	4	15
<b>%</b>	16,13%	6,90%	10,71%	12,20%	10,78%	14,82%	11,63%
<b>Moderada (3-5)*</b>	11	13	14	18	42	14	56
<b>%</b>	35,48%	44,83%	50,00%	43,90%	41,18%	51,85%	43,41%
<b>Intensa (6-8)*</b>	11	11	8	15	38	7	45
<b>%</b>	35,48%	37,93%	28,57%	36,59%	37,26%	25,93%	34,88%
<b>Máxima (9-10)*</b>	4	3	3	3	11	2	13
<b>%</b>	12,90%	10,35%	10,71%	7,32%	10,78%	7,41%	10,08%
<b>**Média ± DP</b>	5,48 ±2,70	5,97 ±2,27	5,29 ±2,14	5,54 ±2,31	5,74 ±2,37	4,93 ±2,21	5,57 ±2,35
<b>p-value</b>	p=0,69				p=0,07		

\*\*segundo (DGS, 2003), \*\*Média e DP do valor absoluto antes da categorização

No que diz respeito à frequência da dor, 70 (54,26%) dos participantes referiram que a dor estava sempre presente e apenas 11 (8,53%) referiram sentir dor raramente (Tabela 7). Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos etários ( $p=0,46$ ) ou entre os sexos ( $p=0,84$ ).

**Tabela 7: Frequência da dor por grupo etário e sexo (nº e % de participantes).**

Frequência de dor	Grupo etário				Sexo		Total n=129
	60-64 n=31	65-69 n=29	70-74 n=28	≥ 75 n=41	Fem. n=102	Mas. n=27	
Raramente %	4 12,90%	1 3,45%	2 7,14%	4 9,76%	8 7,84%	3 11,11%	11 8,53%
Ocasionalmente %	8 25,81%	5 17,24%	5 17,86%	7 17,07%	19 18,63%	6 22,22%	25 19,38%
Muitas vezes %	5 16,13%	5 17,24%	6 21,43%	7 17,07%	20 19,61%	3 11,11%	23 17,83%
Sempre %	14 45,16%	18 62,07%	15 53,57%	23 56,09%	55 53,92%	15 55,56%	70 54,26%
p-value	p=0,46				p=0,84		

Quanto à duração da dor, a maioria dos participantes  $n= 119$  (92,24%), referiram ter dor crónica e apenas 10 (7,75%) referiram ter dor aguda (Tabela 8). Devido ao número reduzido de participantes com dor há menos de 6 meses não se avaliou se existiam diferenças significativas entre grupos.

**Tabela 8: Duração da dor por grupo etário e sexo (nº e % de participantes).**

Duração da dor	Grupo etário				Sexo		Total n=129
	60-64 n=31	65-69 n=29	70-74 n=28	≥ 75 n=41	Fem. n=102	Mas. n=27	
< 6 meses %	4 12,90%	2 6,89%	1 3,57%	3 7,31%	6 5,88%	4 14,81%	10 7,75%
≥ 6 meses %	27 87,09%	27 93,10%	27 96,42%	38 92,68%	96 94,11%	23 85,18%	119 92,24%

#### 4.3 Caracterização da funcionalidade

Relativamente à funcionalidade percebida, a média ( $\pm$ DP) total do WHODAS 2.0 para os 154 participantes, foi de 0,69 ( $\pm$ 0,70) em 4. Os participantes sem dor apresentam melhor



funcionalidade percebida do que os participantes que referiram dor (sem dor= 0,14±0,24; com dor= 0,80±0,71; p=0,00). Não se verificaram diferenças entre os grupos etários (p<0,05), mas as mulheres apresentam menor funcionalidade percebida do que os homens no grupo com dor (com dor: mulheres=0,86±0,7, homens=0,58±0,67, p=0,02; sem dor: mulheres=0,18±0,26, homens=0,03±0,07; p=0,09) (Tabela 9).

**Tabela 9: Caracterização da funcionalidade percebida para os participantes com dor e sem dor (média ± DP).**

WHODAS	Grupo etário				Sexo		Total
	60-64	65-69	70-74	≥ 75	Fem.	Mas.	
<b>Sem dor</b>	<b>n=8</b>	<b>n=6</b>	<b>n=1</b>	<b>n=10</b>	<b>n=19</b>	<b>n=6</b>	<b>n=25</b>
Média ± DP	0,13 ±0,15	0,03 ±0,07	0,09 ±0	0,22 ±0,34	0,18 ±0,26	0,03 ±0,07	0,14 ±0,24
p-value	p=0,41				p=0,09		
<b>Com dor</b>	<b>n=31</b>	<b>n=29</b>	<b>n=28</b>	<b>n=41</b>	<b>n=102</b>	<b>n=27</b>	<b>n=129</b>
Média ± DP	0,72 ±0,70	0,63 ±0,47	0,80 ±0,80	0,98 ±0,79	0,86 ±0,72	0,58 ±0,67	0,80 ±0,71
p-value	p=0,29				p=0,02		
<b>Total</b>	<b>n=39</b>	<b>n=35</b>	<b>n= 29</b>	<b>n=51</b>	<b>n=121</b>	<b>n=33</b>	<b>n=154</b>
Média ± DP	0,60 ±0,67	0,53 ±0,49	0,78 ±0,80	0,83 ±0,78	0,75 ±0,71	0,48 ±0,64	0,69 ±0,70
p-value	p=0,29				p=0,00		

No que diz respeito aos testes de performance, dos 154 participantes, 124 (80,52%) conseguiram manter o equilíbrio nas três posições (pés juntos, calcanhar de um pé ao lado do dedo grande do outro pé e um pé à frente do outro). Destes 124, 99 tinham referido dor e 25 não tinham dor. Dos restantes 30 que não completaram as três posições, 4 (2,59%) não conseguiram manter o equilíbrio com os pés juntos, 7 (4,55%) não conseguiram manter o equilíbrio com um pé ao lado do dedo grande do outro e 19 (12,34%) não conseguiram manter o equilíbrio com um pé a frente do outro. Todos os participantes sem dor (n=25) conseguiram manter o equilíbrio com os pés juntos e com um pé ao lado do dedo grande do outro e apenas 3 não conseguiram manter o equilíbrio com um pé a frente

do outro. Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre os participantes com dor e sem dor para o teste de equilíbrio ( $p=0,24$ ) (Tabela 10).

Todos os participantes percorreram os 3 metros no teste de marcha, sendo que, para os participantes sem dor, a média ( $\pm DP$ ), foi de 3,98s ( $\pm 1,33$ s) e para os participantes com dor a média ( $\pm DP$ ), foi de 4,90s ( $\pm 2,51$ s). Os participantes sem dor apresentaram melhor performance no teste de marcha do que os participantes com dor ( $p=0,03$ ). Nos participantes com dor verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os grupos etários ( $p=0,00$ ). A faixa etária onde se verificou menor tempo para percorrer os 3 metros foi a dos 65 aos 69 anos, com uma média ( $\pm DP$ ) de 4,11s ( $\pm 1,43$ ) (Tabela 10).

No teste de levantar e sentar da cadeira todos os participantes sem dor conseguiram levantar e sentar da cadeira 5 vezes sem a ajuda dos membros superiores. O tempo médio ( $\pm DP$ ) para levantar e sentar da cadeira foi de 11,85s ( $\pm 3,73$ ). Dos participantes com dor, 113 (87,60%) conseguiram levantar e sentar da cadeira, tendo em média ( $\pm DP$ ) demorado 12,93s ( $\pm 4,32$ ). Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre os participantes com dor e sem dor ( $p=0,83$ ) (Tabela 10).

As pessoas sem dor apresentaram melhor performance nos testes da SPPB do que as pessoas com dor (sem dor=  $9,72 \pm 2,22$ ; com dor=  $8,28 \pm 2,89$ ;  $p=0,01$ ). Para as pessoas com dor verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os grupos etários ( $p=0,00$ ), sendo que o grupo com idade  $\geq 75$  anos foi o grupo que apresentou pior performance ( $6,92 \pm 3,02$ ). O score total da SPPB para o total da amostra foi de 8,51 ( $\pm 2,84$ ) em 12. Não se encontraram diferenças estatisticamente significativas ( $p \geq 0,05$ ) entre os sexos (Tabela 10).

Tabela 10: Caracterização da SPPB das pessoas com dor/sem dor e da amostra total (média, DP, mínimo, máximo).

SPPB	Grupo etário				Sexo		Total	
	60-64	65-69	70-74	≥ 75	Fem.	Mas.		
<b>Marcha (segundos)</b>								
Sem dor	<b>n</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>25</b>
	Média ± DP	3,61 ±0,81	3,47 ±0,57	3,62 ±0	4,61 ±1,81	4,13 ±1,49	3,50 ±0,41	3,98 ±1,33
	p-value	p=0,37				p=0,25		
Com dor	<b>n</b>	<b>31</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>41</b>	<b>102</b>	<b>27</b>	<b>129</b>
	Média ± DP	4,47 ±3,17	4,11 ±1,43	5,25 ±3,11	5,54 ±1,91	5,12 ±2,72	4,05 ±1,21	4,90 ±2,51
	p-value	p=0,00				p=0,05		
Total	<b>n</b>	<b>39</b>	<b>35</b>	<b>29</b>	<b>51</b>	<b>121</b>	<b>33</b>	<b>154</b>
	Média ± DP	4,30 ±2,86	4,00 ±1,34	5,20 ±3,06	5,35 ±1,91	4,97 ±2,58	3,95 ±1,13	4,75 ±2,38
	p-value	p=0,00				p=0,02		
<b>Levantar_ sentar (segundos)</b>								
Sem dor	<b>n</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>25</b>
	Média ± DP	10,54 ±1,66	9,95 ±2,10	14,88 ±0	13,75 ±4,85	12,26 ±4,09	10,55 ±1,96	11,85 ±3,73
	p-value	p=0,18				p=0,40		
Com dor	<b>n</b>	<b>29</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>32</b>	<b>90</b>	<b>23</b>	<b>113</b>
	Média ± DP	11,54 ±3,40	12,33 ±3,78	13,15 ±3,64	14,50 ±5,48	13,21 ±4,52	11,83 ±3,27	12,93 ±4,32
	p-value	p=0,08				p=0,25		
Total	<b>n</b>	<b>37</b>	<b>33</b>	<b>26</b>	<b>42</b>	<b>109</b>	<b>29</b>	<b>138</b>
	Média ± DP	11,32 ±3,12	11,90 ±3,63	13,22 ±3,58	14,33 ±5,29	13,04 ±4,45	11,57 ±3,06	12,73 ±4,23
	p-value	p=0,01				p=0,15		
<b>Score total (0-12)</b>								
Sem dor	<b>n</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>25</b>
	Média ±DP	10,25 ±2,37	10,83 ±0,75	9,00 ±0	8,70 ±2,49	9,36 ±2,43	10,83 ±0,75	9,72 ±2,22
	p-value	p=0,21				p=0,24		
Com dor	<b>n</b>	<b>31</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>41</b>	<b>102</b>	<b>27</b>	<b>129</b>
	Média ±DP	9,41 ±2,72	9,10 ±2,07	8,17 ±2,91	6,92 ±3,02	8,10 ±3,01	8,96 ±2,36	8,28 ±2,89
	p-value	p=0,00				p=0,21		
Total	<b>n</b>	<b>39</b>	<b>35</b>	<b>29</b>	<b>51</b>	<b>121</b>	<b>33</b>	<b>154</b>
	Média ±DP	9,59 ±2,65	9,40 ±2,02	8,21 ±2,87	7,27 ±2,99	8,30 ±2,95	9,30 ±2,27	8,51 ±2,84
	p-value	p=0,00				p=0,08		

Em suma, para ambos os instrumentos analisados as pessoas com dor apresentaram menor funcionalidade percebida (sem dor=  $0,14 \pm 0,24$ ; com dor=  $0,80 \pm 0,71$ ;  $p=0,00$ ) e pior performance (sem dor=  $9,72 \pm 2,22$ ; com dor=  $8,28 \pm 2,89$ ;  $p=0,01$ ) do que as pessoas sem dor.

#### 4.4 Relação entre a dor e a funcionalidade percebida.

Na Tabela 11 são apresentados os coeficientes de correlação ( $r$ ) entre as características da dor, nomeadamente: nº locais com dor, frequência e intensidade da dor com o score total do WHODAS 2.0 (funcionalidade percebida). Devido ao número reduzido de participantes com dor de duração inferior a 6 meses ( $n=10$ ) não se avaliou a associação entre esta e a funcionalidade ou a performance.

Os resultados indicam que o número de locais com dor está associado à diminuição da funcionalidade para o total da amostra com dor ( $r=0,39$ ;  $p=0,00$ ). Verifica-se que, à exceção do grupo etário dos 65-69 anos ( $r=0,15$ ;  $p=0,42$ ), em todos os outros grupos etários a presença de um maior número de locais com dor esta associada a menor funcionalidade percebida ( $0,36 \leq r \leq 0,55$ ,  $p < 0,05$ ). Também nas mulheres e, ao contrário do que acontece para os homens, um maior número de locais com dor parece estar associado a menor funcionalidade percebida ( $r=0,35$ ;  $p=0,00$ ).

Uma maior frequência da dor está associada a diminuição da funcionalidade percebida para a amostra total ( $r=0,41$ ;  $p=0,00$ ), para todos os grupos etários ( $0,49 \leq r \leq 0,51$ ,  $p < 0,05$ ) com exceção do grupo de participantes com idade  $\geq 75$  anos ( $r=0,26$ ;  $p=0,10$ ) e para ambos os sexos (mulheres:  $r=0,36$ ;  $p=0,00$ ; homens:  $r=0,58$ ;  $p=0,00$ ).

Uma maior intensidade da dor global parece estar associada à diminuição da funcionalidade percebida para a amostra total ( $r=0,52$ ;  $p=0,00$ ), para todos os grupos etários ( $0,42 \leq r \leq 0,73$ ,  $p < 0,05$ ) com a exceção do grupo etário dos 65-69 anos ( $r=0,21$ ;  $p=0,26$ ) e também para os homens e para as mulheres (mulheres:  $r=0,45$ ;  $p=0,00$ ; homens:  $r=0,60$ ;  $p=0,00$ ).

De uma forma geral, todas as características da dor (intensidade, n.º de locais e frequência) parecem estar associadas a uma diminuição da funcionalidade. No entanto a magnitude da associação parece ser superior para a intensidade da dor.

**Tabela 11: Associação entra as características da dor e a funcionalidade percebida por grupo etário e sexo.**

Características da dor	Grupo etário				Sexo		Amostra Total n=129
	60-64 n=31	65-69 n=29	70-74 n=28	≥75 n=41	Fem n=102	Mas n=27	
<b>Nº locais com dor</b>	0,47**	0,15	0,55**	0,36*	0,35**	0,27	0,39**
<b>Frequência</b>	0,51**	0,49**	0,50**	0,26	0,36**	0,58**	0,41**
<b>Intensidade da dor</b>	0,70**	0,21	0,73**	0,42**	0,45**	0,60**	0,52**

Correlação de Spearman: \*p < 0,05 \*\*p < 0,01

#### 4.5 Relação entre a dor e a performance

Na Tabela 12 estão apresentados os coeficientes de correlação (r) entre as características da dor (nº locais com dor, frequência e intensidade da dor) e a SPPB. Um maior número de locais com dor parece estar associado a uma pior performance em geral ( $r=-0,18$ ;  $p=0,03$ ), necessidade de mais tempo para percorrer 3 metros ( $r=0,24$ ;  $p=0,00$ ) e para levantar e sentar da cadeira ( $r=0,19$ ;  $p=0,03$ ). Quando os dados são analisados por subgrupo etário, verifica-se uma associação entre o score total e o n.º de locais com dor apenas no grupo etário dos 70-74 anos ( $r=-0,48$ ;  $p=0,01$ ). No entanto para o teste de marcha a correlação é significativa nos grupos etários dos 70-74 anos ( $r=0,38$ ,  $p=0,04$ ) e  $\geq 75$  anos ( $r=0,32$ ;  $p=0,04$ ) e para as mulheres ( $r=0,22$ ;  $p=0,02$ ). No teste levantar e sentar da cadeira a correlação foi significativa apenas no grupo etário dos 70-74 anos ( $r=0,42$ ;  $p=0,04$ ). O grupo de participantes que completou o teste de equilíbrio (um pé à frente do outro durante 10 segundos) tem um número significativamente menor de locais com dor comparativamente ao grupo de participantes que não completou o teste ( $p=0,02$ ).

Uma maior frequência da dor parece estar associada a uma pior performance global ( $r=-0,30$ ;  $p=0,00$ ), a mais tempo no teste de marcha ( $r=0,21$ ;  $p=0,02$ ), mas não no teste de levantar e sentar da cadeira ( $r=0,13$ ;  $p=0,15$ ) para a amostra em geral. Na análise por grupo etário e sexo, apenas se verificou associação para o score total da SPPB e para o teste da marcha no grupo etário dos 65-69 anos (score total:  $r=-0,42$ ;  $p=0,02$ ; marcha:  $r=0,41$ ;  $p=0,03$ ) e nas mulheres (score total:  $r=-0,33$ ;  $p=0,00$ ; marcha:  $r=0,30$ ;  $p=0,00$ ). No teste de levantar e sentar verificou-se associação no grupo etário dos 60-64 anos ( $r=0,37$ ;

p=0,04). Não há diferenças entre os participantes que completaram o teste de equilíbrio e aqueles que não o fizeram (p=0,07).

A intensidade da dor também parece estar associada a uma pior performance em geral (r= -0,34; p=0,00), mais tempo no teste de levantar e sentar da cadeira (r=0,31; p=0,00) e no teste de marcha (r=0,25; p=0,00). Na análise por grupo etário, verificou-se associação entre a intensidade da dor e o score total da SPPB para todos os grupos etários, excepto no grupo dos 65-69 anos (r=-0,52; p=0,00 ). No teste de marcha verifica-se associação nos grupos etários dos 60-64 anos (r=0,39; p=0,03) e ≥ 75 anos (r=0,44; p=0,00). Do mesmo modo, no teste levantar e sentar da cadeira também se verifica associação nos grupos etários dos 60-64 anos (r=0,61; p=0,00) e ≥ 75 anos (r=0,35; p=0,04). O grupo de participantes que completou o teste de equilíbrio (EVA=5,20±2,27) refere dor menos intensa do que o grupo de participantes que não completou o teste (EVA=6.82, p=0,00).

De uma forma geral, parece existir uma associação entre a frequência, n.º de locais e intensidade da dor e a performance na SPPB. No entanto, a intensidade da dor parece ser a característica em que a associação é mais forte.

**Tabela 12: Associação das características da dor e funcionalidade por grupo etário e sexo.**

Dor	SPPB	Grupo etário				Sexo		Amostra Total n=129
		60-64 n=31	65-69 n=29	70-74 n=28	≥75 n=41	Fem n=102	Mas n=27	
Nº locais com dor	Marcha	0,20	-0,05	0,38*	0,32*	0,22*	0,17	0,24**
	Levantar-Sentar	0,23	-0,06	0,42*	0,10	0,13	0,36	0,19*
	Total	-0,09	0,08	-0,48**	-0,07	-0,16	-0,19	-0,18*
Frequência	Marcha	0,11	0,41*	0,07	0,20	0,30**	-0,13	0,21*
	Levantar-Sentar	0,37*	0,36	-0,10	-0,20	0,19	-0,10	0,13
	Total	-0,22	-0,42*	-0,24	-0,24	-0,33**	-0,15	-0,30**
Intensidade da dor	Marcha	0,39*	-0,13	0,33	0,44**	0,26**	0,16	0,25**
	Levantar-Sentar	0,61* *	0,13	0,24	0,35*	0,31**	0,18	0,31**
	Total	- 0,52*	0,07	-0,49**	-0,46**	-0,33**	-0,28	-0,34**

Correlação de Spearman: \*p<0,05 ; \*\* p<0,01

## Dor e funcionalidade em idosos nos cuidados de saúde primários

Ao compararmos a associação entre as características da dor e a funcionalidade percebida e entre as características da dor e as medidas de performance os resultados parecem indicar que existe associação entre ambas, contudo, a magnitude dessa associação parece ser superior entre as características da dor e a funcionalidade percebida

.

## Capítulo V: Discussão dos Resultados

O presente estudo, avaliou a influência das diferentes características da dor (frequência, intensidade e n.º de locais com dor) na funcionalidade percebida e na performance. Os resultados indicam que a característica da dor mais fortemente associada à funcionalidade é a intensidade e que, embora a funcionalidade percebida e a performance estejam associadas à dor, esta associação parece ser mais forte para a funcionalidade percebida.

A prevalência da dor nos Cuidados de Saúde Primários é elevada (84%). A maioria dos participantes referiu que a sua dor estava sempre presente (54,26%), era crónica (92,24%) e a intensidade média ( $\pm$ DP) da dor é de  $5,57 \pm 2,35$ . Estes resultados são superiores aos estimados num estudo recente que avaliou a prevalência da dor a nível nacional (Azevedo et al., 2012). No estudo de Azevedo et al. (2012), a prevalência da dor para os indivíduos com 60 ou mais anos variou entre 54,2% e 65,7%, enquanto que neste estudo variou entre 79,49% e 96,55%. As diferenças poderão ser devidas ao tipo de participantes, uma vez que o estudo de Azevedo et al (2012) é um estudo de base populacional.

No estudo de Azevedo et al. (2012) a dor crónica afeta mais de 50% das pessoas com mais de 60 anos. Estes valores são inferiores aos obtidos neste estudo em que a dor crónica afeta mais de 87% das pessoas com dor e idade superior a 60 anos. Em ambos os estudos, o grupo etário em que a prevalência de dor crónica é superior foi o grupo dos 70-74 anos e o menos afetado foi o dos 60-64 anos, talvez pelo fato destes grupos terem sido os que referiram maior (70-74 anos) e menor (60-64 anos) prevalência de dor (Azevedo et al., 2012). Nos estudos de Bassols et al. (1999), Celich et al. (2009), Chen et al. (2003) e de Weaver et al. (2009) a dor crónica ( $\geq 6$  meses) também esteve presente em mais de 50% da população idosa.

A percentagem de inquiridos que neste estudo referiu dor moderada foi de 43,41% e intensa de 34,88%. Os valores são semelhantes aos obtidos no estudo de Azevedo et al. (2012) em que 46% dos idosos referiu ter dor moderada e 22% referiu ter dor intensa. Os valores obtidos em estudos internacionais são variáveis, mas apontam todos para uma prevalência elevada da dor intensa a moderada. Por exemplo, no estudo de Weaver et al (2009), realizado a 744 idosos com idades  $\geq$  a 74 anos com o objetivo de avaliar a



associação entre a intensidade da dor e a funcionalidade, verificou-se que 30% da amostra relatou ter dor moderada (18%) a intensa (11%). Outro estudo, realizado por Celich et al. (2009) a 48 idosos com idades entre os 60 e os 83, com o objetivo de analisar a influência da dor na vida diária verificou que cerca de 86% dos idosos relataram dor intensa a moderada. Do mesmo modo, no estudo de Scudds et al. (2001), realizado a idosos com idade  $\geq$  a 70 anos com o objetivo de analisar a relação da dor na funcionalidade física e psicológica, a presença de dor moderada foi relatada em aproximadamente 40 % das mulheres e em 30 % dos homens.

A dor esteve sempre presente em 54,26% dos participantes, cujo valor é semelhante ao obtido no estudo de Azevedo et al. (2012) que foi de 53%. No estudo de Celich et al. (2009), a dor esteve sempre presente em 48,1% dos idosos, no estudo de Chen et al. (2003) para 26 % dos participantes e no estudo de Miu et al. (2004) para 19,6% dos participantes.

Quanto aos locais com dor, os locais mais referidos pelos participantes foram a zona lombar (66,66%) e os joelhos (62,01%). Uma maior prevalência da dor nos membros inferiores e na região lombar comparativamente a outras regiões do corpo também foi indicada nos estudos de Azevedo et al (2012), Bassols et al. (1999), Celich et al. (2009), Chen et al. (2003) e Dellarozza et al. (2007).

Neste estudo, cerca de 42 % dos participantes referiu ter dor em 3 ou mais locais e 30,23% referiu ter dor generalizada. Estes valores são consistentes com os do estudo de Eggermont et al. (2009), realizado a 600 idosos com idade  $\geq$  a 64 anos, em que 40% da amostra relatou ter dor em vários locais (25%) ou generalizada (14,7%). Do mesmo modo, no estudo de Leveille et al. (2001) realizado a 1002 mulheres com idade  $\geq$  à 65 anos, 24% dos participantes tinha dor generalizada, 43% tinha dor moderada em pelo menos um local e dor ligeira em dois ou mais locais e 25% não tinha nenhuma dor ou apenas tinha dor ligeira num único local.

Não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos etários para as diferentes características da dor. No entanto, entre os sexos, verificou-se que as mulheres apresentaram um maior número de locais com dor do que os homens. Este fato pode dever-se a forma como a dor é percebida pelos homens e pelas mulheres e porque o fardo da dor é normalmente maior e mais variável nas mulheres do que nos homens (Costa, 2008).

A funcionalidade percebida foi avaliada através da aplicação do WHODAS 2.0, cuja média ( $\pm$ DP) total foi de 0,80 ( $\pm$ 0,71) em 4, indicativa de limitação ligeira segundo os qualificadores da CIF. Pela análise do score total do WHODAS 2.0, não existem diferenças significativas entre os grupos etários. Contudo as mulheres apresentaram menor funcionalidade do que os homens. Estes resultados são semelhantes aos de Azevedo et al. (2012), onde também se verificou menor funcionalidade nas mulheres e no estudo de Miu et al. (2004), em que as mulheres apresentaram um menor índice de Barthel e uma pontuação mais baixa nas atividades instrumentais do que os homens. Contrariamente ao WHODAS 2.0, nos testes de desempenho da SPPB não foram encontradas diferenças significativas entre os sexos ( $p=0,21$ ).

As pessoas com dor apresentaram menor funcionalidade percebida (sem dor=  $0,14\pm 0,24$ ; com dor=  $0,80\pm 0,71$ ;  $p=0,00$ ) e pior performance (sem dor=  $9,72\pm 2,22$ ; com dor=  $8,28\pm 2,89$ ;  $p=0,01$ ) do que as pessoas sem dor. Estes resultados são semelhantes aos de Eggermont et al. (2009). Neste estudo, as pessoas sem dor tiveram melhor performance nos testes da SPPB do que as pessoas com um maior número de locais com dor (sem dor:  $10,0\pm 0,15$ ; dor generalizada:  $9,0\pm 0,24$ ;  $p<0,001$ ). Também no estudo de Vogt et al. (2003), os indivíduos que relataram dor intensa apresentaram maior dificuldade em atividades como: levantar 9 Kg, elevar os braços acima da cabeça, inclinar-se baixado ou ajoelhado, puxar ou empurrar objetos grandes, levantar de uma cadeira e agarrar ou manipular objetos com os dedos quando comparados com indivíduos sem dor.

Da associação das características da dor com o WHODAS 2.0, os resultados indicam que as características da dor avaliadas, nomeadamente a frequência, nº de locais com dor e intensidade, estão associadas à diminuição da funcionalidade dos participantes. Estes resultados estão de acordo com os de Leveile et al. (2001), no qual indivíduos com dor generalizada se auto-percepcionaram como tendo maior grau de dificuldade na realização das AVD e no levantamento de 4,5Kg, quando comparados com indivíduos com dor ligeira. O mesmo aconteceu no estudo de Leveille et al. (1998). Neste estudo avaliaram a auto percepção da necessidade de ajuda nas ABVD e verificaram que os indivíduos com dor intensa (7-10) no pé relataram maior necessidade de ajuda que os indivíduos sem dor ou dor ligeira (1-3).

Nos testes de desempenho da SPPB, um maior número de locais com dor parece estar associado a uma pior performance em geral ( $r=-0,18$ ,  $p=0,03$ ), necessidade de mais tempo para percorrer 3 metros ( $r=0,24$ ,  $p=0,00$ ) e para levantar e sentar da cadeira ( $r=0,19$ ,  $p=0,03$ ). Estes resultados coincidem com os do estudo de Eggermont et al. (2009). Neste estudo os participantes com um maior número de locais apresentaram pior performance em geral (1 local com dor:  $9,9\pm 0,19$ ; dor generalizada:  $9,0\pm 0,24$ ;  $p<0,001$ ), menor velocidade de marcha (1 local com dor:  $0,96\pm 0,02$  m/s; dor generalizada:  $0,91\pm 0,33$  m/s;  $p=0,006$ ) e precisaram de mais tempo para levantar e sentar da cadeira (1 local com dor:  $12,19\pm 0,33$ s; dor generalizada:  $13,15\pm 0,45$ s;  $p=0,001$ ).

Resultados semelhantes foram também encontrados no estudo de Eggermont et al. (2009) e de Leveille et al. (1998) para a intensidade da dor. No estudo de Eggermont et al. (2009), os participantes com dor intensa apresentaram pior performance em geral (dor ligeira:  $10,0\pm 0,19$ ; dor intensa:  $8,8\pm 0,19$ ;  $p<0,001$ ), menor velocidade de marcha (dor ligeira:  $1,00\pm 0,02$  m/s; dor intensa:  $0,86\pm 0,02$  m/s;  $p<0,001$ ) e necessitaram de mais tempo para levantar e sentar da cadeira (dor ligeira:  $12,27\pm 0,31$ s; dor intensa:  $13,81\pm 0,34$ s;  $p<0,001$ ) e no estudo de Leveille et al. (1998) as mulheres com dor muito intensa nos pés apresentaram uma marcha mais lenta (dor ligeira:  $0,60\pm 0,01$  m/s; dor intensa:  $0,52\pm 0,02$  m/s;  $p=0,002$ ) e necessitaram de mais tempo para o teste da cadeira (dor ligeira:  $15,1\pm 0,21$ s; dor intensa:  $16,1\pm 0,45$ s;  $p=0,028$ ).

Todas as características da dor avaliadas estão associadas ao declínio da funcionalidade para o WHODAS 2.0 e para a SPPB, no entanto a intensidade parece ter maior influência na funcionalidade do que a frequência e o nº de locais com dor. Estes resultados estão de acordo com os de Eggermont et al. (2009). Neste estudo, os participantes com dor intensa tiveram menor velocidade de marcha ( $0,86\pm 0,02$ ;  $p<0,001$ ) do que os participantes com dor generalizada ( $0,91\pm 0,03$ ;  $p=0,006$ ). Do mesmo modo, para o teste de cadeira os participantes com dor intensa precisaram de mais tempo para levantar e sentar da cadeira ( $13,81\pm 0,34$ ;  $p<0,001$ ) do que os participantes com dor generalizada ( $13,15\pm 0,45$ ;  $p<0,001$ ). Contrariamente a estes resultados no estudo de Leveille et al. (2001), as mulheres com dor generalizada tiveram 2,5 a 3,5 vezes mais dificuldades nas AVDS (andar, levantar), do que as mulheres que não tinham dor ou tinham dor ligeira. Segundo Garnet et al. (2011), a maior associação entre a intensidade da dor e a funcionalidade

poderá ser explicada pela dificuldade que as pessoas com dor mais intensa têm em implementar estratégias de coping para lidar com a dor.

Na comparação entre os sexos, verificou-se que no WHODAS 2.0 apenas nas mulheres o nº de locais com dor estava associado a menor funcionalidade, talvez devido ao fato das mulheres terem relatado maior nº de locais com dor do que os homens. Na frequência e na intensidade em ambos os sexos foi verificada associação com a funcionalidade. Para o score total da SPPB foi encontrada associação com a funcionalidade para a frequência e para a intensidade da dor apenas nas mulheres. A diferença dos resultados obtidos entre os homens e as mulheres também foi verificada no estudo de Scudds et al. (2001). Neste estudo, as mulheres apresentaram mais dificuldades do que os homens na realização das atividades lúdicas, fato que os autores justificaram ser devido a maior intensidade de dor nas mulheres e pela percepção de pior qualidade de vida devido à dor.

A magnitude de associação entre as características da dor e a funcionalidade percebida e entre as características da dor e as medidas de performance parece ser superior entre as características da dor e a funcionalidade percebida (WHODAS 2.0 = nº de locais com dor:  $r=0,39$ ,  $p<0,01$ ; frequência:  $r=0,41$ ,  $p<0,01$ ; intensidade:  $r=0,52$ ,  $p<0,01$ ; SPPB total = nº de locais com dor:  $r=-0,18$ ,  $p<0,05$ ; frequência:  $r=-0,30$ ,  $p<0,01$ ; intensidade:  $r=-0,34$ ,  $p<0,01$ ). Resultados semelhantes foram relatados por Bean et al. (2011) num estudo realizado a 137 idosos com idade entre os 65 e os 94 anos e que teve como objetivo comparar medidas objetivas (SPPB) com medidas subjetivas (*Late-Life Function and Disability Instrument* - LLFDI) de funcionalidade e a sua associação com fatores fisiológicos, psicossociais e de saúde. Os resultados mostram uma associação entre os fatores fisiológicos e a SPPB e entre a LLFDI e os factores fisiológicos, psicossociais e de saúde. Os autores sugerem que as medidas subjectivas e objectivas da funcionalidade avaliam diferentes aspectos da funcionalidade global do idoso.

### 5.1 Limitações do estudo

O presente estudo possui algumas limitações, nomeadamente, o número reduzido de participantes do sexo masculino que não permitiu a comparação entre os sexos e de participantes com dor aguda que não possibilitou a avaliação da associação entre a duração da dor e a funcionalidade. O fato das recolhas de dados terem sido realizadas em centros de

saúde pode implicar que a amostra tenha características distintas da população em geral e limitam a generalização dos resultados. Adicionalmente, a não inclusão de medidas de performance para o membro superior não permitem a caracterização desta, nem a avaliação da sua potencial associação à dor.

### **5.2 Implicação dos resultados e estudos futuros**

Os resultados salientam a importância de avaliar a funcionalidade em pessoas idosas com dor. A prevalência de dor nas pessoas idosas é elevada, assim como, os problemas de saúde associados ao declínio da funcionalidade e o consumo de recursos de saúde. Deste modo, o idoso consome mais serviços de saúde, as hospitalizações são mais frequentes e mais prolongadas do que para os utentes sem dor. As doenças dos idosos são crónicas e variadas, persistem por vários anos, e exigem acompanhamento constante, cuidados permanentes, medicação contínua e exames periódicos. Torna-se assim relevante uma intervenção adequada, de modo a diminuir as implicações da dor na funcionalidade das pessoas idosas. Uma avaliação precisa da dor pode contribuir para implementar estratégias mais efectivas no alívio da dor e conseqüente impacto desta na funcionalidade. Assim, estudos futuros poderão investigar se intervenções focadas na melhoria da dor têm ganhos em termos funcionais. Do mesmo modo, seria interessante perceber se a avaliação das características da dor pode ajudar a identificar grupos em risco de declínio funcional, hospitalização e agravamento do estado de saúde, facilitando a adequação dos programas de intervenção às necessidades dos idosos e diminuição do desperdício de recursos.

Dada a prevalência de dor crónica na população idosa, bem como o impacto que esta tem na população idosa, cabe aos gerontólogos proporcionar o acesso a ajudas técnicas na realização de atividades da vida diária, auto-cuidado e mobilidade e encaminhar as pessoas idosas para os profissionais de saúde adequados para que estas possam receber o melhor tratamento.

## **Capítulo VI: Conclusão**

Os resultados obtidos neste estudo demonstram que a dor está associada a menor funcionalidade percebida e a pior performance nas pessoas com 60 ou mais anos. No entanto, das características da dor avaliadas, a intensidade da dor parece ser a que está mais associada aos défices funcionais. De todos os participantes do estudo, as pessoas com idade  $\geq$  a 75 anos e as mulheres foram os grupos que apresentaram maiores dificuldades funcionais no WHODAS 2.0 e pior desempenho nos testes da SPPB. Ao compararmos a associação entre as características da dor, funcionalidade percebida (WHODAS 2.0) e as medidas de performance (SPPB), os resultados parecem indicar que existe associação entre ambas, contudo, a magnitude dessa associação parece ser superior entre as características da dor e a funcionalidade percebida.



## Referências Bibliográficas

- American Geriatrics Society Panel on persistent pain in older persons. (2009). Pharmacological management of persistent pain in older persons. *Journal American Geriatrics Society*, 57 (8), 1331-1346.
- Andrade, F. A. d., Pereira, L. V., & Sousa, F. A. E. F. (2006). Mensuração da dor no Idoso : uma revisão. *Revista Latino-am Enfermagem*, 14(2), 271-276.
- APED. (2011). Dor Crónica afecta 30% da população adulta em Portugal. Portugal.
- APED. (2012a). Dor Aguda versus Dor Crónica Retrieved 24/04/2012, 2012, from <http://www.aped-dor.org/index.php?lop=conteudo&op=d67d8ab4f4c10bf22aa353e27879133c&id=d1f491a404d6854880943e5c3cd9ca25>
- APED. (2012b). O que é a Dor? Retrieved 24 de Abril, 2012, from <http://www.aped-dor.org/index.php?lop=conteudo&op=d67d8ab4f4c10bf22aa353e27879133c&id=1afa34a7f984eeabdbb0a7d494132ee5#>
- Augusto, A. C. C., Soares, C. P. d. S., Resende, M. A., & Pereira, L. S. M. (2004). Avaliação da dor em idosos com doença de Alzheimer: uma revisão bibliográfica. *Textos envelhecimento*, 7(1), 89-104.
- Azevedo, L. F., Costa-Pereira, A., Mendonça, L., Dias, C. C., & Castro-Lopes, J. M. (2012). Epidemiology of Chronic Pain: A population-Based Nationwide Study on its Prevalence, Characteristics and Associated Disability in Portugal. *The Journal of Pain*, 13 (8), 773-783.
- Bandeira, E. M. F. d. S., Pimenta, F. A. P., & Souza, M. C. (2006). *Saúde em casa* (1 ed.). Belo Horizonte: Secretaria de estado de saúde de Minas Gerais.
- Bassols, A., Bosch, F., Campillo, M., Canaellas, M., & Banaos, J.-E. (1999). An epidemiological comparison of pain complaints in the general population of Catalonia (Spain). *Pain*, 83, 9-16.



Baumgartem, M. C., Dipp, T., Silva, V. G. d., Giacomazzi, C. M., Segatto, K., Pereira, G. A., . . . Plentz, R. D. M. (2012). Percepção subjetiva e desempenho físico de pacientes com doenças renal crônica em Hemodiálise. *Revista Acta Brasileira do Movimento Humano*, 2(1), 5-14.

Bean, J. F., Ölveczky, D. D., Kiely, D. K., LaRose, S. I., & Jette, A. M. (2011). Performance-Based Versus Patient-Reported Physical Function: What Are the Underlying Predictors? *Physical Therapy*, 91 (12), 1804-1811.

CEDRU. (2008). *Estudo da Avaliação das Necessidades dos Seniores em Portugal*. Lisboa: Aga Khan Portugal.

Celich, K. L. S., & Galon, C. (2009). Dor crônica em idosos e sua influência nas atividades da vida diária e convivência social. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 12 (3), 345-359.

Chen, J., Devine, A., Dick, I. M., Dhaliwal, S. S., & Prince, R. L. (2003). Prevalence of Lower Extremity Pain and Its Association with Functionality and Quality of Live in Elderly Women in Australia. *Journal of Rheumatology*, 30 (12), 2689-2693.

Costa, C. M. d. C. (2008). Diferenças de dor no homem e na mulher. *SBED- Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor*.

Daltroy, L. H., Phdilps, C. B., Eaton, H. M., Larson, M. G., Partridge, A. J., Loggian, M., & Liang, M. H. (1995). Objectively Measuring Physical Abilityin in Elderly Persons: The Physical Capacity Evaluation. *American journal of public Health*, 85 (4), 558-560.

Dellaroza, M. S. G., Pimenta, C. A. d. M., & Matsuo, T. (2007). Prevalência e caracterização da dor crônica em idosos não institucionalizados. *Caderno Saúde Pública*, 23 (5), 1151-1160.

Department of Economic and Social Affairs. (2010). *World Population Ageing 2009*. USA.

Dewar, A. (2006). Assessment and Management of Chronic Pain In The Older Person Living In The Community. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 24 (1), 33-38.

DGS. (2003). A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor *Ministério da Saúde*. Portugal.

DGS. (2004). *Programa Nacional para a Saúde das Pessoas Idosas*. Lisboa: Ministério da Saúde Retrieved from <http://www.min-saude.pt/NR/rdonlyres/1C6DFF0E-9E74-4DED-94A9-F7EA0B3760AA/0/i006346.pdf>.

DGS. (2008). *Programa Nacional de Controlo da Dor*. Lisboa: Ministério da Saúde Retrieved from <http://www.min-saude.pt/NR/rdonlyres/6861126B-C57A-46E1-B065-316C0CF8DACD/0/ControlodaDor.pdf>.

Duarte, Y. A. d. O., Andrade, C. L. d., & Lebrão, M. L. (2007). O index de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. *Revista Escola de Enfermagem USP*, 41(2), 317-325.

Eggermont, L. H. P., Bean, J. F., Guralnik, J. M., & Leveille, S. G. (2009). Comparing Pain Severity versus Pain Location in the MOBILIZE Boston study: Chronic Pain and Lower Extremity Function. *Journal of Gerontology:Medical sciences*, 64 (7), 763-770.

Fernández, L. K. (2010). Valoración geriátrica integral. *El residente*, 5 (2), 55-65.

Fontaine, R. (2000). *Psicologia do envelhecimento*. Lisboa: Climepsi Editores.

Fortin, M.-F. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Portugal: Lusodidacta.

GALVÃO, C. (2006). Actividades preventivas no idoso. *Revista Portuguesa Clinica Geral*, 22, 731-737.

Garin, O., Ayuso-Mateos, J. L., Almansa, J., Nieto, M., Chatterji, S., Vilagut, G., . . . Ferrer, M. (2010). Validation of the "World Health Organization Disability Assessment Schedule, WHODAS-2" in patients with chronic diseases. *Health and Quality of Life Outcomes*.

Garnet, B., Beitel, M., Cutter, C. J., Savant, J., Peters, S., Schottenfeld, R. S., & Barry, D. T. (2011). Pain catastrophizing and pain coping among methadone-maintained patients. *Pain med, 12 (1)*, 79-86.

George, F., Castanheira, J. L., Martins, J. N., Laranjeira, A. R., Rodrigues, B., & Rios, T. M. d. I. (2007). *Health in Portugal:2007*. Lisboa: Ministério da Saúde.

Guralnik, J., & Winograd, C. (1994). Physical performance measures in the assessment of older persons. *Aging 6 (5)*, 303-305.

Guralnik, J. M., Branch, L. G., Cummings, S. R., & Curb, J. D. (1989). Physical performance measures in aging research. *Journal of Gerontology Medical Sciences, 44 (5)*, 141-146.

Guralnik, J. M., Ferrucci, L., Pieper, C. F., Leveille, S. G., Markides, K. S., Ostir, G. V., . . . Wallace, R. B. (2000). Lower extremity function and subsequent disability: consistency across studies, predictive models, and value of gait speed alone compared with the short physical performance battery. *Journal of Gerontology:Medical sciences, 55 A (4)*, 221-231.

Guralnik, J. M., Ferrucci, L., Simonsick, E. M., Salive, M. E., & Wallace, R. B. (1995). Lower-extremity function in persons over the age of 70 years as a predictor of subsequent disability. *The new england Journal of Medicine, 332 (9)*, 556-561.

Guralnik, J. M., LaCroix, A. Z., Abbott, R. D., Berkman, L. F., Satterfield, S., Evans, D. A., & Wallace, R. B. (1993). Maintaining Mobility in Late Life. I. Demographic Characteristics and Chronic Conditions. *American Journal of Epidemiology, 137(8)*, 845-857.

Hanks-Bell, M., Halvey, K., & Paice, J. A. (2004). Pain assessment and management in aging. *The Online Journal of Issues in Nursing, 9 (3)*.

Haywood, K. L., Garratt, A. M., Jordan, K., Dziedzic, K., & Dawes, P. T. (2002). Disease-specific, patient-assessed measures of health outcome in ankylosing spondylitis:reliability, validity and responsiveness. *Rheumatology, 41*, 1295–1302.

- IASP. (2003). Clinical guidelines:How prevalent is Chronic Pain? *Pain*, 11(2), 1-4.
- INE. (2002). O envelhecimento em Portugal: situação demográfica e sócio-económica recente das pessoas Idosas.
- INE. (2005). Dia Internacional do Idoso. Portugal: Instituto Nacional de Estatística.
- INE. (2009). Projeções de população residente: 2008-2060. Portugal: Instituto Nacional de Estatística.
- INE. (2010). Indicadores sociais 2009. Portugal: Instituto Nacional de Estatística.
- Issy, A. M., & Sakata, R. K. (2005). Dor musculoesquelética. *Revista Brasileira de Medicina*, 67, 3-11.
- Jakobsson, U., Kleivsgård, R., Westergren, A., & Hallberg, I. R. (2003). Old people in pain: A comparative study. *Journal of Pain and Symptom Management* 26 (1), 625-636.
- Kreling, M. C. G. D., Cruz, D. d. A. L. M. d., & Pimenta, C. A. d. M. (2006). Prevalência de dor crônica em adultos. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 59(4), 509-513.
- Kusumota, L., Rodrigues, R. A. P., & Marques, S. (2004). Idosos com insuficiência renal crônica: alterações do estado de saúde. *Revista Latino-am de Enfermagem*, 12 (3), 525-532.
- Kuznier, T. P., & Lenardt, M. H. (2011). O Idoso hospitalizado e o significado do Envelhecimento. *Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro*, 1(1), 70-79.
- Leite, F., & Gomes, J. d. O. (2006). Dor crônica em um ambulatório de universitário de fisioterapia. *Revista Ciência Médica*, 15 (3), 211-221.
- Leveille, S. G., Guralnik, J. M., Ferrucci, L., Hirsch, R., Simonsick, E., & Hochberg, M. C. (1998). Foot Pain and Disability in Older Women. *American Journal of Epidemiology*, 148(7).
- Leveille, S. G., Ling, S., Hochberg, M. C., Resnick, H. E., Bandeen-Roche, K. J., Won, A., & Guralnik, J. M. (2001). Widespread Musculoskeletal Pain and the Progression of Disability in Older Disabled Women. *Annals of Internal Medicine*, 135 (12), 1038 -1046.

- Liechtenstein, M. J., Dhanda, R., Cornell, J. E., Escalante, A., & Hazuda, H. P. (1998). Disaggregating Pain and Its Effect on Physical Functional Limitations. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, 53A (5), M361-M371.
- Marchon, R. M., Cordeiro, R. C., & Nakano, M. M. (2010). Capacidade Funcional: estudo prospectivo em idosos residentes em uma instituição de longa permanência. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 13 (2), 203-214.
- Miu, D., Chan, T., & Chan, M. (2004). Pain and Disability in a group of Chinese elderly out-patients in Hong-Kong. *Hong Kong Medical Journal*, 10 (3), 160-165.
- Moreira, A. C. G. (2011). *Contributo para a validação da versão 12 itens do WHODAS 2.0*. Universidade de Aveiro, Portugal.
- Nieto, M. P. C. (2007). Valoración de la capacidad funcional *Evaluación clinico-funcional del movimiento corporal humano* (Vol. 12). Bogotá: Editorial médica internacional.
- OMS. (2004). *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. Lisboa: Direcção Geral da Saúde.
- Paixão, C. M., & Reichenheim, M. E. (2005). Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. *Caderno Saúde Pública*, 21 (1), 7-19.
- Parahyba, M. I., & Simões, C. C. d. S. (2006). A prevalência de incapacidade funcional em idosos no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 11(4), 967-974.
- Pelegriño, P. S., Leal, M. d. G. S., & Barroso, Á. E. S. (2009). *Perspectiva biopsicológica do envelhecimento* (Vol. 5). São Paulo: Secretaria Estadual de Assistência e Desenvolvimento Social/Fundação Padre Anchieta.
- Pereira, A., Freitas, C., Mendonça, C., Marçal, F., Souza, J., Noronha, J. P., . . . Sholl-Franco, A. (2004). Envelhecimento, estresse e sociedade: uma visão psiconeuroendocrinológica. *Ciências & Cognição*, 01, 34-53.

Pereira, C., Fonseca, C., Escoval, A., & Lopes, M. (2011a). Contributo para a classificação da funcionalidade na população com mais de 65 anos, segundo a Classificação Internacional de Funcionalidade. *Rev.Port. Saúde Pública*, 29(1), 53:63.

Pereira, C., Fonseca, C., Escoval, A., & Lopes, M. (2011b). Contributo para a classificação da funcionalidade na população com mais de 65 anos, segundo a Classificação Internacional de Funcionalidade. *Revista Portuguesa da Saúde Pública*, 29 (1), 53:63.

Pereira, C. S. M. (2008). *Contributo para a implementação da classificação internacional de funcionalidade para a identificação de ganhos em saúde nas doenças crónicas*. Universidade de Lisboa.

Ramos, L. R. (2009). Saúde Pública e envelhecimento: o paradigma da capacidade funcional. *Boletim do Instituto de Saúde* 47, 40-41.

Reis, L. A., & Torres, G. d. V. (2011). Influência da dor crônica na capacidade funcional de idosos institucionalizados. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 64(2), 274-280.

Rigotti, M. A., & Ferreira, A. M. (2005). Intervenções de enfermagem ao paciente com dor. *Arquivo Ciência da Saúde*, 12(1), 50-54.

Royal College of Physicians. (2007). The assessment of pain in older people: national guidelines. Concise guidance to good practice series. *British Geriatrics Society and British Pain Society*, 8.

Santos, F. C., Souza, P. M. R. d., Nogueira, S. A. C., Lorenzet, I. C., Barros, B. F., & Dardin, L. P. (2011). Programa de autogerenciamento da dor crônica no idoso: um estudo piloto. *Revista Dor*, 12 (3), 209-214.

Sayers, S. P., Jette, A. M., Haley, S. M., Heeren, T. C., Guralnik, J. M., & Fielding, R. A. (2004). Validation of the late-life function and disability instrument. *Journal American Geriatrics Society*, 52 (9), 1554-1559.

Scudds, R. J., & Østbye, T. (2001). Pain and pain-related interference with function in older Canadians: the Canadian study of health and aging. *Disability and Rehabilitation*, 23(15), 654-664.

Sequeira, C. (2010). *Cuidar de Idosos com dependência física e mental*. Lisboa-Porto: LIDEL.

Soler, P. A., & Rizos, L. R. (2006). innovación en valoración funcional. *Revista española de geriatría y gerontología*, 41(1), 27-35.

Studenski, S., Perera, S., Wallace, D., Chandler, J. M., Duncan, P. W., Rooney, E., . . . Guralnik, J. M. (2003). Physical performance measures in the clinical setting. *Journal American Geriatrics Society*, 51(3), 314-322.

Trelha, C. S., Panazzolo, D., Dellaroza, M. S. G., Cabrera, M. A. S., Souza, R. d., Pisconti, F., & Taho, Y. M. (2008). Capacidade funcional de Idosos com dor crônica residentes na comunidade. *Geriatrics & Gerontologia*, 2(2), 59-64.

Üstün, T., Kostanjsek, N., Chatterji, S., & Rehm, J. (2010). *Measuring Health and Disability - Manual for WHO Disability Assessment Schedule. Whodas 2.0*. Geneva: WHO.

Veras, R. (2008). Envelhecimento populacional: Desafios e Inovações Necessárias para o Sector da Saúde. *Revista Hupe*, 7, 13-20.

Veras, R. (2009). Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. *Revista Saúde Pública*, 43(3), 548-554.

Vogt, M. T., Simonsick, E. M., Harris, T. B., Nevitt, M. C., Kang, J. D., Rubin, S. M., . . . Newman, A. B. (2003). Neck and shoulder pain 70 - to 79 - year -old men and women: findings from Health, Aging, and Body Composition Study. *The Spine Journal* 3, 435-441.

Weaver, G. D., Kuo, Y.-F., Raji, M. A., Snih, S. A., Laura Ray, M., Torres, E., & Ottenbacher, K. J. (2009). Pain and disability in Mexican American older adults. *Journal of American Geriatrics Society*, 57 (6), 992-999.

WHO. (1998). *Growing older- Staying Well. Ageing and physical activity in everyday life*. Geneve: World Health Organization.

WHO. (2002). *Active Aging. A policy Framework*. Madrid, Spain: Second United Nations World Assembly on Ageing

ANEXO I - Folha de Informações

**FOLHA DE INFORMAÇÕES**

**1. Introdução**

Somos um grupo de investigadores da Universidade de Aveiro e gostaríamos de o/a convidar para participar no estudo que estamos a realizar. Contudo, antes de decidir se gostaria de participar, é importante que compreenda os objetivos do estudo e o que ele envolve. Peço-lhe que leia atentamente as informações que se seguem e que as discuta com parentes e/ou amigos se, assim, o desejar. Por favor, sintá-se à vontade para nos contactar e colocar todas as questões que lhe surjam (o número de telefone e morada encontram-se no final desta folha).

**2. Informação adicional**

Alguns estudos realizados noutros países indicam que é possível prever o quanto alguém vai precisar de cuidados de saúde no futuro, através da avaliação da facilidade com que executa várias atividades como andar, sentar e levantar de uma cadeira, entre outras. Contudo, estes estudos não foram realizados para prever necessidades na utilização dos cuidados de saúde primários (centros de saúde). Assim, este estudo tem como objetivo avaliar se é possível identificar pessoas que vão precisar de cuidados de saúde a longo prazo com base na forma como realizam um conjunto de atividades no presente e com base em queixas de dor. Esta informação ajudará os serviços a identificarem pessoas que poderão vir a precisar de cuidados de saúde a longo prazo e a implementar programas de prevenção com o objetivo de melhorar a qualidade de vida destas pessoas.

**3. Será que sou a pessoa adequada para participar neste estudo?**

Para participar neste estudo, procuramos pessoas com 60 ou mais anos dos Concelhos de Aveiro, Ílhavo, Vagos e Albergaria.

**4. Sou obrigado a participar no estudo?**

A decisão de participar ou não no estudo é sua! Se decidir participar ser-lhe-á pedido que assine a folha do consentimento informado e que nos dê uma entrevista. **Se decidir**



**participar e depois quiser desistir, poderá fazê-lo em qualquer altura e sem dar nenhuma explicação.**

#### **5. O que irá acontecer se eu decidir participar?**

Se decidir participar no estudo, será entrevistado por investigadores/alunos da Universidade de Aveiro. Cada entrevista demorará cerca de 45 minutos e terá lugar no Centro de Saúde. Durante a entrevista irá ser pedido que realize um conjunto de atividades (andar, levantar-se e sentar-se de uma cadeira, manter o equilíbrio colocando um pé à frente do outro) e que preencha alguns questionários sobre queixas de dor que possa ter, funcionalidade ou atividade física. Ser-lhe-á também pedido que autorize os investigadores a acederem a informação que o centro de saúde tenha sobre a sua utilização dos cuidados de saúde primários no decorrer do próximo ano, como por exemplo, quantas vezes consultou o médico de família. Se ainda estiver disponível para ser contactado no futuro, no âmbito deste estudo, agradecemos que nos dê o seu telefone. Contudo, não é obrigado a fazê-lo e pode participar apenas em parte deste estudo (por exemplo, na avaliação funcional e não dar o seu contacto, se não quiser).

#### **6. Quais são os possíveis benefícios de participar neste estudo?**

O estudo realiza-se no âmbito de um projeto de investigação/mestrado e não o ajudará a si diretamente. Contudo, os resultados deste estudo irão ajudar os investigadores e profissionais de saúde a identificar grupos de pessoas mais necessitadas de cuidados de saúde primários e a desenhar programas de prevenção para melhorar a qualidade de vidas destas pessoas e evitar que elas venham a precisar de tantos cuidados de saúde no futuro.

#### **7. O que acontecerá aos resultados do estudo?**

Uma vez concluído o estudo, os seus resultados serão apresentados sob a forma de teses de Mestrado, serão dados a conhecer aos responsáveis pelos Centros de Saúde e poderão também vir a ser publicados numa revista de investigação.

#### **8. Será assegurada a confidencialidade dos dados?**

O seu anonimato será sempre garantido. A informação recolhida será codificada e mantida estritamente confidencial para todos os que não estejam diretamente envolvidos no estudo.

**Contacto do investigador responsável (caso queira colocar dúvidas ou questões):**

Anabela Silva

Professora Adjunta

Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Tel. 234 401 558 Ext. 23899.

asilva@ua.pt

ANEXO II - Consentimento Informado

**CONSENTIMENTO INFORMADO**

Considerando a “Declaração de Helsínquia” da Associação Médica Mundial (Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996 e Edimburgo 2000)

**Por favor responda às questões que se seguem colocando uma cruz na coluna apropriada:**

	Sim	Não
Eu recebi toda a informação adequada sobre este estudo		
Foi-me permitido colocar questões e discutir o estudo		
Eu compreendo que posso desistir do estudo em qualquer altura e sem qualquer penalização		
Eu concordo em participar no estudo de avaliação da funcionalidade		

	Sim	Não
Eu autorizo que sejam consultados os dados relativos à minha utilização dos cuidados de saúde primários (por exemplo, o número de vezes que tive consulta com o médico de família)		
Eu concordo em ser contactado por telefone no prazo de aproximadamente 1 ano no âmbito deste estudo N.º de telefone: _____ Horário de contacto preferencial _____		

Nome do participante: \_\_\_\_\_

Assinatura Nome do participante: \_\_\_\_\_

Nome do investigador: \_\_\_\_\_

Assinatura do investigador: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

ANEXO III - Questionário de caracterização do participante e da dor

Nº participante: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ (dia/mês/ano)  
Entrevistador: \_\_\_\_\_

**CARACTERIZAÇÃO DO PARTICIPANTE**

**A. INFORMAÇÃO DEMOGRÁFICA E DE SAÚDE**

A.2. SEXO

(1)  Feminino      (2)  Masculino

A.3. DATA DE NASCIMENTO \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ (dia/mês/ano)

A.4. CONCELHO \_\_\_\_\_

A.5. EDUCAÇÃO FORMAL

- (1) Não sabe ler nem escrever
- (2) Sabe ler e escrever
- (3) 4ºano de escolaridade
- (4) 6ºano de escolaridade
- (5) 9ºano de escolaridade
- (6) 12ºano de escolaridade
- (7) Bacharelato/Licenciatura
- (8) Outro  (*por favor especifique*) \_\_\_\_\_

A.6. ESTADO MATRIMONIAL ACTUAL (*Seleccione apenas uma opção*)

- (1) Nunca foi casado
- (2) Actualmente casado
- (3) Separado
- (4) Divorciado
- (5) Viúvo
- (6) Coabitação

A.7. OCUPAÇÃO ACTUAL (*Seleccione apenas uma opção*)

- (1) Emprego assalariado (*por favor especifique*): \_\_\_\_\_
- (2) Trabalha por conta própria (autónomo) (*por favor especifique*): \_\_\_\_\_
- (3) Não assalariado, voluntário/caridade
- (4) Estudante
- (5) Doméstica/Dona de casa
- (6) Aposentado
- (7) Desempregado (razão de saúde)
- (8) Desempregado (outra razão)
- (9) Outro  (*por favor especifique*) \_\_\_\_\_

A.8. DIAGNÓSTICO MÉDICO DAS PRINCIPAIS CONDIÇÕES DE SAÚDE ACTUAIS

- (1) Não existe nenhuma Condição Médica [ ]
- (2) Hipertensão Arterial [ ] ..... código da CID: \_\_. \_\_. \_\_. \_\_. \_\_
- (3) Diabetes [ ] ..... código da CID: \_\_. \_\_. \_\_. \_\_. \_\_
- (4) Artrose: Anca [ ]; Joelho [ ] ..... código da CID: \_\_. \_\_. \_\_. \_\_. \_\_
- (5) Espondilartrose: Coluna cervical [ ]; Coluna dorsal [ ] ... código da CID: \_\_. \_\_. \_\_
- (6) Patologia cardiovascular [ ] ..... código da CID: \_\_. \_\_. \_\_. \_\_. \_\_
- (7) Patologia respiratória [ ] ..... código da CID: \_\_. \_\_. \_\_. \_\_. \_\_
- (8) Cancro [ ] ..... código da CID: \_\_. \_\_. \_\_. \_\_. \_\_
- (9) Depressão [ ] ..... código da CID: \_\_. \_\_. \_\_. \_\_. \_\_
- (10) Antecedentes traumáticos  
    Não [ ]  
    Sim [ ] (*por favor especifique*) \_\_\_\_\_
- (11) Outra (*por favor especifique*) \_\_\_\_\_
- (12) Existe uma Condição de Saúde (doença, distúrbio, lesão), porém a sua natureza ou diagnóstico não são conhecidos [ ]

A.9. ALTURA: \_\_\_\_ cm

A.10. PESO: \_\_\_\_ kg

A.11. MÃO DOMINANTE (anterior à condição de saúde)

Esquerda [ ]                  Direita [ ]                  Ambidestro [ ]

A.12. FOI HOSPITALIZADO NO ÚLTIMO ANO?

Não [ ]

Sim [ ]                  *Se SIM, por favor especifique a razão (s) e por quanto tempo?*

1. \_\_\_\_\_; Quantos Dias \_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_; Quantos Dias \_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_; Quantos Dias \_\_\_\_

A.13. USA ALGUM PRODUTO OU TECNOLOGIA?

Não [ ]

Sim [ ]                  *Se SIM, por favor especifique quais.*

(1) Cadeira de rodas [ ]

(2) Bengala [ ]

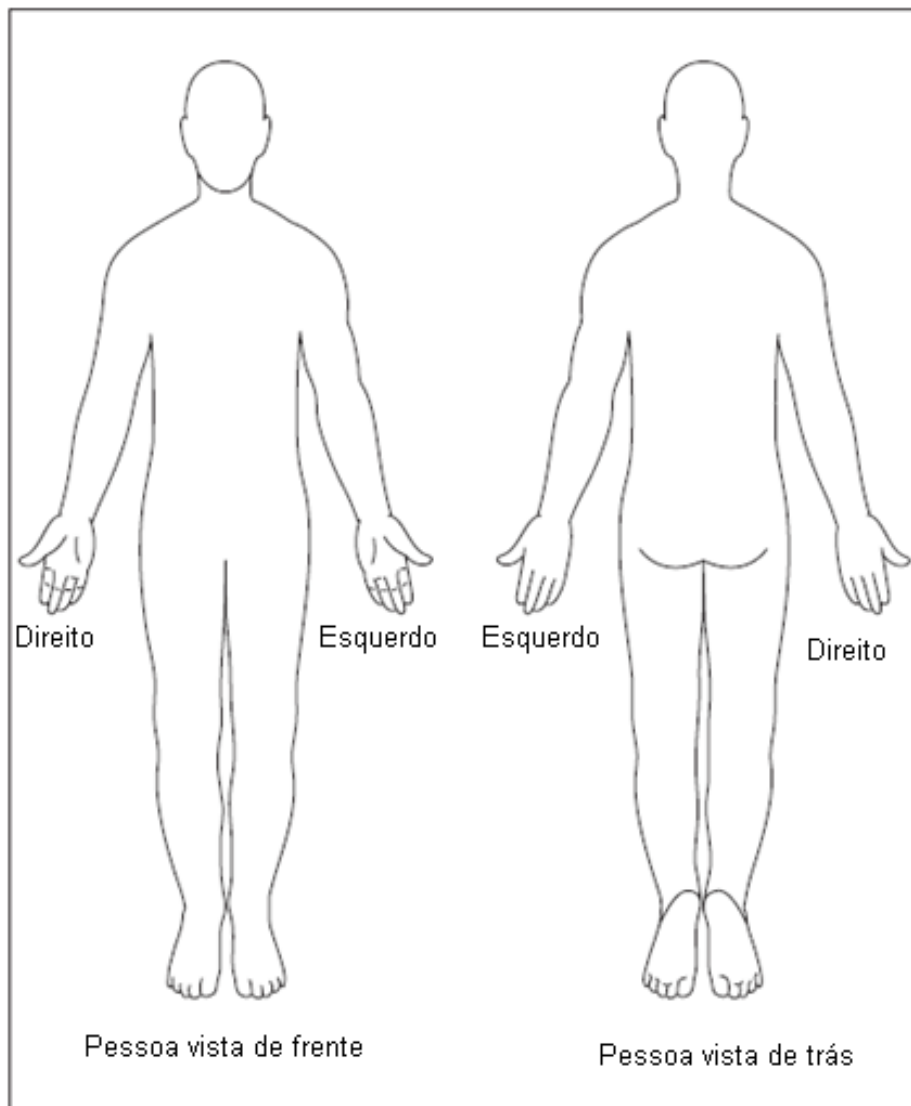
(3) Canadiana [ ]

(4) Ajuda de banho [ ]

(5) Outros [ ] (*por favor especifique*) \_\_\_\_\_

**CARACTERIZAÇÃO DA DOR MÚSCULO-ESQUELÉTICA (localização, intensidade, frequência e duração)**

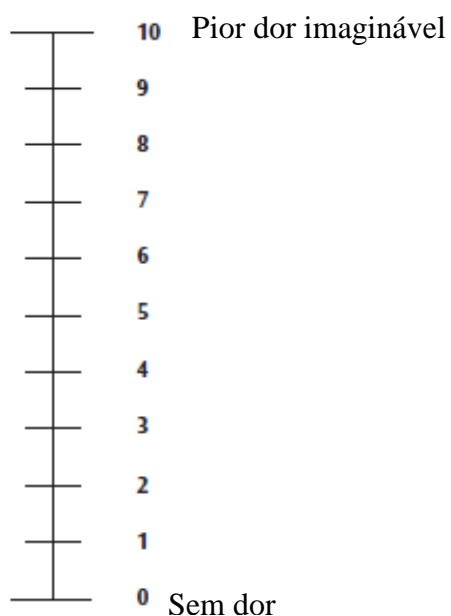
B.1. POR FAVOR, ASSINALE COM CRUZES, NA FIGURA ABAIXO, OS LOCAIS ONDE SENTIU DOR NA ÚLTIMA SEMANA.



C.1. ASSINALE A INTENSIDADE GLOBAL DA DOR NOS VÁRIOS LOCAIS QUE ASSINALOU NA PERGUNTA ANTERIOR UTILIZANDO A ESCALA QUE SE SEGUE.

Nesta escala o zero (0) indica a ausência de dor e os restantes números indicam aumento da dor até ao 10, que representa a pior dor imaginável.

Coloque uma cruz em cima do número que na escala representa a intensidade global da dor hoje.



D.1. QUANTAS VEZES, NA ÚLTIMA SEMANA, SENTIU DOR?

- Raramente (1 vez por semana)
- Ocasionalmente (2 a 3 vezes por semana)
- Muitas vezes (mais do que 3 vezes por semana)
- Sempre

E.1. HÁ QUANTO TEMPO SENTE DOR?

- Menos de 1 mês
- Mais de 1 mês e menos de 6 meses
- Mais de 6 meses e menos de 1 ano
- Mais de 1 ano e menos de 5 anos
- Mais de 5 anos

ANEXO IV - Bateria de testes funcionais

Nº participante: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ (dia/mês/ano)  
Entrevistador: \_\_\_\_\_

**Bateria de testes de performance física**

**1. Levantar e sentar de uma cadeira**

**Instruções:** Acha que é seguro para si, levantar-se de uma cadeira sem usar os seus braços? Por favor, levante-se tão depressa quanto possível 5 vezes, sem parar. Depois de se levantar, volte a sentar-se e depois levante-se outra vez. Mantenha os braços cruzados à frente do peito. Por favor, repare enquanto eu demonstro. Eu vou avaliar o tempo que demora a executar esta atividade. Está pronto? Vamos começar?

**Pontuação:** Começa-se a contar o tempo quando o participante inicia o levantar da cadeira. Deve-se contar em voz alta de cada vez que o participante se levantar. Parar quando o participante se levantar por completo pela 5ª vez. Parar o relógio também se o participante usar os braços ou após 1 minuto se o participante ainda não se levantou da cadeira ou se estiver preocupado com a sua segurança. Registe o n.º de segundos e a presença de perdas de equilíbrio.

**Tempo:** \_\_\_\_\_ seg (se completou as 5 vezes)

**Número de levantes completos:** 1 2 3 4 5

**Pontuação ordinal do teste de levantar e sentar:** \_\_\_\_\_

0 = não realiza

1 = > 16.7 seg

2 = 16.6-13.7 seg

3 = 13.6-11.2 seg

4 = < 11.1 seg

**2. Teste do equilíbrio**

Comece com o calcanhar de um pé colocado ao lado do dedo grande do outro pé (Figura 1). Para participantes que não consigam manter esta posição, tente um pé ao lado do outro. Os participantes que conseguirem manter a posição inicial, devem ser avaliados na posição em que um pé está à frente do outro (Figura 2).



Depois de cronometrar o tempo, complete a pontuação ordinal.



Figura 1 - Calcanhar de um pé colocado ao lado do dedo grande do outro pé



Figura 2 - Um pé está à frente do outro.

#### **a. Calcanhar de um pé colocado ao lado do dedo grande do outro pé**

**Instruções:** Agora quero que tente ficar de pé com a parte lateral do calcanhar de um pé a tocar o dedo grande do outro durante cerca de 10 segundos. Pode colocar qualquer um dos pés à frente, aquele que for mais confortável para si. Por favor repare enquanto eu demonstro.

**Pontuação:** Coloque-se perto do participante para o ajudar a posicionar-se. Permita que o participante se agarre aos seus braços para se equilibrar. Comece a cronometrar o tempo assim que o participante colocar os pés na posição correta e deixar de o segurar.

#### **Coloque um círculo num dos números**

2. Mantém durante 10 segundos

1. Mantém durante menos de 10 segundos, número de segundos que mantém a posição \_\_\_\_

0. Não tentou

#### **b. Pés lado a lado**

**Instruções:** Agora quero que tente ficar de pé com um pé ao lado do outro durante cerca de 10 segundos. Por favor repare enquanto eu demonstro. Pode usar os braços, dobrar os joelhos ou mover o corpo para manter o equilíbrio, mas tente não mexer os pés. Tente manter esta posição até eu lhe dizer para parar.

**Pontuação:** Coloque-se perto do participante para o ajudar a posicionar-se. Permita que o participante se agarre aos seus braços para se equilibrar. Comece a cronometrar o tempo assim que o participante colocar os pés na posição correta e deixar de o segurar.

#### **Pontuação**

2. Mantém durante 10 segundos

1. Mantém durante menos de 10 segundos, número de segundos que mantém a posição

\_\_\_\_\_

0. Não tentou

### **c. Um pé à frente do outro**

**Instruções:** Agora quero que tente ficar de pé com um pé à frente do outro e o calcanhar de um a tocar nos dedos do outro pé durante cerca de 10 segundos. Pode colocar qualquer um dos pés à frente, aquele que for mais confortável para si. Por favor repare enquanto eu demonstro.

**Pontuação:** Coloque-se perto do participante para o ajudar a posicionar-se. Permita que o participante se agarre aos seus braços para se equilibrar. Comece a cronometrar o tempo assim que o participante colocar os pés na posição correta e deixar de o segurar.

#### **Pontuação**

2. Mantém durante 10 segundos

1. Mantém durante menos de 10 segundos, número de segundos que mantém a posição

\_\_\_\_\_

0. Não tentou

#### **Pontuação ordinal para o equilíbrio: \_\_\_\_\_**

0 = lado a lado 0-9 ou não realiza

1 = lado a lado 10, <10 seg com a parte lateral de um calcanhar a tocar nos dedo grande do outro pé.

2 = parte lateral de um calcanhar a tocar nos dedo grande do outro pé 10 seg, um pé à frente do outro 0-2 seg

3 = parte lateral de um calcanhar a tocar nos dedo grande do outro 10 sec, um pé à frente do outro 3-9 seg

4 = um pé à frente do outro 10 sec

### **3. Marcha (2.44 metros)**

**Instruções:** Este é o nosso percurso da marcha. Se usa uma bengala ou outra ajuda quando faz marcha fora de casa, por favor use-a também neste teste. Quero que ande à sua velocidade normal até ao final deste corredor (uma distância de 2.44 metros). Ande até ao final do percurso antes de parar. Eu vou andar consigo. Está pronto?

## Dor e funcionalidade em idosos nos cuidados de saúde primários

**Pontuação:** Comece a cronometrar o tempo assim que o participante começar a andar. Cronometre o tempo que ele demora a andar 2.44 metros. Depois complete a pontuação ordinal.

**Tempo:** \_\_\_\_\_ seg

**Pontuação ordinal para a marcha:** \_\_\_\_\_

0 = não faz

1 = >5.7 seg (<0.43 m/seg)

2 = 4.1-6.5 seg (0.44-0.60 m/seg)

3 = 3.2-4.0 (0.61-0.77 m/seg)

4 = <3.1 seg (>0.78 m/seg)

**Pontuação ordinal final:** \_\_\_\_\_

**Amplitude:** 0 (pior performance) a 12 (melhor performance).

ANEXO V - Versão 12 do WHODAS 2.0

**WHODAS 2.0**

As questões seguintes são acerca das dificuldades que sentiu devido à sua condição de saúde.

Condições de saúde incluem doenças, problemas de saúde de curta ou longa duração, lesões, problemas mentais ou emocionais, ou problemas relacionados com álcool ou drogas.

As suas respostas só devem refletir os últimos 30 dias e responda às questões pensando em quanta dificuldade teve em realizar as seguintes atividades.

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade teve em:		Nenhuma	Ligeira	Moderada	Grave	Completa / Não faz
S1	Ficar de pé por longos períodos, como 30 minutos?	1	2	3	4	5
S2	Tratar das suas responsabilidades domésticas?	1	2	3	4	5
S3	Aprender uma nova tarefa, por exemplo, aprender o caminho para um novo lugar?	1	2	3	4	5
S4	Quanta dificuldade que teve em participar em actividades na comunidade (como por exemplo, festivais, religiosas ou outras) da mesma forma que qualquer outra pessoa?	1	2	3	4	5
S5	Quanto se sentiu emocionalmente afetado pela sua condição de saúde? *	1	2	3	4	5

Codificação: Nada | Ligeiramente | Moderadamente | Gravemente | Completamente

Dor e funcionalidade em idosos nos cuidados de saúde primários

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade teve em:	Nenhuma	Ligeira	Moderada	Grave	Completa / Não faz
S6 Concentrar-se a fazer algo durante dez minutos?	1	2	3	4	5
S7 Andar uma distância longa como um quilómetro [ou equivalente]?	1	2	3	4	5
S8 Lavar todo o corpo?	1	2	3	4	5
S9 Vestir-se?	1	2	3	4	5
S10 Lidar com pessoas que não conhece?	1	2	3	4	5
S11 Manter uma amizade?	1	2	3	4	5
S12 No seu trabalho/escola do dia-a-dia?	1	2	3	4	5

H1	Globalmente, nos últimos 30 dias, quantos dias estiveram presentes estas dificuldades?	Registe o número de dias __
H2	Nos últimos 30 dias, em quantos dias esteve totalmente impossibilitado de realizar as suas actividades habituais ou de trabalhar devido à sua condição de saúde?	Registe o número de dias __
H3	Nos últimos 30 dias, sem contar os dias em que esteve totalmente impossibilitado, em quantos dias diminuiu ou reduziu as suas actividades habituais ou de trabalho devido à sua condição de saúde?	Registe o número de dias __

