UNIVERSIDADE DE ÉVORA

MESTRADO EM SAÚDE E BEM-ESTAR DAS PESSOAS IDOSAS
ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO EM SAÚDE

QUALIDADE DE VIDA E APTIDÃO FÍSICA FUNCIONAL DOS IDOSOS DO CONCELHO DE ÉVORA

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO APRESENTADA POR:
LÍDIA DA BOANOVA CASINHA LEITÃO

ORIENTADORES: PROFESSOR DOUTOR JORGE FERNANDES
PROFESSOR DOUTOR PABLO TOMÁS CARÚS

ÉVORA
2010

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

MESTRADO EM SAÚDE E BEM-ESTAR DAS PESSOAS IDOSAS
ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO EM SAÚDE

QUALIDADE DE VIDA E APTIDÃO FÍSICA FUNCIONAL DOS IDOSOS DO CONCELHO DE ÉVORA

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO APRESENTADA POR:
LÍDIA DA BOANOVA CASINHA LEITÃO

184511
UNIVERSIDADE DE EVORA

ORIENTADORES: PROFESSOR DOUTOR JORGE FERNANDES
PROFESSOR DOUTOR PABLO TOMÁS CARÚS

ÉVORA
2010

O Sonho não se limita nem se impossibilita...

No sonho se acredita e assim se realiza...

AGRADECIMENTOS

Neste momento tão gratificante da minha vida não poderia deixar de agradecer de uma forma especial a todos aqueles que tornaram possível a concretização de um sonho tornado realidade...

Assim, em primeiro lugar agradeço aos meus orientadores ...

Ao professor Dr. Jorge Fernandes, pela sua orientação, atenção e pelo apoio conferido no decorrer desta etapa.

Ao professor Dr. Pablo Tomás Carús pela sua orientação, dedicação e por toda a disponibilidade manifestada ao longo deste percurso.

Aos directores dos lares da rede solidária e das Associações de Idosos Reformados do concelho de Évora pois foram eles que *"abriram o caminho"* para chegar aos idosos.

A todos os idosos que aceitaram participar neste estudo, pela forma amigável e carinhosa com que me receberam, pela sua disponibilidade para participar no estudo, envolvendo-se de forma aprazível nas questões colocadas e principalmente nos testes físicos, para alguns encarados como um momento de lazer.

Às colegas que participaram no estudo nomeadamente à Ana e à Cármen pelos bons momentos que partilhamos, pelo companheirismo e amizade estabelecida.

Aos colegas da área da actividade física, nomeadamente ao Licenciado Hugo Folgado e ao Licenciado Jorge Bravo pela sua colaboração e pelo esclarecimento de dúvidas no âmbito da bateria de testes *Senior Fitness Test.*

À professora Catarina Pereira da Universidade de Évora pelo apoio disponibilizado e esclarecimento de dúvidas principalmente no âmbito da análise estatística dos dados.

À professora Daniela Figueiredo da Universidade de Aveiro pela sua disponibilidade em ceder o instrumento de avaliação da qualidade de vida e referências bibliográficas.

À minha família, principalmente aos meus pais Inácio Leitão e Maria Leitão, por todo o carinho, amor e apoio demonstrado neste longo percurso.

À comissão do Mestrado em Saúde e Bem – Estar das Pessoas Idosas da Universidade de Évora, pois foram eles que *"deram asas"* para um mestrado nesta índole que contempla a pessoa na Idade Adicta.

À Fundação Eugénio de Almeida pelo apoio conferido na atribuição de bolsa de estudo para Mestrado.

A todos um Muito Obrigado!

QUALIDADE DE VIDA E APTIDÃO FÍSICA FUNCIONAL DOS IDOSOS DO CONCELHO DE ÉVORA

RESUMO

Introdução: Já na antiguidade o Homem se debruçava sobre a temática do envelhecimento, todavia os anos passaram e este fenómeno constitui-se como um dos assuntos da ordem do dia que nos abrange a todos, porque todos queremos vivenciar o prazer de envelhecer, à semelhança dos nossos antepassados. Porém estes procuravam o elixir de uma vida eterna e nós ambicionamos o elixir de uma longa vida com qualidade.

Objectivo: Avaliar a qualidade de vida e aptidão física funcional dos idosos residentes do Concelho de Évora em instituições da rede solidária e nos seus domicílios com idade igual ou superior a 75 anos.

Métodos: Após a selecção aleatória e tendo por base os critérios de exclusão (sem défice cognitivo avaliado pelo MMS e sem problemas físicos que impedissem de realizar os testes funcionais) aceitaram participar no estudo 396 idosos do Concelho de Évora dos quais 196 se encontram institucionalizados nos lares da rede solidária e 200 residem nos seus domicílios. Os instrumentos de avaliação utilizados foram *o EASYcare* e a bateria de testes Rikly Jones – *Senior Fitness Test.*

Conclusões: Os idosos não institucionalizados apresentam melhor qualidade de vida e aptidão física funcional face aos idosos institucionalizados. Os níveis de incapacidade do grupo de idosos são baixos, o que revela que estamos perante um grupo maioritariamente independente. Por sua vez os homens apresentam melhor auto-percepção da sua qualidade de vida e melhor desempenho nos testes físicos realizados. Com o processo de envelhecimento é notório uma avaliação inferior nas diferentes áreas da qualidade de vida por parte dos idosos assim como um pior desempenho nos testes físicos. Verificou-se também que existem correlações significativas entre as áreas da qualidade de vida avaliadas e os parâmetros de aptidão física funcional considerados, estando estes interrelacionados.

PALAVRAS-CHAVE: ENVELHECIMENTO, QUALIDADE DE VIDA, APTIDÃO FÍSICA FUNCIONAL

QUALITY OF LIFE AND FUNCTIONAL FITNESS OF ELDERLY IN THE MUNICIPALITY OF ÉVORA

ABSTRACT

Introduction: Already in the antiquity Man was dealing with the aging topic, however the years passed and this issue is as one of the topics on the agenda that covers everyone, because we all want to experience the pleasure of growing old, like of our ancestors. Although they sought the elixir of eternal life and we are aiming the elixir of long life with quality.

Aim: To evaluate the quality of life and functional fitness of elderly aged over 75 years, residents of the Municipality of Évora in the network institutions in their households.

Methods: After random selection and based on the exclusion criteria (no cognitive impairment assessed by MMS and no conditions that hamper them from performing functional tests) agreed to participate in the study 396 elderly from Évora's Municipality of which 196 are institutionalized in nursing homes network of solidarity and 200 reside in their homes. The assessment instruments used were the *EASYcare* and battery of tests *Rikly Jones – Senior Fitness Test.*

Conclusions: The non-institutionalized elderly have a better quality of life and functional fitness in relation to the institutionalized elderly. The levels of disability in the elderly group are low, indicating that this is a group mostly independent. In turn the men have better self-perception of their quality of life and better performance in physical tests performed. With the aging process is an assessment of less known in different areas of life quality for elderly people as well as a poorer performance in physical tests. There was also that there are significant correlations between the areas of quality of life and evaluated the parameters of functional fitness considered and these interrelated.

KEYWORDS: AGING, QUALITY OF LIFE, FUNCTIONAL FITNESS

ÍNDICE GERAL

P.

AGRADECIMENTOS..... i

RESUMO..... iii

ABSTRACT..... iv

ÍNDICE GERAL..... v

ÍNDICE DE FIGURAS..... viii

ÍNDICE DE TABELAS..... ix

LISTAGEM DE SIGLAS, ABREVIATURAS E SÍMBOLOS..... xi

1.INTRODUÇÃO ---------- 1

2.REVISÃO DE LITERATURA---------- 6

2.1. O ENVELHECIMENTO---------- 6

2.1.1. Contextualização demográfica do Envelhecimento---------- 6

2.1.1.2. Envelhecimento demográfico no Concelho de Évora ---------- 7

2.1.2. Processo de Envelhecimento: Uma Abordagem Multidimensional 8

2.1.2.1. Envelhecimento Biológico ---------- 9

2.1.2.2. Envelhecimento Social---------- 10

2.1.2.3. Envelhecimento Psicológico---------- 11

2.1.3.Envelhecimento e questões de Autonomia/Dependência ---------- 11

2.2. A QUALIDADE DE VIDA---------- 12

2.2.1.Qualidade de Vida e Envelhecimento---------- 15

2.2.2.Qualidade de Vida nas Pessoas Idosas ---------- 16

2.2.3. Instrumentos de Avaliação da Qualidade de Vida das Pessoas Idosas ---- 18

2.3. APTIDÃO FÍSICA FUNCIONAL ---------- 20

2.3.1.Aptidão Física Funcional e Envelhecimento ---------- 21

2.3.1.2. Alterações nos Parâmetros de Aptidão Física Funcional e Envelhecimento---------- 22

2.3.2. Aptidão Física Funcional das Pessoas Idosas---------- 25

2.3.3. Instrumentos de Avaliação da Aptidão Física Funcional das Pessoas Idosas ---------- 26
3. OBJECTIVOS E HIPÓTESES ---------- 29
4 –MATERIAL E MÉTODOS ---------- 31
4.1 – PARTICIPANTES ---------- 31
4.2 – INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO ---------- 32
4.2.1. Instrumento de Avaliação da Qualidade de Vida ---------- 32
4.2.2. Instrumento de Avaliação da Aptidão Física Funcional ---------- 34
4.2.3 - Materiais Utilizados na Aplicação do *Senior Fitness Test* ---------- 38
4.3. ANÁLISE ESTATÍSTICA ---------- 39
5– APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS ---------- 40
5.1 -CARACTERIZAÇÃO SÓCIO – DEMOGRÁFICA DA AMOSTRA ------ 40
5.2 – Qualidade de Vida dos Idosos ---------- 43
-
5.2.1- Incapacidades Físicas ---------- 43
5.2.2 - Qualidade de Vida Percebida pelo sujeito ---------- 44
5.2.3 - Área Funcional ---------- 45
5.2.4 – Mobilidade ---------- 45
5.2.5 - Cuidados Pessoais ---------- 46
5.2.6 - Controlo Esfincteriano ---------- 47
5.2.7 - Escala Geriátrica de Depressão ---------- 47
5.2.8 – Avaliação da Qualidade de Vida dos Idosos ---------- 48
5.3 - QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS EM FUNÇÃO DO GÉNERO E LOCAL DE RESIDÊNCIA ---------- 49
5.4 - QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS EM FUNÇÃO DA IDADE ----- 53
5.5- APTIDÃO FÍSICA FUNCIONAL DOS IDOSOS EM FUNÇÃO DO GÉNERO E LOCAL DE RESIDÊNCIA ---------- 54

5.6 – APTIDÃO FÍSICA FUNCIONAL DOS IDOSOS EM FUNÇÃO DA IDADE ---------- 56

5.7 - CORRELAÇÕES ENTRE A APTIDÃO FÍSICA FUNCIONAL E A QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS ---------- 59

6- DISCUSSÃO DOS RESULTADOS ---------- 60

7 – LIMITAÇÕES DO ESTUDO ---------- 65

8 – CONCLUSÕES ---------- 66

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS ---------- 69

ANEXOS ---------- xii

Anexo 1 - Alterações Estruturais e Funcionais com o Envelhecimento ---------- xiii

Anexo 2 - Carta a solicitar a autorização do estudo---------- xiv

Anexo 3 - Declaração de Conssentimento Informado---------- xvi

Anexo 4 - Quadro resumo do *EASYcare* ---------- xix

Anexo 4 A - Apresentação do Questionário *EASYcare*---------- xxi

Anexo 5 - Descrição geral da bateria *Senior Fitness Test* ---------- xxix

Anexo 5 A - Ficha de Pontuação –*Senior Fitness Test*---------- xxxi

Anexo 5 B – Parâmetros normativos do *Senior Fitness Test* em função do género e do grupo etário ---------- xxxiii

Anexo 6 – Classificação Nacional das Profissões ---------- xxxv

ÍNDICE DE FIGURAS

p.

Figura 1.Teste Levantar e Sentar na Cadeira..... 35

Figura 2. Teste Flexão do Antebraço..... 35

Figura 3. Teste Sentado e Alcançar os Pés..... 36

Figura 4.Teste Alcançar atrás das Costas 37

Figura 5. Teste Sentar - Caminhar 2,44 m – Sentar..... 37

Figura 6. Distribuição dos Idosos por Estado Civil (%). 42

Figura 7 -Distribuição dos Idosos por nível de escolaridade % 42

Figura 8 . Distribuição dos Idosos de acordo com a Classificação Nacional de Profissões..... 43

ÍNDICE DE TABELAS

p.

Tabela 1. Esquema de capacidade funcional com os parâmetros fisiológicos associados às funções exigidas para as actividades diárias, básicas e avançadas..... 23

Tabela 2. Distribuição dos idosos por escalões etários (anos) e local de residência..... 40

Tabela 3. Idade em anos dos idosos em função do género e do local de residência..... 40

Tabela 4. Distribuição da amostra por género 41

Tabela 5. Distribuição da amostra por género e local de residência 41

Tabela 6. Avaliação das Incapacidades físicas em função das opções de resposta do *EASYCare*..... 44

Tabela 7. Avaliação da Qualidade de Vida Percepcionada em função das opções de resposta do *EASYCare*..... 44

Tabela 8. Área Funcional expressa pelas questões efectuadas e opções de resposta do *EASYCare*..... 45

Tabela 9. Mobilidade dos Idosos. Questões efectuadas e opções de resposta do *EASYCare*..... 46

Tabela 10. Avaliação da Actividade de Cuidados pessoais em função das opções de resposta do *EASYCare*..... 46

Tabela 11. Avaliação do Controlo Esfincteriano em função das opções de resposta do *EASYCare*..... 47

Tabela 12. Avaliação da Depressão no Idoso em função das opções de resposta do *EASYCare*..... 47

Tabela 13. Avaliação da Qualidade de Vida dos idosos com o questionário *EASYCare* 48

Tabela 14. Avaliação da Incapacidade Física e da Qualidade de Vida Percepcionada em função do género e local de residência 49

Tabela 15. Avaliação da área Funcional, Mobilidade e Actividades Pessoais em função do género e local de residência 50

Tabela 16. Avaliação do Controle Esfincteriano em função do género e local de residência 50

Tabela 17. Avaliação das Actividades de Vida (AVD), Incapacidade Total e Depressão em função do género e local de residência..... 51

Tabela 18. Apresentação do somatório obtido nas diferentes áreas da QV dos idosos em função do género..... 52

Tabela 19. Avaliação da Qualidade de Vida dos idosos segundo o grupo etário..... 53

Tabela 20. Apresentação dos valores de p obtidos na comparação entre grupos etários (anos) dois a dois 54

Tabela 21. Avaliação da aptidão física funcional através do *Senior Fitness Test* em função do género e local de residência dos idosos 55

Tabela 22. Avaliação da aptidão física funcional dos idosos através do *Senior Fitness Test* em função do género..... 56

Tabela 23. Avaliação da aptidão física funcional dos idosos através do *Senior Fitness Test* segundo o género e o grupo etário 57

Tabela 24. Apresentação dos valores de *p* obtidos na comparação entre grupos etários (anos) dois a dois nos testes físicos..... 58

Tabela 25. Correlação entre os testes de aptidão física funcional e as áreas da QV..... 59

LISTAGEM DE SIGLAS, ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

AFF – Aptidão Física Funcional

DGS – Direcção Geral de Saúde

cm - centímetros

DP – Desvio Padrão

EUA – Estados Unidos da América

IMC – Índice de massa corporal

INE – Instituto Nacional de Estatística

Kg – Kilograma

m - metro

M.I.- Membro Inferior

min- minutos

MMS – Mini Mental States

n – número de elementos da amostra

nº - número

OMS – Organização Mundial de Saúde

p – nível de significância

p. – página

QV – qualidade de vida

s – Segundo

SFT – Senior Fitness Test

WHOQOL – GROUP World Health Organization Quality of Life Group

WHOQOL-100 - World Health Organization Quality of Life Questionnaire

% - Percentagem

1.INTRODUÇÃO

O envelhecimento constitui-se como um dos grandes enigmas da vida. Desde sempre o Homem se debruçou sobre esta ampla temática que nos envolve a todos, na certeza porém que todos envelhecemos a cada hora, a cada minuto, num processo contínuo, que tem inicio ainda antes da concepção e que nos abarca até ao fim dos nossos dias[1].

Desde a antiguidade que a visão de velhice e envelhecimento tem sido perspectivadas de formas distintas. Surgem na literatura uma pluralidade de imagens associadas a este fenómeno. Por um lado a velhice é símbolo de doenças e incapacidade, términos de uma vida, por outro é revestida de sabedoria e maturidade.

Na actualidade verifica-se um aumento do número de pessoas idosas à escala mundial, sendo o envelhecimento demográfico evidenciado como um dos fenómenos mais relevantes do século XXI. [2,3]

Em Portugal também somos confrontados com esta realidade verificando-se um aumento significativo do número das pessoas idosas. Constituem-se como factores decisivos para este fenómeno os avanços sentidos ao nível dos vários domínios nomeadamente a melhoria das condições sociais, económicas, de saúde pública e mais recentemente os avanços da medicina preventiva, curativa e reabilitadora.

A conquista da longevidade representa sem dúvida um marco na história da humanidade, contudo não nos podemos esquecer que o processo de envelhecimento ocorre de forma diferencial entre os indivíduos. Envelhece-se assim de formas diferentes e em ritmos diferentes[4].

O envelhecimento é então definido como um processo natural, universal, gradativo e irreversível[5,6]. É revestido de uma série de mudanças e transformações que ocorrem paulatinamente no organismo a nível biológico, psicológico e social, circunscritas no processo de desenvolvimento humano[7].

As alterações associadas ao processo de envelhecimento são acompanhadas de uma perda progressiva de atributos físicos relacionados com a mobilidade funcional que por sua vez condicionam a funcionalidade, a autonomia e consequentemente a qualidade de vida (QV) dos indivíduos[8].

A associação entre o envelhecimento e qualidade de vida é algo que adquire uma importância cada vez maior nas sociedades contemporâneas[9]. Neste sentido, o aumento da longevidade coloca um novo desafio às sociedades em geral e à própria população que envelhece em todo o mundo tornando necessário a compreensão dos processos de envelhecimento que conferem ao indivíduo uma maior ou menor qualidade de vida. Assumimos como premissa que viver mais é importante, contudo há que conciliar qualidade e significado aos anos adicionais de vida.

Na actualidade, assiste-se a uma mudança no paradigma associado à terceira idade por parte das ciências sociais e da saúde, no qual o foco de pesquisa se baseava na doença e no declínio funcional e avança-se perante uma atitude mais positiva relativamente ao envelhecimento, como sendo um componente natural dentro do lapso temporal da vida[10].

Este deve ser perspectivado como um período a celebrar, pois o indivíduo liberta-se de papéis sociais estruturados e fica livre para explorar áreas e actividades que lhe possam proporcionar satisfação. Todavia as limitações sentidas ao nível da saúde, funcionalidade e recursos limitados podem restringir tudo isto e afectar a sua qualidade de vida. Sabe-se que bons níveis de aptidão física funcional podem contribuir para a prevenção e retardamento da fragilidade física e consequentemente para a manutenção da autonomia, da mobilidade funcional e da QV[11].

Os parâmetros de aptidão física funcional especialmente importantes para a mobilidade funcional na idade avançada são constituídos pela força muscular, resistência aeróbia, flexibilidade, agilidade, equilíbrio dinâmico e composição corporal[8,11]. O enfraquecimento ao nível dos parâmetros físicos, provocados pelo processo de envelhecimento tem efeitos negativos ao nível da mobilidade funcional, limitando a capacidade do idoso para realizar as actividades quotidianas. Este declínio está associado a factores biológicos, doenças, hábitos e estilos de vida e inactividade[11]. Contudo está comprovado que pelo menos 50% destas perdas físicas são evitáveis, caso a debilidade física seja detectada atempadamente e haja lugar a uma intervenção ao nível da actividade física[8,12]. Esta apresenta um papel fulcral na prevenção do declínio associado ao processo de envelhecimento e na redução da incapacidade que pode surgir com o decorrer da velhice[12]. Os estudos demonstram que o aumento da actividade física, mesmo quando iniciada na fase tardia da vida, resulta na melhoria da aptidão física e no aumento da capacidade funcional[8].

Ao reflectir sobre a temática e considerando que os níveis de aptidão física funcional estão relacionados com a saúde e com a qualidade de vida das populações, surge a necessidade de um estudo no âmbito desta temática.

Existem várias formas de conceptualizar a QV, segundo a OMS refere-se à percepção subjectiva do indivíduo sobre a sua posição na vida dentro do contexto da cultura e dos sistemas de valores em que vive e com relação aos seus objectivos, expectativas, padrões e preocupações[13]. No idoso, a manutenção da autonomia e da independência estão intimamente relacionados com a QV. Efectivamente uma forma de qualificar a QV dos idosos é avaliar o grau de autonomia e dependência com que o mesmo desempenha as funções do quotidiano. De um modo geral a perda de autonomia é um dos fenómenos que sobretudo a nível psicológico exerce maior preponderância na sua qualidade de vida[14].

Por sua vez a aptidão física funcional é definida como a capacidade fisiológica e/ou física para realizar as actividades de vida diária normalmente, com segurança, de forma independente e sem apresentar fadiga que incapacite de finalizar a tarefa[15,16,17]. Estes conceitos estão interrelacionados pois as alterações sentidas ao nível dos vários parâmetros da aptidão física funcional condicionam a qualidade de vida dos indivíduos.

Nesta perspectiva, a obtenção de dados que permitam a caracterização da QV e da aptidão física funcional é um dado que pode ser fundamental para criar medidas adequadas a esta população que lhes permita alcançar um envelhecimento bem – sucedido[18].

Ao nível da população idosa portuguesa já foram realizados alguns estudos no âmbito desta temática, onde se verificou que a maioria dos sujeitos estudados revelaram percepções positivas relativamente à sua QV e bem-estar [18].

O Alentejo de acordo com os dados demográficos constitui uma das zonas mais envelhecidas do país e no concelho de Évora deparamo-nos também com este cenário. Na actualidade não existem estudos que permitam caracterizar a QV e aptidão física funcional deste grupo de pessoas idosas residentes no concelho de Évora.

Assim, reflectindo sobre esta problemática pode-se verificar que o idoso, se encontra por vezes bastante "debilitado", deparando-se com a falta de recursos humanos, físicos e económicos que consigam dar resposta à sua situação de saúde/ doença, limitando a sua QV. São inúmeros os casos de idosos que se deparam nesta fase da sua vida com a solidão, vivendo em sofrimento e amargura constante, longe de recursos e infra-estruturas, não tendo qualquer tipo de apoio da esfera familiar o que condiciona ao seu isolamento e falta de preocupação para com a saúde. Para este grupo de idosos a institucionalização

surge como um último recurso relacionada com questões de dependência, abandono e solidão.

Contudo o idoso apresenta toda uma experiência de vida que deve ser aproveitada, é dotado de um corpo de conhecimentos que se deve valorizar, de forma a ser inserido activamente numa sociedade em constate evolução, mas cuja história, valores e costumes não se poderão perder. Estes fazem parte do nosso passado, fazem de nós aquilo que realmente somos e ambicionamos ser, por isso há que potenciar o idoso tornando-o activo e aludindo à sua integração em programas de lazer e actividade física.

Assim, olhando para esta realidade e para a qual não podemos ficar indiferentes, tornou-se pertinente a realização de um estudo deste carácter, no âmbito do 1º Mestrado em Saúde e Bem-estar das Pessoas Idosas, de forma a conhecer e avaliar a aptidão física funcional e a QV de vida da população idosa residente no concelho de Évora, para que futuramente se possam cria medidas visando um envelhecimento saudável e com QV.

Nesta ordem de ideias, o objectivo geral da presente tese é avaliar a qualidade de vida e aptidão física funcional dos idosos institucionalizados em lares da rede solidária e não institucionalizados do Concelho de Évora. A eleição destes dois grupos está relacionada com o pressuposto de que viver na comunidade ou em instituições são duas condições de vida bastante distintas geralmente associadas a diferenças nos níveis de actividade física, e sobretudo nos níveis de incapacidade. Apesar, de muitas vezes os idosos institucionalizados ainda apresentarem um nível de autonomia elevado, a habitual desobrigação da realização de várias das tarefas do dia a dia, contribui para o aumento da inactividade e para a redução da aptidão física funcional[19].

Para colmatar os objectivos delineados foram seleccionados como instrumentos de avaliação a bateria de testes *Senior Fitness Test* e o *EASYCare,* estando os mesmos validados na população portuguesa.

Para dar resposta à problemática do estudo a estrutura organizacional do trabalho encontra-se dividida em 8 capítulos. Inicialmente será efectuada a revisão de literatura que pretende clarificar os conceitos principais do estudo designadamente a problemática do envelhecimento humano relacionada com os aspectos demográficos, as categorias do envelhecimento assim como as questões de autonomia e dependência associadas a este fenómeno. Seguidamente será efectuada uma abordagem sobre os aspectos gerais e específicos da QV associadas ao envelhecimento, assim como uma descrição de alguns instrumentos de avaliação da QV dos idosos e estudos realizados neste domínio. Para

finalizar será clarificado o conceito de aptidão física funcional, bem como as alterações decorrentes neste âmbito associadas ao processo de envelhecimento, serão apresentados alguns estudos e instrumentos utilizados que visam a sua avaliação.

O terceiro capítulo visa o estabelecimento dos objectivos gerais e específicos do estudo e a apresentação das hipóteses. O quarto capítulo intitulado de material e métodos apresenta o fio condutor do estudo, designadamente os participantes, a metodologia, os critérios de inclusão, os instrumentos de avaliação utilizados e uma descrição geral dos mesmos, o material e os métodos estatísticos. O quinto capítulo é referente à apresentação dos resultados tendo por base os métodos estatísticos seleccionados. Inicialmente efectua-se uma caracterização sócio - demográfica da amostra e uma caracterização da QV dos idosos de acordo com o questionário utilizado. Seguidamente efectua-se uma análise comparativa da QV e aptidão física funcional em função do local de residência, género e idade e por último surge a análise correlacional entre os vários itens de avaliação da QV e a aptidão física funcional. Posteriormente segue-se o capítulo referente à discussão dos resultados que objectiva a interpretação dos mesmos à luz do conhecimento científico actual. Para finalizar serão apresentadas as limitações do estudo e as conclusões onde serão evidenciadas as hipóteses do estudo assim como serão apontadas sugestões para futuras investigações.

2 - REVISÃO DE LITERATURA

2.1 - O ENVELHECIMENTO

O envelhecimento foi desde sempre motivo de reflexão dos Homens. Desde a antiguidade a visão de velhice e envelhecimento tem sido alvo de sinónimos distintos. Figuram na história conotações positivas e negativas associadas à velhice.

Assiste-se na actualidade a um aumento progressivo das pessoas idosas, face aos avanços sentidos nos vários domínios, que fazem com que pela primeira vez na história da humanidade o homem alcance uma longevidade máxima. Portugal enfrenta presentemente esta realidade e o Alentejo constitui uma das regiões mais envelhecidas do país[20]. Ressaltam na literatura várias concepções de envelhecimento todavia, este deve ser encarado como o processo de desenvolvimento do ser humano que integra as dimensões biológica psicológica e social[4,21,22,23].

2.1.1. Contextualização Demográfica do Envelhecimento

O envelhecimento demográfico é evidenciado como um dos fenómenos mais relevantes do século XXI. O aumento do número das pessoas idosas, resulta em primeiro lugar dos consideráveis progressos económicos, sociais e médicos que fazem com que os europeus vivam mais tempo, com um conforto e segurança sem precedentes na história[2]. Neste sentido, algumas análises demográficas realizadas pela Divisão de População da Organização das Nações Unidas apontam a tendência de envelhecimento da população mundial. As previsões indicam, para o ano de 2050, uma população com sessenta anos ou mais, bem próxima dos dois biliões de pessoas, valores correspondente a 22% no total da população mundial[3].

Desta forma os dados prospectivos apresentados pela divisão de população das Nações Unidas mostram que nessa data a percentagem das pessoas idosas irá aumentar de 10% para 21%, face ao grupo das crianças que descerá de 28% para 20%[3]. Pela primeira vez na história da humanidade o modelo de pirâmide utilizado para reflectir a evolução

demográfica será em forma de «ânfora», com uma base mais estreita, um corpo central cada vez mais largo e a parte superior com uma amplitude superior à da base[24].

Estudos prévios indicam que em Portugal à semelhança do que se passa a nível mundial, não se verifica excepção a este panorama. De acordo com os dados mais recentes do INE em 31 de Dezembro de 2006 a população residente em Portugal foi estimada em 10.599.095 indivíduos, dos quais 5.129.937 homens e 5.469.158 mulheres[25]. Constata-se que no total da população portuguesa, 1.828. 617 são idosos com 65 anos ou mais, repartindo-se em 763.752 homens (41,8%) e 1.064.865 são mulheres (58,2 %). Deste modo, em 2006 a população idosa representava 17,3 % da população total, face a 15,5% da população jovem (0-14 anos) e 67,3 % da população activa, sendo que a população com 80 anos ou mais representava 4,1% da população total[25].

Segundo as análises demográficas em 1990 as proporções em função das faixas etárias evidenciadas anteriormente eram exactamente de 13,6 %, 20%, 66,4% e 2,6%, onde se pode verificar o aumento da população idosa e uma diminuição da população jovem[25].

As evidências mostram que o fenómeno do envelhecimento populacional é transversal a todas as regiões. Contudo, o Alentejo constitui a região mais envelhecida de todo o território nacional, registando a maior proporção de idosos e simultaneamente a mais baixa de jovens[20]. No concelho de Évora deparamo-nos também com o mesmo cenário como passaremos a referir.

2.1.1.2 - Envelhecimento demográfico no Concelho de Évora

Évora é um município urbano, localizado no Alentejo Central, que integra um conjunto de 19 freguesias, das quais sete são urbanas e doze são rurais. É um dos concelhos maiores e mais populosos do Alentejo, com um total de 55.114 habitantes, dos quais 26.542 são homens e 28.572 são mulheres[26].

Os estudos geo-demográficos mostram que no concelho de Évora a população tem vindo a envelhecer, observando-se progressivamente um aumento dos grupos etários mais idosos e um decréscimo dos mais jovens, por motivos que se prendem com os decréscimos simultâneos da natalidade e mortalidade. Nesta sequência, a população idosa do concelho de Évora foi estimada dia 31 de Dezembro de 2007, em 10. 576 indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos, sendo que 4.465 são do sexo masculino e 6 111 do sexo feminino, distribuídos residencialmente pelas várias freguesias do concelho. Os dados

demográficos revelam ainda que existe uma maior percentagem de mulheres idosas face aos homens[27].

Perante este quadro, o concelho de Évora tem vindo ao longo dos tempos a investir em equipamentos e infra-estruturas de apoio à Terceira idade designadamente, – Lares, Centros de Dia, Centros de Convívio, Associações, Serviços de Apoio Domiciliário, Centros de Bem-estar Social – os quais se revelam de grande necessidade e importância face ao actual crescimento de população idosa. A *Carta Social re*vela que o concelho de Évora se encontra entre os melhores equipados do país em termos de infra-estruturas de apoio aos idosos. Segundo o levantamento de dados junto do *Serviço de Segurança Social* existem ao todo, na área do concelho, 17 instituições da rede solidária de apoio à terceira idade. Todavia esta quantidade de equipamentos está longe de ir ao encontro das reais necessidades da população do concelho, que se encontra muito envelhecida e com grandes dependências[26].

2.1.2 - Processo de Envelhecimento: Uma Abordagem Multidimensional

Ao longo dos tempos o conceito de envelhecimento e as atitudes perante os idosos têm vindo a mudar e reflectem por um lado, o nível de conhecimentos sobre a fisiologia e anatomia humana e por outro, a cultura e as relações sociais das várias épocas[28]. Neste sentido, em alguns momentos a pessoa idosa é sinónimo de doença e incapacidade. Em outros, transforma-se em sábia, experiente e capaz, deparamo-nos assim com imagens antagónicas surgem conceitos diferenciados, na sua grande maioria, legitimados pelo conhecimento científico.

A definição do início do processo de envelhecimento é em si mesma paradigmática, pois está longe de ser consensual entre os diversos autores. Todavia, pode-se afirmar que o envelhecimento emerge como um longo processo que tem início ainda antes da concepção e que culmina aquando do momento da morte. Este não se constitui como um evento com data marcada, mas sim como um processo que se dá durante toda a trajectória do ser humano[4,29,30]. Assim, é difícil afirmar em que momento uma pessoa é velha fisicamente, pois o envelhecimento ocorre de forma gradual e é partilhado em todas as idades[31].

Quando se aborda a problemática do envelhecimento considera-se também a idade cronológica que corresponde à idade oficial presente no Bilhete de Identidade que é determinada pelo calendário, pelo passar do tempo[6]. A maioria dos autores conceptualiza

o idoso pela idade, ou seja nomeia como idoso, qualquer indivíduo com 65 ou mais anos[7,32]. Embora a idade cronológica esteja relacionada com o processo de envelhecimento, esta não constitui um bom critério para o estudar pois o número de anos que o indivíduo viveu não dá necessariamente informação sobre a sua QV, a sua experiência psicológica e social e sobre a sua saúde[6,28]. Mesmo no modelo biológico, o envelhecimento tem de ser encarado numa perspectiva fisiológica relativamente às mudanças que ocorrem no corpo, podendo existir diferentes idades fisiológicas em indivíduos com a mesma idade cronológica

Neste sentido, o processo de envelhecimento assenta em alterações físicas, psicológicas e sociais, naturais e gradativas que podem ocorrer em idade mais precoce ou mais avançada, em maior ou menor grau, de acordo com as características genéticas e principalmente com o modo de vida de cada indivíduo.

Constata-se que existe, alguma dificuldade em apresentar uma definição geral de envelhecimento, pois trata-se de um conceito multidimensional, multifactorial e bastante complexo[7]. Assim, são evidenciados na literatura três principais categorias de envelhecimento designadamente o biológico, o psicológico e o social [4,21,22,23,33].

2.1.2.1 -Envelhecimento Biológico:

Na actualidade embora existam inúmeras teorias que tentam explicar o envelhecimento biológico este ainda não está completamente elucidado e compreendido[4]. Contudo, o processo de envelhecimento biológico refere-se às transformações físicas que reduzem a eficiência dos sistemas orgânicos e funcionais do organismo, traduzindo-se numa diminuição progressiva da capacidade de manutenção do equilíbrio homeostático que, em conduções normais não será suficiente para produzir distúrbios funcionais. Quando este declínio é muito significativo, verifica-se uma redução da reserva funcional, colocando um idoso mais vulnerável ao surgimento de doenças crónicas, que por sua vez podem induzir a alterações na capacidade funcional, ameaçando a sua autonomia e independência[34].

Neste sentido o envelhecimento biológico ou senescência corresponde ao processo de mudança no organismo, que com o passar do tempo, diminui a probabilidade de sobrevivência e reduz a capacidade biológica de auto-regulação, reparação e adaptação às exigências ambientais[7,35].

A nível fisiológico o processo de senescência provoca o envelhecimento das estruturas e do aspecto geral do corpo humano, assim como o declínio das funções orgânicas. A nível estrutural ocorrem alterações nas células e tecidos, composição global do corpo e peso corporal, músculos ossos e articulações, pele e tecido subcutâneo e tegumentos. As alterações funcionais decorrem nos vários sistemas do organismo nomeadamente cardiovascular, respiratório, renal e urinário, gastrointestinal, sistema nervoso central, endócrino, reprodutor, imunitário também nos ritmos biológicos do sono[4]. As alterações que ocorrem a nível estrutural e funcional com o envelhecimento poderão ser complementadas pela análise do quadro (1) (Anexo 1).

Estudos realizados mostram que as modificações sentidas ao nível dos vários aparelhos e sistemas não tem a mesma velocidade de declínio, e o padrão de declínio é bastante heterogéneo entre os diversos órgãos[6,36]. Todas estas alterações vão levar a uma perda progressiva da capacidade de adaptação do organismo e a uma diminuição da sua capacidade funcional, associada ou não a doença.

Verifica-se na literatura a diferenciação entre o envelhecimento primário que corresponde ao envelhecimento dito normal ou senescência e o envelhecimento secundário, sendo este último induzido por mudanças decorrentes de doenças, que por sua vez aceleram o processo de senescência[4]. Podemos verificar que é difícil distinguir o envelhecimento normal do envelhecimento patológico no entanto, vários investigadores afirmam que o envelhecimento não implica deterioração ou doença [5].

2.1.2.2 -Envelhecimento Social

O envelhecimento social pode ser definido como um percurso do ciclo de vida estabelecido por uma sociedade. Desta forma, os idosos apresentam mudanças nos estatutos, papéis e redes sociais, pois sofrem a influência de vários factores psicossociais nomeadamente a alteração da situação conjugal, principalmente a viuvez, diminuição de contacto com os amigos e colegas devido à reforma e porque grande parte dos elementos da sua rede social enfrenta também a velhice e vivenciam as mesmas dificuldades[4,28,36,37].

Também neste domínio, o idoso é confrontado com uma série de condicionantes sociais sendo a mais importante a reforma, na medida em que se depara com sentimentos de inutilidade, esvaziamento, marginalização e morte social[33].

Na velhice verificam-se ainda alterações na estrutura familiar, pois o idoso sente-se muitas vezes destituído de um papel que outrora representava e que era concebido como importante no núcleo familiar, com o qual se identificava e estabelecia o seu lugar na família. Assim, o idoso vive a velhice em função do contexto em que se encontra inserido[33].

2.1.2.3 - Envelhecimento psicológico

É definido pela auto-regulação do indivíduo no campo de forças, pelo tomar decisões e opções, adaptando-se ao processo de senescência e envelhecimento. Há pois que salientar que o crescimento e envelhecimento não são produto exclusivo de um único conjunto de determinantes, mas sim a consequência da nossa base filogenética, da nossa hereditariedade, do meio físico e social, no qual estas predisposições genéticas se exprimem e também do próprio pensamento e da capacidade de escolha do homem[23].

Constata-se que os factores que mais dificultam o processo de adaptação do idoso, são as perdas dos papéis sociais, as situações de *stress,* a doença, o desenraizamento e outros traumatismos que podem causar problemas psicológicos e não a diminuição das funções cognitivas. Podem também surgir sentimentos negativos associados às alterações fisionómicas provocadas pelo envelhecimento, tais como a sensação de que se perdeu a beleza do passado[33].

Na linha de pensamento apresentada pode-se afirmar que o envelhecimento é um fenómeno bastante complexo no qual interferem factores intrínsecos e extrínsecos ao indivíduo, constituindo-se como um processo diferencial. Cada indivíduo envelhece de um modo particular diferente do outro, conforme os modos de vida[4,38].

Em última análise pode-se afirmar que não existe um só envelhecimento mas processos de envelhecimento, de acordo com a cultura, o sexo a classe social a que se pertence, a situação económica do país e a geografia.

2.1.3 – Envelhecimento e questões de dependência/Autonomia

A capacidade que o idoso tem de se manter independente é condicionada por uma série de factores nomeadamente a constituição genética, os hábitos e estilos de vida, o contexto sócio económico, cultural e o meio ambiente[7]. Assim, os indicadores críticos da

possibilidade de uma vida independente são constituídos pela capacidade revelada em manter funções de cuidados pessoais tais como vestir-se, lavar-se, cuidar da sua aparência e actividades instrumentais que possam servir para a manutenção da sua vida diária designadamente a possibilidade de fazer compras, de telefonar, administrar o próprio dinheiro, entre outros[7].

A QV na velhice tem sido muitas vezes associada a questões de dependência e autonomia[7,18]. Neste sentido, as dependências observadas nos idosos resultam tanto das alterações biológicas, como de mudanças nas exigências sociais e frequentemente, as últimas parecem determinar as primeiras[18,39].

São evidenciados três tipos de dependência nomeadamente a física, a estruturada e a comportamental[18,39]. A dependência física corresponde à incapacidade funcional individual para realizar as actividades de vida diária. Na dependência estruturada constata-se que o significado do valor do ser humano é determinado em primeiro lugar pela participação no processo produtivo e na velhice salienta-se a dependência gerada pela perda de emprego. A dependência comportamental é frequentemente antecedida pela dependência física, é socialmente induzida independentemente do nível de competência no idoso[39]e sobressai a ideia de que o meio espera incompetência.

Torna-se evidente que a dependência dos idosos se deve a um declínio físico, contudo os factores psicológicos e sócio ambientais são responsáveis em alguns idosos pela decadência da sua capacidade funcional.

Verifica-se que é frequente a associação entre a velhice e as questões de dependência/ autonomia. Contudo há que salientar que algumas pessoas evidenciam declínio no estado de saúde precocemente, enquanto outras vivem saudáveis até aos 80/90 anos. Na realidade, aceita-se o facto de que qualquer declínio precoce, possa reflectir patologia e não os efeitos da idade, pelo que a dependência não é sinónimo apenas desta fase da vida[40,39].

2.2 - A QUALIDADE DE VIDA

O aumento do número das pessoas idosas, as elevadas expectativas de uma boa qualidade de vida e a crescente preocupação a nível político em reduzir os gastos públicos, incitaram a um interesse internacional em compreender, conhecer e melhorar a qualidade de vida na terceira idade.

Na realidade, o termo qualidade de vida e as questões a ele associadas surgem na literatura desde a antiguidade. Já os filósofos antes de Aristóteles associavam o conceito a palavras como felicidade e virtude, as quais quando alcançadas proporcionariam aos indivíduos uma boa vida. Este vinculava-se também a expressões como bem-estar, aspiração e satisfação[7,41,42]. Até aos dias de hoje este constructo é considerado bastante complexo e de difícil conceptualização, sendo utilizado em duas vertentes o da linguagem quotidiana e no campo da pesquisa científica em diferentes campos do saber.

Assiste-se de facto a uma crescente utilização deste termo na linguagem comum pois todos nós somos capazes de emitir opiniões ou expressões sobre a definição da QV, contudo conceituá-la é difícil.

Na perspectiva da OMS refere-se à percepção subjectiva do indivíduo sobre a sua posição na vida dentro do contexto da cultura e dos sistemas de valores em que vive e com relação aos seus objectivos, expectativas, padrões e preocupações[43].

O conceito de QV surge intimamente ligado à saúde, mas continua a não ter um significado único. De acordo com a OMS, os termos condições de saúde, funcionamento social e qualidade de vida têm sido usados como sinónimos. Contudo a QV é um conceito bastante ambíguo e complexo que vai para além da mera condição física e inclui outros aspectos da vida humana[44]. À semelhança da própria saúde é difícil definir QV, pois significados diferentes podem ser atribuídos por pessoas diferentes em função do contexto, do sistema de valores, da cultura, dos meios económicos e do próprio individuo[45].

A análise da QV deve ter em conta os seguintes pressupostos subjacentes ao contexto: não é a ausência de doença; manifesta-se ao nível do bem-estar e da funcionalidade; define-se por uma configuração de bem-estar que é uma dimensão auto-percebida; abrange aspectos físicos, mentais, sociais e ambientais, é um processo dinâmico e só tem sentido concebida em termos ecológicos[46].

A principal característica da QV é a sua multidimensionalidade, isto é "à semelhança da própria vida a QV tem muitos ingredientes" [7,28,47]. Nesta linha de pensamento tem sido definida em termos macro (sociais e objectivos) e micro (individuais e subjectivos) [10]. O primeiro inclui regalias, emprego, habitação, ambiente, educação e outras circunstâncias de vida. O segundo inclui percepções gerais da QV, experiências e valores do indivíduo assim como bem-estar felicidade e satisfação com a vida[10]. Estudos prévios sugerem que a QV do indivíduo resulta de uma complexa interacção entre as dimensões objectivas e

subjectivas supracitadas. Desta forma uma alteração ao nível de uma das áreas da QV influencia mutuamente as outras áreas[10].

Os domínios da QV apresentados na literatura, variam em número, assim como a designação que lhes é dada, embora mantenham algumas similaridades. O *WHOQOL GROUP* identifica seis domínios nomeadamente o físico, o psicológico, o nível de independência, as relações sociais, o meio ambiente e a religião e crenças pessoais[13].

O conceito de QV é construído através de experiências e afectos negativos e positivos, valores e auto-avaliações vida, que pode contudo variar com o passar do tempo, como resposta a essas experiências e alterações ao nível da saúde[10]. Quando se avalia uma alteração na QV dos indivíduos, devem ser tidas em consideração algumas variantes designadamente, mudanças actuais de circunstâncias (ex. saúde), características do indivíduo (personalidade); processos comportamentais, cognitivos ou afectivos que podem induzir a mudança. [10]

Alguns investigadores questionam-se sobre o facto de existirem muitas pessoas, nomeadamente idosas, com incapacidades sérias e persistentes que avaliam a sua QV como boa e excelente, quando as suas vidas poderiam ser encaradas por observadores externos como completamente indesejáveis. As entrevistas reflexivas realizadas a este grupo de pessoas revelaram que o seu conceito de QV dependia de encontrarem um equilíbrio entre corpo, mente e espírito e em estabelecer e manter relações harmoniosas, baseadas na teoria da hemostase[10,28].

Os modelos de qualidade de vida apresentados na literatura não são suficientemente consistentes, variando desde a abordagem baseada no Modelo das necessidades humanas de Maslow`s até modelos clássicos baseados unicamente no bem-estar psicológico, felicidade, moral, satisfação de vida, expectativas sociais ou as percepções do indivíduo[10].

Ao ser considerado um conceito dinâmico coloca sobretudo alguns desafios à sua avaliação. A maioria das disciplinas baseou os seus conceitos e avaliações nas opiniões dos peritos em vez de o fazerem nas percepções das próprias pessoas[10]. Esta abordagem tem como consequência a existência de poucos dados empíricos cujos itens usados incluíam muitas escalas de avaliação que não apresentam qualquer relevância para as pessoas e para as suas vidas diárias. Prevalece na literatura uma abordagem pragmática e a clarificação do conceito é tipicamente ultrapassada e justificada através da sua natureza abstracta[10].

Em última análise, verifica-se que a QV como medida apresenta algumas propriedades que culminam por ser os principais pontos de consenso nas várias definições encontradas: a sua multidimensionalidade, basear-se principalmente nas percepções e expectativas do próprio individuo, a sua variabilidade ao longo do tempo e o facto de ser uma medida de natureza subjectiva.

2.2.1 - Qualidade de Vida e Envelhecimento

A associação entre QV e envelhecimento é algo que adquire uma importância cada vez maior nas sociedades contemporâneas[9]. Neste sentido, o conceito de QV é considerado para muitos autores como um conceito nuclear no campo de atenção aos idosos, constituindo um dos principais indicadores a que se deve ter em atenção na hora de avaliar a condição de vida dos idosos[28]. O grande desafio que se coloca aos anos vindouros é aproximar a curva de esperança de vida da correspondente curva da QV, aliando desta forma QV aos anos adicionais de vida.

Na realidade não existe consenso para uma definição de QV quer na terceira idade, entre os mais novos, na população adulta ou entre a população mais velha e fragilizada.

Assim, são mencionadas várias formas de conceptualização da QV na velhice designadamente como qualidade em termos de condições de vida (componente objectiva), como satisfação pessoal com as condições de vida (componente subjectiva), combinando as condições de vida e satisfação, combinando as condições de vida e a satisfação pessoal segundo os critérios do próprio sujeito em função da sua escala de valores e aspirações sociais[9].

A QV na velhice tem sido, muitas vezes associada a questões de dependência e autonomia, sendo que as dependências observadas nos idosos resultam tanto de alterações biológicas como de mudanças nas exigências sociais. A autonomia é perspectivada como uma componente fundamental da QV e do bem estar do idoso e para esta concorrem todos os factores que promovem a saúde. Assim, verifica-se que não é o problema de saúde que condiciona a QV ou o futuro do idoso, mas sim a sua independência e autonomia. É esta perda que por sua vez induz a situações patológicas, principalmente do foro mental, que pode levar a uma dependência da qual o idoso dificilmente sairá[7,18].

Desta forma a avaliação da QV entre as pessoas idosas e frágeis deve incluir funcionalidade física e sintomas, funcionalidade emocional, comportamental, cognitiva e

intelectual, funcionalidade social e existência de apoio social, satisfação de vida, percepções de saúde, estatuto económico, lazer, funcionalidade sexual, energia e vitalidade[48].

A QV e o bem-estar das pessoas idosas pode ser representado através das competências comportamentais (ex. medidas através de indicadores de saúde; de cognição, uso do tempo e comportamento), qualidade de vida perceptível (ex. medida através da avaliação subjectiva do indivíduo em cada domínio da vida) bem-estar psicológico (afectos negativos e positivos) (ex. medidos através de indicadores de saúde mental, julgamentos cognitivos da vida, satisfação, emoções positivo e negativas) e o exterior, ambiente objectivo (físico) (ex. alojamento, indicadores económicos) [49].

De um modo geral, enquanto a qualidade de vida é inevitavelmente subjectiva e dependente das percepções do indivíduo, as associações empíricas mais frequentemente referidas, quer no bem estar quer na qualidade de vida dos idosos, são uma boa saúde e capacidade funcional, um sentido de adequação ou utilidade pessoal, participação social, a existência de amigos e apoio social e um nível de rendimentos ou outro indicador do estado económico (ex. possuir casa própria) [50].

Na globalidade as autoavaliações subjectivas do bem-estar psicológico e da saúde têm mais peso do que os indicadores económicos e sócio demográficos objectivos, no que se refere à explicação da variação da taxa da qualidade de vida[51]. De facto embora existam muitos acontecimentos de vida relacionados com a idade e que provocam problemas, os que mais afectam a QV na terceira idade são a degeneração física e doenças na velhice, a reforma e as perdas[45]. A ausência de actividades lúdicas, actividades ocupacionais e recursos económicos são factores que contribuem para uma diminuição da QV[45]. Portanto assegurar a QV das pessoas idosas constitui sem dúvida um dos grandes desafios deste século.

2.2.2 – Qualidade de Vida nas Pessoas Idosas

Em gerontologia a investigação sobre QV coincide com o envelhecimento positivo, a sensação de controlo, relacionamento social, qualidade do ambiente onde se vive, saúde mental, eficácia cognitiva, competência social e produtiva, controle pessoal, satisfação com a vida e motivações[10]. Nos idosos as áreas que requerem avaliação incluem problemas de saúde que causam incapacidade e podem ser corrigidos (audição/visão),

saúde mental (função cognitiva e memória, ansiedade e depressão), capacidade funcional, estado de saúde, satisfação com a vida e suporte social.

Estudos prévios desenvolvidos no âmbito de investigação em Gerontologia sobre a QV, têm proporcionado contributos que possibilitam a identificação de quatro grandes eixos de análise sobre a QV na velhice. As linhas de investigação são a qualidade de vida e residência (institucionalização versus meio familiar), qualidade de vida e actividade física, QV e estilos de vida e por último QV e saúde[9].

A QV das pessoas idosas está muito dependente do contexto e das circunstâncias em que as pessoas vivem. Alguns estudos realizados em Portugal evidenciam que os idosos que vivem no domicilio evidenciam melhor QV que os idosos institucionalizados[45].

Um estudo efectuado em Espanha em duas amostras de indivíduos com mais de 65 anos a residir em lares e no domicílio, demonstrou que os idosos que residiam no domicílio apresentavam índices superiores de satisfação com a vida relativamente aos idosos residentes em lares[51].

Os índices de QV mais críticos para a população idosa espanhola são a saúde, integração social, capacidades funcionais (que permitem manter a independência nas actividades de vida diária), actividade (relativa à ocupação do tempo em actividades que dêem satisfação), qualidade do ambiental, satisfação com a vida, educação, recursos económicos, acesso a serviços sociais e de saúde[9].

Neste âmbito um estudo realizado no Reino Unido sobre a qualidade de vida das pessoas idosas demonstrou que os aspectos mais valorizados pelos idosos a residirem na comunidade são efectivamente ter boas relações com a família e amigos, desempenhar papéis sociais importantes, como voluntariado, ter boa saúde e funcionalidade, viver numa boa casa, ter uma visão positiva da vida e manter o controlo e a independência[52].

De acordo com este grupo de idosos a QV constrói-se através de características pessoais, saúde, funcionalidade, actividades sociais, vizinhança, factores económicos, independência e é influenciada através de comparações e expectativas sociais.

Cada uma destas áreas da QV é importante não apenas para os jovens, adultos e para os idosos que vivem nos seus domicílios, mas também para os que residem em casas de recolhimento e lares[53]. Para as pessoas idosas residentes em bairros pobres de Inglaterra os factores económicos, a privação social, o crime, o isolamento social e a solidão são os aspectos principais referenciados como condicionantes da sua QV[54].

Por sua vez, as pessoas idosas que têm necessidades sociais e principalmente as que vivem em instituições, dão prioridade à capacidade para controlarem as suas próprias vidas, ao modo como estruturam o seu dia-a-dia, assim como as suas relações e actividades[10].

Um estudo exploratório efectuado junto da população idosa portuguesa com mais de 75 anos evidenciou que para a maioria dos idosos a QV, pode ser considerada bastante positiva, sendo que uma minoria apresentou problemas de diminuição cognitiva grave ou algum grau de dependência. Verifica-se também que o aumento da dependência cresce com a idade, as mulheres evidenciam valores de incapacidade superior, provavelmente por terem uma vida mais longa que os homens e os idosos mais dependentes são os que vivem em lares de idosos[18].

A autonomia, a privacidade, a independência, a escolha, a auto-estima, o respeito por parte dos outros, a qualidade do meio envolvente, a participação social podem ser ameaçados quando a pessoa sofre um processo de institucionalização e quando as pessoas sofrem doenças crónicas que limitam seriamente as suas actividades diárias[10]. Os motivos que levam as pessoas idosas a recorrem à institucionalização estão relacionados com elementos que também podem ser considerados negativos para a sua QV, nomeadamente a doença ou a viuvez[55].

Os idosos não definem a QV simplesmente em termos de conotações positivas, usam também as conotações negativas e acreditam que a mesma não se limita somente à saúde[38]. As dimensões da QV frequentemente mencionadas por idosos são referentes à família, contactos sociais, saúde, mobilidade/capacidade, circunstâncias materiais, actividades, felicidade, juventude e ambiente da casa.

2.2.3 - Instrumentos de Avaliação da Qualidade de Vida das Pessoas Idosas

A QV das pessoas idosas é geralmente medida através de escalas utilizadas para avaliação em pessoas adultas, com excepção no domínio específico das escalas de funcionalidade física. Os idosos apresentam problemas específicos decorrentes da idade que requerem uma avaliação mais específica[10]. A avaliação da QV das pessoas idosas deve ser efectuada numa perspectiva multidimensional, que contemple a autonomia, a individualidade e as questões de dependência/ independência[10].

Desta forma surgem na literatura vários instrumentos de avaliação da QV das pessoas idosas, sendo estes classificados de genéricos ou específicos. Assim, os instrumentos

genéricos incluem domínios que podem ser aplicados a todas as populações. Uma das suas desvantagens é a insensibilidade a pequenas mudanças clínicas devido a ausência de dimensões específicas para determinada condição[56]. Por outro lado, os instrumentos de avaliação mais específicos permitem avaliar a QV em populações com características particulares, nomeadamente idosos, grupos de indivíduos com doenças e problemas específicos.

Assim, existem diversos instrumentos genéricos para avaliar a QV, um destes instrumentos de avaliação é o *WHOQOL-100 que* foi criado pelo grupo de QV da OMS, o *WHOQOL- GROUP*. Este é constituído por 100 questões e engloba seis áreas de domínio (físico, psicológico, nível de independência, relações sociais, meio ambiente e espiritualidade) e 24 sub domínios específicos, para além da faceta da QV em geral[57].

O *WHOQOL-BREF* é uma versão abreviada do *WHOQOL-100 s*endo considerado mais adequado para utilização na prática assistencial e em pesquisas onde a avaliação deve ser repetida várias vezes e onde se utiliza mais de um instrumento. Este possui 26 itens distribuídos por quatro domínios nomeadamente, físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente[28,57].

O *SF-36* foi criado pelo *The Medical Outcomes Study Group* e é um instrumento genérico de avaliação da qualidade de vida de fácil administração e compreensão. É um questionário multidimensional formado por 36 itens, englobados em oito escalas ou componentes nomeadamente, capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, saúde mental e aspectos sociais e emocionais. Apresenta um resultado final de 0 a 100, no qual o zero corresponde a pior estado geral de saúde e o 100 ao melhor estado de saúde[58,59].

Relativamente aos instrumentos específicos para avaliação da QV do idoso destacamos os mais utilizados em investigação: o *WHOQOL-OLD,* o *LEIPAD,* o *Quality of life Profile QOLPSV* e o *EASYCare Elderly Assestement System.*

O *LEIPAD* é um questionário internacional, cujo nome resulta de uma combinação de *Leiden* com *Padua* e que foi criado com o objectivo de avaliar a qualidade de vida em pacientes idosos, nos cuidados de saúde primários e foi desenvolvido sob os auspícios do Parlamento Europeu e da OMS. Este faz uma análise subjectiva da saúde física e mental, das relações sexuais, estado emocional, nível de auto-estima, das expectativas para o futuro, actividades de vida diária, sociais e recreativas e da situação financeira. Ele também considera o estado cognitivo do indivíduo a ser testado[60]. A última versão do

questionário é composto de 49 itens de auto-avaliação, 31 dos quais podem ser agrupados em 7 sub escalas: função física, auto-cuidado, depressão e ansiedade, funcionamento cognitivo, funcionamento sexual, e satisfação com a vida. Os restantes 18 itens servem como mediadores para a avaliação da influência de factores sociais, conveniência e características de personalidade do indivíduo[60].

O grupo *WHOQOL-OLD* surgiu com o objectivo de adaptar o *WHOQOL* para utilização com adultos idosos e então testar o seu uso numa série de testes de campo transculturais. Tal adaptação consistiu no desenvolvimento de um módulo complementar que foi adicionado aos instrumentos do *WHOQOL* existentes. O objectivo final do trabalho foi a construção de um módulo *WHOQOL* para adultos idosos (*WHOQOL-OLD*) [61]. Este instrumento de avaliação consiste em 24 itens da escala de Likert atribuídos a seis facetas: "Funcionamento do Sensório", "Autonomia", "Actividades Passadas, Presentes e Futuras", "Participação Social", "Morte e Morrer" e "Intimidade". Cada uma das facetas possui 4 itens; portanto, para todas as facetas o resultado dos valores possíveis pode oscilar de 4 a 20, desde que todos os itens de uma faceta tenham sido preenchidos. Os resultados destas seis facetas ou os valores dos 24 itens do módulo *WHOQOL-OLD* podem ser combinados para produzir um resultado geral para a qualidade de vida em adultos idosos, denotado como o "escore total" do módulo *WHOQOL-OLD*[61].

O *EASYCare* permite a avaliação da QV e do bem-estar das pessoas idosas e foi construído a partir de outros instrumentos de avaliação. As áreas contempladas no *EASYCare* são questões de incapacidade física, qualidade de vida percebida pelo sujeito, área instrumental/ funcional, mobilidade, actividades de cuidados pessoais, controlo esfincteriano, actividades de vida diária e escala geriátrica de depressão[62,63].

2.3– APTIDÃO FÍSICA FUNCIONAL

Em Portugal contrariamente ao que acontecia a nível internacional principalmente nos EUA e no Canadá, a investigação no domínio da aptidão física parecia ser um assunto de ínfima importância por parte dos investigadores e do público em geral. Contudo, na última década assiste-se a uma preocupação crescente no âmbito deste domínio, tendo sido desenvolvidos trabalhos de investigação referentes à avaliação da aptidão física alusivos a todas as faixas etárias. Até há pouco tempo, os trabalhos desenvolvidos nesta área eram direccionados para a população adulta jovem, mas com o aumento da expectativa de vida

esta concepção tem vindo a mudar. Neste sentido a avaliação da aptidão física é importante em qualquer faixa etária[8].

Surgem na literatura uma pluralidade de definições de aptidão física, verificando-se que estas diferem entre si no que concerne há abrangência do conceito, aos seus objectivos, conceptualização, especificidade e na linguagem utilizada. Constata-se que ao longo dos tempos o conceito de aptidão física não tem evidenciado a precisão, unanimidade e a consensualidade desejada, sendo que o seu significado reflecte as diferentes perspectivas de estudo dos vários investigadores.

A aptidão física surge associada às habilidades motoras e à saúde. As componentes da aptidão física relacionadas às habilidades motoras estão associadas ao desempenho motor do indivíduo e à capacidade para desenvolver tarefas e envolvem a agilidade, o equilíbrio, a coordenação a velocidade e o tempo de reacção[11]. As componentes de aptidão física associadas à saúde são a aptidão cardiovascular, a força muscular, a flexibilidade e a composição corporal[11].

Tendo por base as várias definições de aptidão física ressalta para este estudo a definição da aptidão física funcional, em virtude do seu objectivo ser a avaliação das características físicas associadas à mobilidade funcional e à independência física na idade avançada, sendo estes factores cruciais para uma boa qualidade de vida. Desta forma a aptidão física funcional é definida como a capacidade biológica para realizar as actividades de vida diária, de forma segura e autónoma, não apresentando fadiga[8,15,16,17].

2.3.1 – Aptidão Física Funcional e Envelhecimento

O envelhecimento está associado a inúmeras alterações que por sua vez condicionam a funcionalidade, a mobilidade, a autonomia e consequentemente a qualidade de vida dos indivíduos. É essencial que o idoso permaneça com a melhor aptidão física funcional possível de forma a manter a sua qualidade de vida associada à capacidade para realizar autonomamente as suas actividades quotidianas[64].

Com o aumento da esperança média de vida, a capacidade de usufruir de um estilo de vida activo e independente na velhice dependerá em grande parte da manutenção do nível pessoal de aptidão física funcional. Esta é definida como a capacidade fisiológica e/ou física para realizar as actividades de vida diária normalmente, com segurança, de forma independente e sem apresentar fadiga que incapacite de finalizar a tarefa[15,16,17].

À medida que a idade avança o foco de atenção deixa de ser a promoção da saúde e prevenção da doença e passa a ser a preocupação com a mobilidade funcional, isto é com a capacidade de continuar a fazer as coisas desejadas e necessárias para se ter uma vida saudável e independente pois, de uma forma geral as doenças crónicas já estão instaladas[8].
Constata-se que com o processo de envelhecimento o ser humano ambiciona continuar a ter força, flexibilidade, equilíbrio e mobilidade funcional para continuar a realizar autonomamente as suas actividades diárias. Estas podem ser classificadas segundo vários índices, designadamente as actividades básicas de vida diária, que correspondem aos níveis mais graves de deficiência da aptidão física e que avaliam funções de sobrevivência tais como alimentar-se, tomar banho, vestir-se, transferir-se de um local para o outro e as actividades instrumentais de vida diária, tais como utilizar o telefone, limpar a casa, fazer compras, gerir o dinheiro, ou seja actividades mais complexas da vida quotidiana[65].
Na literatura surgem alguns modelos explicativos preditores da natureza da incapacidade física e que contemplam quatro estágios principais da sua evolução. Nesta sequência surge como primeiro ponto a doença ou patologia, que por sua vez leva ao comprometimento fisiológico dos sistemas, induzindo a limitações funcionais tais como subir escadas, levantar de uma cadeira, surgindo por último a incapacidade física para realizar as actividades normais de vida diária, tais como tomar banho entre outras[8].
Embora se pensasse que toda a incapacidade física tivesse a sua origem na doença, estudos recentes evidenciam que o sedentarismo também pode ser a principal causa de fragilidade física em idade avançada, principalmente na faixa etária dos 80 – 90 anos[8]

2.3.2 - Alterações nos Parâmetros de Aptidão Física Funcional com o Envelhecimento

Os parâmetros da aptidão funcional especialmente importantes para a mobilidade funcional na idade avançada são constituídos pela força muscular, resistência aeróbia, flexibilidade, agilidade, equilíbrio dinâmico e composição corporal[8]. O enfraquecimento ao nível dos parâmetros físicos, provocados pelo processo de envelhecimento, poderá ocasionar uma limitação funcional, consequentemente reduzindo a habilidade para realizar diversas actividades avançadas, instrumentais ou até mesmo as básicas da vida diária, finalizando o processo com a incapacidade (tabela 1).

Tabela 1- Esquema de capacidade funcional com os parâmetros fisiológicos associados às funções exigidas para as actividades diárias, básicas e avançadas.

Parâmetros Físicos	Funções	Metas de Actividade
• Força/Resistência muscular • Resistência aeróbia • Flexibilidade • Composição Corporal • Capacidade motora - Potência - Velocidade/Agilidade/ Equilíbrio	• Andar • Subir degraus • Levantar-se da cadeira • Erguer/ Alcançar • Inclinar-se/ abaixar-se • Jogging/ corrida	• Cuidados Pessoais • Compras • Tarefas domésticas • Jardinagem • Desporto • Viagens

Comprometimento físico ⇒ Limitação funcional ⇒ Capacidade reduzida/incapacidade

Rikly & Jones, 1999

A força e a resistência muscular são capacidades importantes para todos os indivíduos mas tornam-se ainda mais importantes à medida que a pessoa envelhece. A força muscular deve ser tida em conta no trabalho com idosos[8]. Uma perda substancial de força nas pernas e nas costas dos idosos, prejudica não só a locomoção mas está também associada a um maior risco de quedas. A força muscular máxima é alcançada durante a fase adulta jovem, entre os 20 e os 30 anos, e então declina com a idade[30,64]. Com o passar dos anos verifica-se um declínio progressivo ao nível da força e massa muscular, sentindo-se pequenas alterações mas graduais até aos 60 anos. Constata-se que os homens e mulheres acima dos 60 anos perdem massa muscular a um ritmo anual de 0,5% a 1,0%., enquanto que o declínio da força muscular pode atingir os 20% e os 40%, entre a terceira e a oitava décadas da vida[36]. A diminuição da força dos membros inferiores com a idade é mais acentuada do que a observada nos membros superiores [30,64]. O declínio da força, pode produzir efeitos nefastos na capacidade de desempenho das actividades quotidianas, como subir degraus, levantar de uma cadeira, caminhar. A força dos membros superiores é importante para transportar compras do supermercado, malas ou outras tarefas. As estatísticas evidenciam que o declínio da força faz com que muitas pessoas comecem a perder a capacidade para desempenhar essas funções logo no início do processo de envelhecimento[8]. A diminuição da força na idade avançada parece estar associada a diversos factores, nomeadamente, diminuição do número e diâmetro de fibras musculares, diminuição da sincronização e recrutamento de unidades motoras, bem como da coordenação da contracção muscular, eficiência diminuída do movimento e decréscimo da

actividade habitual[64]. Uma boa condição a nível muscular proporciona maior capacidade para realização das actividades de vida diária, com mais eficiência e menos fadiga.

A capacidade de flexibilidade, que corresponde há amplitude dos movimentos articulares, também sofre alterações com o processo de envelhecimento, sendo que se pode verificar uma diminuição drástica da mesma a partir dos 55 anos[66].

Embora o declínio e o grau de mobilidade articular e flexibilidade muscular seja inevitável, o ritmo a que este se produz é específico de cada articulação. A perda de flexibilidade é mais evidente nas articulações das extremidades inferiores que nas superiores[67]. A perda de flexibilidade compromete a maior parte das funções necessárias para uma boa mobilidade, incluindo acções como curvar-se, levantar objectos, alcançar, caminhar e subir degraus. As principais causas de diminuição desta capacidade no idoso são a diminuição de colagénio nos tendões, as alterações no tecido conjuntivo da cápsula articular, a perda de elasticidade muscular, assim como o aumento do armazenamento intersticial da gordura no tecido muscular. A falta de flexibilidade no idoso associa-se a incapacidade na realização das actividades de vida, dores e lesões musculares e articulares.

O equilíbrio é outra capacidade considerada determinante para a saúde e funcionalidade dos idosos, que para além de outros aspectos também depende em grande escala da força dos membros inferiores[64]. Este pode ser definido como a capacidade de controlar a postura corporal estática ou dinâmica, permitindo responder às demandas do ambiente, de forma eficiente e segura, incluindo prevenção de quedas, as quais, no idoso apresentam consequências normalmente graves. O equilíbrio diminui com o envelhecimento, verificando-se um declínio mais acentuado a partir dos 60 anos[64]. São mencionados como factores decisivos na afectação do equilíbrio, a deterioração ao nível da visão, do sistema vestibular e somatosensorial inerentes ao processo de envelhecimento. Contudo, as alterações degenerativas da coluna, conjuntamente com a diminuição da força e flexibilidade, resultam numa curvatura cifótica, factor que também desfavorece o equilíbrio[64].

A composição corporal pode exercer influência na saúde e na mobilidade funcional. As pessoas que apresentam excesso de gordura corporal relativamente à massa muscular apresentam mais dificuldade na manutenção da sua capacidade funcional. Os estudos demonstram que as pessoas que estão acima do peso devido a excesso de gordura corporal são mais propensas à incapacidade física do que as pessoas com índices normais de massa corporal. Contudo as pessoas que apresentam índices de massa corporal muito baixo

também correm riscos de apresentar problemas de saúde e de mobilidade funcional associado principalmente a uma perda de massa muscular e óssea[68]. A medida de IMC é calculada através da divisão do peso em kilogramas pela estatura ao quadrado em metros. Apesar de a faixa ideal de IMC para os idosos ainda não se encontrar determinada, aceita-se que os valores de referência para os mesmos se situam na faixa de 19 – 26 sendo considerados saudáveis. Os valores acima ou abaixo deste patamar indicam aumento do risco dos problemas de saúde e da mobilidade[8,69].

As actividades diárias exigem um nível adequado de resistência aeróbia. Todavia esta apresenta um declínio significativo de 5 a 15 % por década de vida a partir dos 30 anos e a uma perda de 50% por volta dos 70 anos. Contudo, metade deste declínio pode ser evitado pela prática de actividade física[8]. A manutenção de um nível satisfatório de capacidade aeróbia exerce efeito directo sobre a mobilidade funcional e indirecto sobre o risco de doenças cardiovasculares, obesidade, diabetes, hipertensão[8].

Estudos prévios sugerem que as alterações provocadas pelo processo de envelhecimento nos vários componentes da aptidão física possuem efeitos negativos nomeadamente ao nível da mobilidade funcional, limitando a capacidade de realizar as diversas tarefas do quotidiano e consequentemente na qualidade de vida[65].

2.3.3 - Aptidão Física Funcional das Pessoas Idosas

No sentido de averiguar e estabelecer as alterações que decorrem na aptidão física com o envelhecimento, assim como a relação desta com a funcionalidade, têm sido publicados alguns estudos. Um estudo realizado em Portugal em 164 idosos institucionalizados evidenciou que os mesmos apresentam níveis de aptidão física baixos especialmente na capacidade de resistência aeróbia, flexibilidade inferior e agilidade. A força muscular diminui de forma mais evidente após os 75 anos. Verificou-se também que quanto menor a aptidão física, maior é o grau de dependência nas actividades de vida diária[65].

Com o processo de envelhecimento verifica-se um padrão evidente no decréscimo da aptidão física em todos os seus componentes. Por sua vez um estudo realizado nos EUA[8] em 7.183 idosos institucionalizados, na faixa etária dos 60 – 94 anos evidenciou um declínio significativo nos parâmetros de aptidão física com o processo de envelhecimento à semelhança de um outro estudo realizado em Portugal no concelho de Oeiras que estudou 220 pessoas com idades compreendidas entre os 50-79 anos[11].

O padrão e o índice de declínio são semelhantes entre os homens e as mulheres em função da idade. Contudo os homens apresentam resultados mais elevados nos parâmetros de força, resistência, agilidade e equilíbrio, factor que se verifica em todas as faixas etárias[8]. Os dados do estudo supracitado realizado no EUA evidenciaram que de uma forma geral os participantes eram fisicamente independentes, possuíam bom nível de escolaridade, em geral eram fisicamente activos, consideravam ter uma qualidade de vida alta, apresentavam baixos níveis de depressão e relataram um nível de capacidade funcional de moderado a alto na sétima e oitava década de vida[8]. Estes resultados apresentam-se muito semelhantes a outros estudos realizado nos EUA a idosos residentes em abrigos e institucionalizados

Consta-te também que o nível de aptidão física está relacionado com a capacidade funcional e com o risco potencial de perda de independência física. As evidências revelam que os valores de alta aptidão física estão relacionados com alta capacidade funcional e vice-versa[8].

As pessoas sedentárias tendem a sofrer o dobro das perdas físicas relativamente às pessoas activas. Desta forma, a participação regular em programas de actividade física moderada pode reduzir o declínio físico em 50% e retardar a deterioração em cerca de 10 a 20 anos[8].

2.3.4- Instrumentos de Avaliação da Aptidão Física Funcional das Pessoas Idosas

Na actualidade verifica-se uma preocupação crescente com a validação de instrumentos de avaliação para mensuração da aptidão física funcional dos idosos. Sabe-se contudo que embora a aptidão física esteja tradicionalmente associada a populações jovens, a sua avaliação é sobretudo crucial na velhice[8]. Ao longo dos tempos a maioria dos testes de aptidão física visava a avaliação da população jovem em detrimento da população idosa[8]. No entanto na população idosa a manutenção de níveis adequados nos vários parâmetros da aptidão física e funcional é essencial para a execução das actividades quotidianas.

Os protocolos mais tradicionais de avaliação da aptidão física citados na literatura nomeadamente os testes na passadeira, testes no cicloergómetro e testes de força foram desenvolvidos e validados para populações jovens (crianças e adolescentes) [15]. Estes testes são considerados pouco adequados a pessoas muito sedentárias, idosas e em particular, com fragilidade ao nível da aptidão física funcional[15]. Para colmatar este défice, nos

últimos anos, alguns investigadores desenvolveram baterias de testes específicos para a avaliação da aptidão física funcional em adultos idosos[15].

São exemplos de algumas baterias de testes de aptidão física para idosos o *YMCA, o Groningen Fitness Test for the Elderly, Adapted Level of Functional Fitness Test, Functional Fitness Assestment for Adults Over 60 years (AAHPERD), UKK Institute`s Health-Related Fitness Test Battery for Adults, e o Senior Fitness Test.*

A *YMCA* desenvolveu uma bateria de testes composta por 6 provas com o intuito de avaliar as componentes de aptidão física relevantes para os adultos e idosos, com idades até aos 65 anos, nomeadamente a aptidão cardiorespiratória, flexibilidade, força e resistência muscular e a composição corporal[8].

O *Groningen Fitness Test for the Elderly* foi criado com o intuito de avaliar a aptidão física das pessoas idosas com mais de 55 anos. Este é considerado bastante relevante para a avaliação do grau de autonomia dos idosos. A bateria é composta por 8 provas de avaliação que permitem avaliar vários parâmetros designadamente a destreza manual, o tempo de reacção, o equilíbrio, a flexibilidade do tronco e dos membros inferiores, a flexibilidade dos membros superiores, a força isométrica da mão, a força isométrica dos quadricípedes, a resistência do andar e contém ainda um questionário sobre a percepção da aptidão física[8,70].

Por sua vez, a bateria de testes *Functional Fitness Assessment* desenvolvida pela *AAHPERD (American Alliance for Health, Phisical Education, Recreation and Dance)*, objectiva avaliar os parâmetros físicos associados à mobilidade funcional de indivíduos com idade superior a 60 anos. Os testes relacionam-se com actividades do quotidiano. Assim, contempla seis itens e permite avaliar a composição corporal, a flexibilidade, a agilidade e equilíbrio dinâmico, a coordenação, a força muscular e a aptidão cardiorespiratória. No entanto esta bateria não aborda a mensuração da variável força dos membros superiores. Constata-se também que a maioria dos idosos não consegue concluir o teste caminhada de 800 metros (estimativa de 40% de idosos), não marcando assim pontos neste item[15,8,71].

Do mesmo modo, a bateria desenvolvida pelo *UKK Institute`s Health-Related Fitness Test Battery for Adults* permite avaliar os parâmetros de aptidão física relacionados à saúde e bem – estar e está direccionada para a população adulta de meia-idade. É constituída por provas que objectivam avaliar a composição corporal, a aptidão

cardiovascular, a potência muscular da perna, a força das pernas, a flexibilidade, a resistência muscular do tronco, a força da parte superior do corpo e o equilíbrio[72].

Também a *EPESE (Established Populations for Epidemiologic Studies of the Elderly)* foi desenvolvida especificamente para avaliar a mobilidade em adultos idosos e permite mensurar a força, o equilibro e a velocidade da marcha. Contudo não contempla a avaliação da função dos membros superiores[15,51].

A bateria *Senior Fitness Test (SFT)* permite avaliar os principais parâmetros físicos que suportam a mobilidade funcional e a autonomia dos idosos. É constituída por 6 itens e permite a avaliação da força dos membros inferiores e superiores, o índice de massa corporal, a flexibilidade dos membros superiores e inferiores a velocidade, agilidade e equilíbrio e aptidão cardiovascular[8,15,16,17]. O *SFT* um método simples e económico de avaliação da aptidão funcional em idosos na faixa etária dos 60-90 anos. Este possui algumas características que o diferenciam dos outros testes nomeadamente a sua abrangência, permite mensurações em escala contínua, apresenta padrões normativos de desempenho e pode ser aplicado em qualquer ambiente nomeadamente, clínicas, instituições e a sua principal característica é que permite a avaliação dos idosos em ambientes não laboratoriais[8,15,16,17].

3–OBJECTIVOS E HIPÓTESES

O objectivo geral da presente tese é avaliar a qualidade de vida e aptidão física funcional dos idosos institucionalizados e não institucionalizados do Concelho de Évora.

Este objectivo geral pode ser concretizado em objectivos mais específicos nomeadamente:

a) Caracterizar a qualidade de vida e aptidão física funcional dos idosos institucionalizados e não institucionalizados do concelho de Évora.

b) Comparar a qualidade de vida e aptidão física funcional dos idosos institucionalizados e não institucionalizados do concelho de Évora.

c) Comparar os níveis de capacidade/incapacidade dos idosos institucionalizados relativamente aos idosos não institucionalizados.

d) Conhecer a relação da aptidão física funcional sob a qualidade de vida dos idosos do concelho de Évora

Em relação aos objectivos descritos anteriormente foram formuladas as seguintes hipóteses:

H1 – Os idosos não institucionalizados apresentam melhor qualidade de vida que os idosos institucionalizados.

H2 - Os idosos não institucionalizados apresentam melhor aptidão física funcional que os idosos institucionalizados.

H3 – Os idosos institucionalizados apresentam um maior grau de incapacidade na execução das actividades de vida diária relativamente aos idosos não institucionalizados.

H4 – Os idosos que apresentam melhor aptidão física funcional apresentam melhor qualidade de vida.

H5 - A qualidade de vida e a aptidão física funcional dos idosos diminui com a idade.

H6 – Os idosos do género masculino apresentam melhor qualidade de vida e aptidão física funcional.

4 – MATERIAL E MÉTODOS

4.1 - PARTICIPANTES

A população alvo engloba os idosos com idade igual ou superior a 75 anos, residentes no concelho de Évora, perfazendo um total de 5028 idosos. Para calcular o tamanho da amostra foram realizados os cálculos necessários de forma a ser representativa dos idosos do concelho de Évora, segundo a fórmula de Eng[73], estimando à partida a necessidade de um número mínimo de 380 participantes.

Numa primeira fase estabelecemos contacto por carta com todas as Associações de Idosos reformados e com os Lares da rede solidária do concelho de Évora, explicando detalhadamente os pormenores do estudo e solicitando a sua participação (Anexo 2).

Aceitaram participar no estudo 15 instituições da rede solidária do concelho de Évora e 9 Associações de Idosos reformados. É de salientar que duas instituições não autorizaram a realização do estudo não revelando qualquer interesse para o mesmo.

Após a aceitação para participar no estudo por parte das várias entidades, foi efectuada uma visita às instituições e uma reunião formal com os directores de lares e associações de idosos reformados, onde foram esclarecidas as dúvidas sobre o estudo. Neste momento foi solicitado às instituições e associações uma listagem de todos os idosos com mais de 75 anos.

Os critérios de inclusão no estudo foram: apresentarem idade igual ou superior a 75 anos, uma função cognitiva adequada avaliada pelo *Mini mental States*[74] (MMS), não apresentarem patologias físicas que impedissem de realizar os testes funcionais, podendo no entanto utilizar como meio auxiliar de marcha uma bengala para a realização das actividades de vida diária.

O MMS permitiu avaliar a função cognitiva dos idosos estando este validado e aferido à população idosa portuguesa. Na constituição do MMSE o primeiro grupo de questões diz respeito à orientação, seguindo-se as questões de memorização, atenção e cálculo, memória de evocação, linguagem e construção. Este é constituído por 30 itens e apresenta um valor máximo de 30 e o mínimo de 0 pontos [65]. Com base neste teste, foram então excluidos todos os idosos que apresentassem valores inferiores a 15 se fossem analfabetos,

a 22 de tivessem escolaridade entre 1 e 11 anos, e a 27 se a escolaridade fosse superior a 11 anos.

Após a aplicação dos critérios de inclusão ,a amostra do estudo incluiu um total de 396 idosos dos quais 196 estavam institucionalizados e 200 viviam nos seus domicílios.

4.2 – INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

A selecção dos instrumentos de avaliação teve por base os objectivos do estudo e as características dos mesmos. Os instrumentos de avaliação utilizados no estudo foram o *EASYCare* [18] e a *Bateria de Testes Senior Fitness Test de Rikly & Jones*[15].

Antes da aplicação dos instrumentos foi explicado aos idosos as diferentes provas e foi solicitado por escrito um consentimento informado (Anexo 3). Todos os intervenientes assinaram o consentimento informado, de livre e esclarecida vontade e demonstraram compreensão pelos objectivos do estudo. A presente investigação foi aprovada pela Comissão de Ética da Universidade de Évora, seguindo os critérios estabelecidos pela declaração de Helsínquia.

4.2.1. Instrumento de Avaliação da Qualidade de Vida

A aplicação do instrumento de avaliação da QV foi realizada através de uma entrevista "face to face" de forma individual e personalizada, respeitando a sua privacidade, e estabelecendo um clima de empatia entre o avaliador e os idosos.

Para avaliar a QV optou-se pelo *EASYCare*, pois é um instrumento específico para a população alvo, de fácil aplicação e objectiva uma avaliação funcional geral e curta, procurando uma avaliação multidisciplinar das várias dimensões que afectam a QV dos idosos.

O *EASYCare (Elderly Assestment System/ Sistema de Avaliação de Idosos)* apresenta-se sob o formato de um questionário e foi efectuado com o intuito de caracterizar a qualidade de vida e o bem-estar da população idosa com idade igual ou superior a 75 anos[18]. A sua construção realizou-se a partir de outros instrumentos de avaliação, sendo que a sua inovação deve-se ao facto de apresentar numa só escala itens relativos às várias dimensões da qualidade de vida e bem-estar do idoso. Este trata-se de um instrumento que pretende

avaliar capacidades (ser capaz de...) e não competências (saber fazer), ou seja não avalia aquilo que a pessoa idosa faz na realidade, mas sim aquilo que ela sente que é capaz de fazer. É um instrumento de avaliação multidimensional, desenvolvidos para avaliar as necessidades dos idosos a nível social e de saúde. Este foi inicialmente desenvolvido no âmbito de um projecto financiado pela União Europeia (*European Protype for integrated Care – EPIC)* e está disponível em 15 países. A versão inicial foi desenvolvida na língua inglesa sendo posteriormente validada para a língua portuguesa.[18].

É constituído por 28 questões distribuídas por diferentes áreas, dados sócio demográficos, incapacidades físicas, qualidade de vida percebida pelo sujeito, área instrumental funcional, mobilidade, actividades de cuidados pessoais, controlo esfincteriano, actividades de vida diária e escala geriátrica de depressão (anexo 4). O *EASYCare* apresenta um sistema de pontuação da incapacidade. Os valores para cada item foram acordados através da combinação dos pontos de vista dos vários profissionais de saúde, pessoas idosas e prestadores de cuidados informais, em relação à sua importância relativa. A pontuação máxima resulta do somatório das várias áreas que contemplam *o EASYCare.* Desta forma podemos abordar a avaliação dos 4 itens que compõem o *EASYCare* como sub-escalas, sendo que a primeira resulta do somatório relativo às questões relacionadas com a incapacidade física e o seu valor máximo é de 12 e mínimo 0. A pontuação do somatório relativo à qualidade de vida percebida pelo sujeito pode atingir o valor máximo de 15 e mínimo de 1.A área funcional pode atingir uma pontuação máxima de 13 e mínima de 1. O somatório resultante das questões inerentes à avaliação da mobilidade pode variar na escala de 0 a 41. A avaliação da área de cuidados pessoais pode assumir uma pontuação máxima de 19 e mínima de 0. Relativamente ao controlo esfincteriano podemos deparar com uma pontuação máxima de 17 e um mínimo de 0. A avaliação da área das actividades de vida diária resulta do somatório dos resultados obtidos na área funcional, mobilidade, actividades pessoais e controlo esfintecteriano podendo atingir um valor máximo de 100. Assim, pode-se obter uma pontuação máxima de 127 e mínima de 3, as pontuações mais elevadas indicam uma maior incapacidade, verificando-se o mesmo para cada item avaliado (Anexo 4/4a).

4.2.2. Instrumento de Avaliação da Aptidão Física Funcional

A aplicação da bateria de testes de avaliação da aptidão física funcional dos idosos decorreu com a orientação e colaboração de especialistas na área de actividade física da Universidade de Évora. Para uniformizar ao máximo os procedimentos foram realizados seminários para treino na aplicação da bateria de testes e foi distribuído o protocolo pelos vários intervenientes.

A aptidão física funcional foi avaliada através da Bateria de Testes de Rikly & Jones – *Senior Fitness Test* (Anexo 5/5a), que avalia os principais parâmetros físicos designadamente, força e resistência muscular, flexibilidade, velocidade, agilidade e equilíbrio dinâmico capacidade aeróbia e composição corporal[15].

A aplicação dos testes ocorreu em espaço próprio dentro das instituições ou nas associações de idosos e cumpriu-se a seguinte ordem de aplicação dos testes: estatura/peso/; levantar e sentar na cadeira; flexão do antebraço; sentar e alcançar os pés; alcançar as costas; sentado, caminhar e voltar a sentar e por último a caminhada de 6 minutos.

A avaliação da estatura e do peso permitiu a obtenção do índice de massa corporal do idoso. Para esta avaliação foram tidos em conta alguns requisitos. Assim, para avaliar a estatura aplicou-se verticalmente contra uma parede uma fita métrica de 150 cm, com o zero a 50 cm acima do solo. O idoso encontra-se em pé encostado contra uma parede, olhando em frente, com a parte média da cabeça alinhada com a fita métrica. Foi colocada uma régua nivelada sobre a cabeça do participante, de forma a tocar na fita métrica da parede. A estatura é a medida indicada na fita métrica mais 50 cm (distância a partir do solo até ao zero da fita métrica). Para avaliar o peso foi essencial que o participante retirasse todas as peças de vestuário pesadas, tais como casacos, camisolas grossas, etc.

O primeiro teste " Levantar e Sentar na Cadeira", permite avaliar a força e a resistência dos membros inferiores. Este iniciou-se com o participante sentado no meio da cadeira, com as costas direitas e os pés bem apoiados no solo e afastados à largura dos ombros. Os braços estão cruzados ao nível dos punhos e contra o peito. Ao sinal de "partida" o participante eleva-se até à extensão máxima (posição vertical) e regressa à posição inicial. O participante foi encorajado a completar o máximo de repetições num intervalo de 30 segundos (s). O teste foi administrado ao participante depois deste estar familiarizado com o mesmo. A pontuação é obtida pelo número total de execuções correctas realizadas.

Figura 1 – Teste Levantar e Sentar na Cadeira

O teste "Flexão do Antebraço" tem a função de medir a força dos membros superiores necessária ao desempenho das actividades diárias nomeadamente as tarefas quotidianas tais como levantar e carregar sacos de compras. O teste iniciou-se com o participante sentado numa cadeira ligeiramente mais para o lado da mão dominante, com os pés totalmente apoiados no chão. O participante deve segurar o peso ao longo do corpo perpendicular ao chão. Ao sinal de partida o participante flexiona o braço em amplitude total, o máximo de vezes que conseguir durante 30 segundos. A palma da mão deve girar durante a fase de flexão e depois retorna à posição de cumprimento em extensão. A parte superior do braço deve permanecer imóvel durante todo o teste. Após uma ou duas flexões sem peso para verificar a forma correcta do teste administra-se uma tentativa do teste. O resultado corresponde ao número de flexões realizadas.

Figura 2 – Teste Flexão do Antebraço

O teste "Sentado e Alcançar os pés" objectiva avaliar a flexibilidade do tronco e dos membros inferiores. No início do teste, o participante encontra-se sentado na extremidade

do assento da cadeira; um dos membros inferiores está flectido e totalmente apoiado no solo; o outro M.I. encontra-se esticado, com o calcanhar no chão e o pé flectido (a 90 graus); o participante flecte lentamente para a frente, deslizando as mãos ao longo do M.I. que se encontra esticado, tentando alcançar a ponta do pé, ou até mesmo ultrapassá-la, durante 2 segundos; foi encorajado a expirar à medida que flecte o tronco para a frente. A pontuação é obtida pela distância, em cm, das pontas dos dedos até à ponta do pé; Se o participante não conseguir alcançar a ponta do pé o resultado é negativo, se, pelo contrário ultrapassa a ponta do pé o resultado é positivo (a ponta do pé é o ponto zero).

Figura 3 – Teste Sentado e Alcançar os Pés

O teste "Alcançar atrás das costas" objectiva avaliar a flexibilidade do segmento superior do corpo, sobretudo do ombro que é importante para a realização de tarefas comuns tais como pentear o cabelo, vestir peças de roupa entre outras. Neste teste o participante passa uma das mãos por cima do ombro para tentar alcançar a outra mão que está no centro das costas. O participante treina o teste para determinar a mão preferida. Depois de duas tentativas de aquecimento aplicam-se as duas tentativas de teste e mede-se a distância entre os dedos médios. Os resultados negativos evidenciam a distância entre os dedos médios, os resultados positivos indicam o grau de sobreposição.

Figura 4 – Teste Alcançar atrás das costas

O teste "Sentar - Caminhar 2,44m- Sentar tem como objectivo avaliar a mobilidade física, nomeadamente, velocidade, agilidade e equilíbrio dinâmico. O participante está, inicialmente, sentado na cadeira, mãos nas coxas e pés totalmente assentes no solo, ao sinal de "partida" eleva-se da cadeira, caminha o mais rápido possível à volta de um cone e regressa à cadeira.

O teste foi administrado ao participante depois deste estar familiarizado com o mesmo. O avaliador inicia o cronómetro ao sinal de "partida", quer o participante tenha ou não iniciado o movimento e pára no momento exacto em que a pessoa se senta.

O resultado corresponde ao tempo decorrido entre o sinal de "partida" até ao momento em que o participante se senta na cadeira, registaram-se os dois valores (duas tentativas) até aos 0,1s e o melhor resultado é utilizado para medir o desempenho.

Figura 5 – Teste Sentar - Caminhar 2,44 m - Sentar

O teste "Caminhar seis minutos" foi realizado com o intuito de avaliar a resistência aeróbia. O teste envolve a medição da distância máxima que pode ser caminhada durante 6 minutos ao longo de um percurso se 50 metros, sendo marcados segmentos de 5 metros. Os participantes caminham continuadamente em redor do percurso marcado, durante um

período de seis minutos. Cada participante tenta percorrer a máxima distância possível, dois ou mais participantes devem ser avaliados simultaneamente, com tempos de partida diferentes (dez segundos de diferença) para evitar que os participantes andem em grupos ou em pares.

Ao sinal de "partida", os participantes foram instruídos para caminharem o mais rápido possível (sem correr) na distância marcada à volta dos cones. Se necessário os participantes podem parar e descansar, retomando depois o percurso. No final dos 6 minutos os participantes (em cada 10 segundos) são instruídos para parar quando o avaliador olhar para eles e disser "parar". O resultado representa o número total de metros caminhados nos seis minutos. Para determinar a distância percorrida, o avaliador registou a marca mais próxima do local onde o executante parou e acrescenta ao número de voltas registadas na ficha.

Esta bateria de testes possui valores normativos por grupos etários e por sexo (Anexo 5 B), permitindo a comparação dos resultados, requer poucos equipamentos e é de fácil aplicação[8,15,16,17].

A aplicação da bateria de testes físicos decorreu sem incidentes verificando-se uma boa receptividade por parte dos idosos. Foi cumprido o protocolo do *Senior Fitness Test t*endo por base as normas de segurança, no qual todos os idosos foram avisados que caso ocorresse alguma dor ou cansaço poderiam parar durante a realização dos testes.

A aplicação dos instrumentos de recolha de dados decorreu, de acordo da disponibilidade do investigador, colaboradores na área da actividade física e da disponibilidade das Instituições em função do horário de funcionamento e das actividades programadas.

4.2.3 - Materiais Utilizados na Aplicação do *Senior Fitness Test*

Para a aplicação dos diferentes testes de avaliação da aptidão física funcional dos idosos foram utilizados os seguintes materiais:

- Um cronómetro
- Uma cadeira de encosto (altura aproximada de 48,13 cm)
- Um relógio de pulso
- Dois halteres de mão (2,268 kg- 5 libras para senhoras e 3,628 kg – 8 libras para homens)
- Uma balança

- Uma régua de 50 cm
- Uma fita métrica
- 6 cones
- Giz
- Fichas de avaliação
- Máquina fotográfica digital

4.3. ANÁLISE ESTATÍSTICA

Foram aplicados os testes de Kolmogorov – Smirnov e o teste de Levene para testar a normalidade e homogeneidade das variâncias respectivamente. Ao não cumprir os critérios para utilizar testes paramétricos optou-se pela alternativa não paramétrica dos mesmos. Assim, realizou-se uma análise comparativa aplicando o Teste de *Mann-Whitney* para estabelecer diferenças entre a qualidade de vida e aptidão física funcional idosos institucionalizados e não institucionalizados. Também foi utilizado este teste para comparar os idosos relativamente ao género e aos grupos etários considerados. Para comparar as diferenças na QV e AFF dos idosos entre os vários grupos etários utilizou-se o teste de *Kruskal-Wallis.* Nesta sequência foi feita uma análise descritiva dos dados, mostrando as médias e desvio padrão para cada variável.

Igualmente foi efectuada uma análise da associação entre os testes da aptidão funcional e a qualidade de vida dos idosos com o coeficiente de correlação de *Spearman.*

Os dados recolhidos foram analisados com o "*Statistical Package for the Social Sciences*", versão 16.0 (SPSS Inc. Chicago, USA). O nível de significância considerado foi estabelecido para $p < 0,05$.

.

5– APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

5.1 -CARACTERIZAÇÃO SÓCIO – DEMOGRÁFICA DA AMOSTRA

Tendo por base os dados consignados no questionário, apresentar-se-á, em primeiro lugar, uma breve caracterização da amostra.

A distribuição dos idosos por escalões etários e por local de residência pode ser apreciada na tabela 2. Quanto à distribuição da amostra por escalões etários verifica-se, naturalmente a diminuição de elementos da mesma com o aumento da idade.

Tabela 2– Distribuição dos idosos por escalões etários (anos) e local de residência.

	Escalão Etário (anos)				
	75-79	**80-84**	**85-89**	**Superior ou igual a 90**	**Total**
Instituição	48	66	58	24	196
Domicilio	124	41	31	4	200
Total (n)	172	107	89	28	396
%	43,4	27,0	22,5	7,1	100

Os idosos apresentavam uma idade média de 81±5, estando esta compreendida entre os 75 e os 95 anos de idade.

Verificou-se também que a média das idades dos idosos institucionalizados é superior à dos idosos não institucionalizados (tabela 3).

Tabela 3 – Idade em anos dos idosos em função do género e do local de residência.

Género	**Idosos Institucionalizados Média e DP**	**Idosos não Institucionalizados Média e DP**
Feminino	83,4±5,0	79,1±4,1
Masculino	83,4±5,4	79,8±4,3
Total	83,4±5,1	79,5±4,2

Valores expressados em médias ± desvio padrão

Quanto ao género verifica-se que a amostra possui um maior número de elementos do género feminino relativamente ao masculino (tabela 4).

Tabela 4 – Distribuição da amostra por género

Género	n	%
Feminino	220	55,6
Masculino	176	44,4
Total (N)	396	100

Quando observamos a distribuição da amostra pelo local de residência verifica-se que existe uma maior percentagem de elementos do género feminino a residir em instituições. Por sua vez, os elementos do género masculino encontram-se na sua maioria a residir nos seus domicílios (tabela 5).

Tabela 5 – Distribuição da amostra por género e local de residência

	Instituição		Domicilio	
	n	%	n	%
Feminino	133	35,6	87	22,0
Masculino	63	15,9	113	28,5
Total	196	49,5	200	50,5

Relativamente ao estado civil dos idosos que participaram no estudo foram considerados quatro grupos, solteiro, casado, divorciado e viúvo. Assim a distribuição dos idosos segundo o estado civil revela-nos que 45,5% dos idosos são casados (28,5% do sexo masculino e 16,9 do sexo feminino) e 45,5% dos idosos são viúvos (33,1% do sexo feminino e 12,4% do sexo masculino).

O grupo dos solteiros representa 8,6% da amostra (5,6 % do sexo feminino e 3% do masculino) e o grupo dos divorciados representa somente 0,4% da amostra e corresponde a indivíduos do sexo masculino.

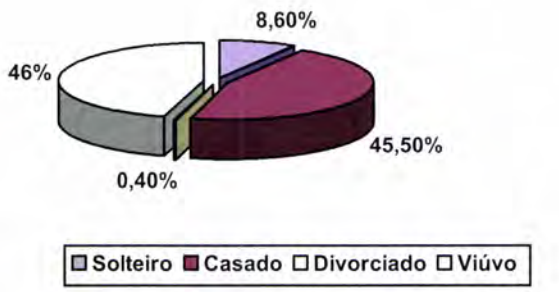

Figura 6 : Distribuição dos Idosos por Estado Civil (%)

Quando analisamos as habilitações literárias observamos que 52,4% dos idosos não possuem qualquer nível de escolaridade face a 47,6% que fazem parte do grupo dos escolarizados, sendo que o grupo que apresenta um maior número de idosos corresponde ao grupo que apenas frequentou o primeiro ciclo do ensino básico (figura 7).

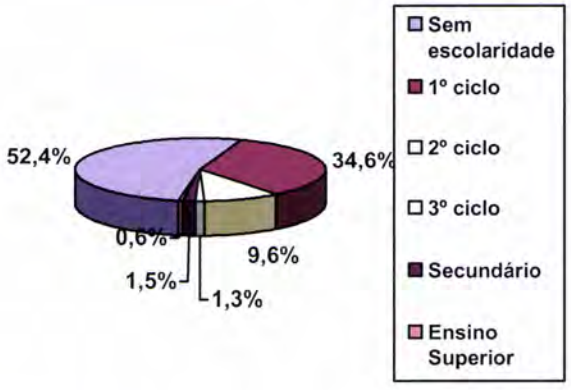

Figura 7 -Distribuição dos Idosos por nível de escolaridade %

Relativamente às profissões exercidas antes da reforma foi encontrado um vasto leque das mesmas, pelo que foram agrupados de acordo com a classificação nacional das profissões[75], onde se verificou que uma maior percentagem da amostra (55,6%) se insere na categoria 6 que corresponde à categoria dos agricultores e trabalhadores qualificados de Agricultura e Pescas.

Na amostra do estudo não se encontraram idosos que integrassem a categoria 1 ou 2 da Classificação Nacional de Profissões e uma pequena percentagem (2,4%) integra a categoria 3 que corresponde a técnicos e profissionais de nível intermédio.

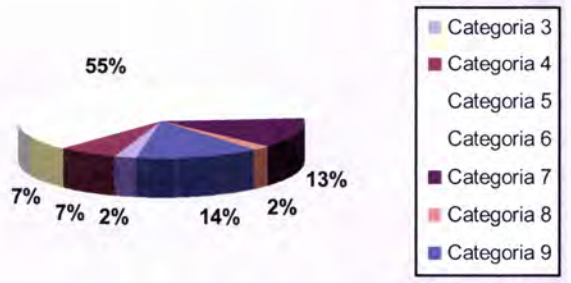

Figura 8 -Distribuição dos Idosos de acordo com a classificação nacional das Profissões % (Anexo 6)

5.2 - QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS

A Qualidade de Vida dos idosos foi avaliada através de várias áreas nomeadamente, incapacidades físicas, qualidade vida percepcionada em termos de saúde, solidão e habitação, área funcional, mobilidade, actividades de cuidados pessoais, controlo esfincteriano e escala geriátrica de depressão.

Seguidamente efectua-se uma caracterização global da amostra no que concerne às várias áreas que contemplam a qualidade de vida. Serão ainda apresentados os resultados das médias e desvio padrão resultantes do somatório inerente a cada área da qualidade de vida.

5.2.1- Incapacidades Físicas

A incapacidade física foi avaliada pelas questões referentes à visão, audição, mastigação e fala. De uma forma geral verifica-se que não existem sujeitos com incapacidade ao nível da visão, audição e mastigação. Uma pequena percentagem de idosos apresenta dificuldade na comunicação com todas as pessoas. Quanto aos idosos que apresentam algumas dificuldades nos diferentes parâmetros avaliados, constata-se que é na visão que se encontra uma percentagem superior, seguindo-se a audição, mastigação e a fala. A comunicação é a área com maior percentagem de idosos que evidenciam não apresentar qualquer tipo de dificuldade (tabela 6).

Constatou-se ainda que 46,2% dos idosos utilizam prótese dentária como forma de colmatar alguma dificuldade evidenciada na mastigação e 61,1% utilizam óculos para colmatar dificuldades apresentadas ao nível da visão.

Tabela 6 – Avaliação das Incapacidades físicas em função das opções de resposta no *EASYCare.*

Visão/ Audição	Sim	Com dificuldade	Não consegue ver/ ouvir nada
Vê bem?	49,2%	**50,8%**	0 %
	n = 195	n=201	
Ouve bem?	**57,6 %**	42,4%	0 %
	n = 228	n = 168	
Mastigação	**Não**	**Alguma dificuldade**	**Incapaz de mastigar**
Tem dificuldade em	**73%**	27%	0%
mastigar a sua comida?	n = 289	n = 107	
Linguagem	**Sem dificuldades**	**Dificuldade com algumas pessoas**	**Dificuldade com todas as pessoas**
Sente dificuldade com a	**97,2%**	2,0%	0,8%
fala/linguagem?	n = 384	n= 8	n = 3

EASYCare: Elderly Assestment System

5.2.2 - Qualidade de Vida Percebida pelo sujeito

Efectuou-se uma avaliação da qualidade de vida do idoso em função da sua percepção face à saúde, à qualidade da habitação (lar/domicilio) e relativamente a questões de solidão. Os idosos inquiridos percepcionam a sua saúde de uma forma geral como razoável ou fraca. A qualidade da habitação é considerada boa e razoável para a maioria dos idosos. Relativamente ao sentimento de solidão apenas uma minoria de idosos revela que se sente sempre sozinho (tabela 7).

Tabela 7 – Avaliação da Qualidade de Vida Percepcionada em função das opções de resposta do *EASYCare.*

	Excelente	Muito boa	Boa	Razoável	Fraca
A sua saúde é?	**1%**	1,5%	19,2%	**51,3%**	27%
	n = 4	n = 6	n = 76	n = 203	n = 107
A sua Habitação	**0,5%**	9,4%	**56,9%**	28,7%	4,6%
é?	n = 2	n = 37	n = 224	n = 113	n= 18
	Nunca	**Raramente**	**Algumas vezes**	**Frequentemente**	**Sempre**
Sente-se Sozinho?	**30,6%**	16,7%	28,5%	15,2%	**9,1%**
	n = 121	n = 66	n = 113	n = 60	n = 36

EASYCare: Elderly Assestment System

5.2.3 - Área Funcional

A área funcional dos idosos foi avaliada através das várias questões evidenciadas seguidamente (tabela 8). As tarefas em que os idosos se sentem mais autónomos e referem não precisar de ajuda na sua execução, são por ordem decrescente, administrar o seu dinheiro, usar o telefone, tomar os medicamentos, ir às compras, preparar as refeições e por último fazer o trabalho doméstico (tabela 8).

As tarefas onde os idosos evidenciam maior incapacidade na sua realização são em preparar as refeições e nos trabalhos domésticos.

Tabela 8 – Área Funcional expressa pelas questões efectuadas e opções de resposta do *EASYCare*.

Consegue?	Sem Ajuda	Com alguma ajuda	Incapaz
Fazer o seu trabalho	**49,0%**	29,3%	21,7%
doméstico?	n = 194	n = 116	n = 86
Preparar as suas refeições?	**52,8%**	19,7%	27,0%
	n = 209	n = 78	n = 109
Ir às compras?	**60,6%**	20,7%	18,7%
	n = 240	n = 82	n = 4
Administrar o seu dinheiro?	**69,4%**	19,2%	11,4%
	n = 275	n = 76	n = 45
Usar o telefone?	**67,7%**	17,4%	14,9%
	n = 268	n = 59	n = 14,9
Tomar os Medicamentos?	**63,1%**	30,1%	6,9%
	n = 250	n = 119	n = 27

EASYCare: Elderly Assestment System

5.2.4 - Mobilidade

A mobilidade dos idosos foi avaliada através das várias questões enunciadas seguidamente (tabela 9). Relativamente à mobilidade dos idosos verifica-se que apenas uma pequena percentagem refere incapacidade na realização das tarefas apresentadas. Constata-se também que uma maior percentagem da amostra refere não precisar de ajuda nos vários itens avaliados.

Tabela 9 - Mobilidade dos Idosos . Questões efectuadas e opções de resposta do *EASYCare.*

Consegue?	Sem Ajuda	Com alguma ajuda	Incapaz
Sair de Casa e Caminhar na	**85,1%**	11,9%	3,0%
rua?	n = 337	n= 47	n = 12
Subir e Descer Escadas?	**55,1%**	37,4%	7,6%
	n = 218	n = 148	n = 30
Sair da Cama?	**97,7%**	2,0%	0,3%
	n = 387	n = 8	n = 1
Usar a sanita?	**98,0%**	1,5%	0,5%
	n =**388**	n= 6	n = 2
Usar a banheira ou chuveiro?	**63,4%**	36,6%	n.e
	n = 251	n = 145	n.e
Movimentar-se dentro de	**Sem ajuda**	**Numa cadeira de rodas**	**Com alguma ajuda**
casa?		**com ajuda**	
	96,5%	0,3%	3,3%
	n = 382	n = 1	n = 13

EASYCare: Elderly Assestment System
n.e. : opção não especificada no questionário

5.2.5 - Cuidados Pessoais

A actividade de cuidados pessoais foi mensurada através da avaliação das questões expressas na tabela seguinte (tabela 10). Na análise da Actividade de Cuidados pessoais verifica-se que a maioria dos idosos consegue cuidar da sua aparência pessoal, vestir-se e alimentar-se sem necessitar de qualquer tipo de ajuda (tabela 10).

Tabela 10 – Avaliação da Actividade de Cuidados pessoais em função das opções de resposta do *EASYCare.*

Consegue...	Sem Ajuda	Com alguma ajuda	Incapaz
Cuidar da sua Aparência	**97%**	3,0%	n.e.
Pessoal?	n = 384	n = 12	n.e
Vestir-se?	**90,9%**	8,1%	1%
	n = 360	n = 32	n = 4
Alimentar-se	**98,7%**	1,3%	n.e
	n = 391	n = 5	n.e

EASYCare: Elderly Assestment System
n.e. : opção não especificada no questionário

5.2.6 - Controlo Esfincteriano

O controlo esfincteriano foi abordado através da análise das questões relacionadas com o controle urinário e com o controlo fecal. A maioria dos idosos inquiridos refere não apresentar problemas ao nível do controle de esfíncteres. Contudo uma pequena percentagem apresenta problemas neste domínio principalmente no controle urinário (tabela 11).

Tabela 11 - Avaliação do Controlo Esfincteriano em função das opções de resposta do *EASYCare.*

	Sem Problemas	Com problemas Ocasionais	Com problemas Frequentes
Incontinência urinária	**77%**	16,7%	6,3%
	n = 305	n = 66	n = 25
Incontinência fecal	**92,9%**	4,3%	2,8%
	n = 368	n= 17	n = 11

EASYCare: Elderly Assestment System

5.2.7 - Escala Geriátrica de Depressão

A escala geriátrica de depressão permite uma avaliação do idoso no sentido de averiguar se o mesmo pode auferir desta patologia. Verifica-se que uma maior percentagem dos idosos inquiridos, sente-se feliz durante a maior parte do tempo e satisfeito com a sua vida. Uma maior percentagem dos mesmos tem medo que algo mau lhe aconteça e sente que a sua vida é vazia. Estes parâmetros são considerados como indicadores de depressão revelando que os idosos deverão ser avaliados com mais detalhe.

Tabela 12 - Avaliação da Depressão no Idoso em função das opções de resposta do *EASYCare.*

No geral ...	Sim	Não
Satisfeito com a vida?	**76,5%**	23,5%
	n = 303	n = 93
A sua vida é vazia?	42,9 %	**57,1%**
	n = 170	n = 226
Medo que algo mau lhe aconteça?	**55,6%**	44,4 %
	n = 220	n = 176
Feliz durante a maior parte do tempo?	**67,9%**	32,1%
	n = 269	n = 127

5.2.8 – Avaliação da Qualidade de Vida dos Idosos

A avaliação do valor médio dos vários itens que contemplam a qualidade de vida dos idosos sugere que existem níveis de incapacidade baixos para cada área considerada. Contudo é na qualidade de vida percepcionada pelo idoso em termos de saúde, solidão e habitação que se obtém um valor médio superior de acordo com a escala de avaliação e se obtém uma avaliação máxima de 15 (tabela 13).

A média de avaliação da incapacidade total relativa a todas as áreas do questionário é de 24,0 sendo o valor mínimo obtido de 3 e máximo de 102, verificando-se que a amostra em estudo relata apresentar níveis de incapacidade baixa para todas as áreas da qualidade de vida, quando comparada com o valor máximo de incapacidade para a escala de avaliação considerada que é de 127 (tabela 13).

Tabela 13 - Avaliação da Qualidade de Vida dos idosos com o questionário *EASYCare*

Áreas da QV	Escala	Média± DP
Incapacidade Física	0 – 12	1,3±1,1
Qualidade De Vida	1 – 15	9,8±2,0
Área Funcional	0 – 23	6,1±6,7
Mobilidade	0 – 41	4,3±5,8
Cuidados Pessoais	0 – 19	0,5±1,7
Controlo Esfincteriano	0 – 17	1,9±3,4
Depressão	0 – 4	1,5±1,4
Pontuação De Incapacidade Nas Actividades De Vida	0 – 100	12,9±13,3
Pontuação Incapacidade total	3– 127	24,0±14,2

EASYCare: Elderly Assestment System
Valores expressados em médias ± desvio padrão

5.3 - QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS EM FUNÇÃO DO GÉNERO E LOCAL DE RESIDÊNCIA

No que concerne às questões relacionadas com as incapacidades físicas (visão, audição, mastigação e linguagem) e com a qualidade de vida percebida pelo sujeito em termos de saúde, solidão e habitação não se verificam diferenças estatisticamente significativas relativamente aos idosos institucionalizados e não institucionalizados (tabela14).

Tabela 14 – Avaliação da Incapacidade Física e da Qualidade de Vida Percepcionada em função do género e local de residência

	Idosos Institucionalizados Média ± DP	**Idosos não Institucionalizados Média ± DP**	**p**
Incapacidades Físicas (pontos)			
Feminino	1.5±0,1	1,5±0,1	0,210
Masculino	1.7±0,1	1,7±0,1	0,060
Total	1,6±1,2	1,6±1,0	0,090
Qualidade Vida Percebida (pontos)			
Feminino	10,0±2,0	10,4±1,9	0,130
Masculino	9,6 ±1,8	9,3±1,9	0,290
Total	9,9±2,0	9,8±2,0	0,640

Valores expressados em médias ± desvio padrão

p - value de Mann –Whitney Test

Relativamente à área funcional, mobilidade e actividades pessoais constata-se que existe diferença estatisticamente significativa relativamente ao grupo dos idosos institucionalizados e não institucionalizados. Constata-se que os idosos não institucionalizados apresentam melhor funcionalidade, mobilidade e melhor desempenho nas actividades de cuidados pessoais, face aos seus pares (tabela 15).

Tabela 15 –Avaliação da área Funcional, Mobilidade e Actividades Pessoais em função do género e local de residência

	Idosos Institucionalizados Média ± DP	**Idosos não Institucionalizados Média ± DP**	**p**
Área Funcional (pontos)			
Feminino	9,8±6,2	3,7±6,2	**0,000**
Masculino	9,4 ±6,3	1,8± 3,8	**0,000**
Total	9,7±6,3	2,7±5,1	**0,000**
Mobilidade (pontos)			
Feminino	7,3±6,1	3,4±5,5	**0,000**
Masculino	5,1±6,7	1,2±2,6	**0,000**
Total	6,6±6,4	2,1±4,2	**0,000**
Actividades de Cuidados Pessoais (pontos)			
Feminino	0,7± 1,2	0,2±0,9	**0,023**
Masculino	1,0 ± 2,8	0,2± 1,4	**0,003**
Total	0,8±2,2	0,2±1,0	**0,000**

Valores expressados em médias ± desvio padrão

p - value de Mann –Whitney Test

Ao nível do controlo esfincteriano verifica-se que existe diferença estatisticamente significativa entre os idosos do género masculino institucionalizados e não institucionalizados, sendo que os primeiros apresentam maior incapacidade a este nível (tabela 16).

Tabela 16 - Avaliação do Controle Esfincteriano em função do género e local de residência

	Idosos Institucionalizados Média ± DP	**Idosos não Institucionalizados Média ± DP**	**p**
Controlo Esfincteriano (pontos)			
Feminino	2,1±3,6	1,7±3,4	0,485
Masculino	2,8±3,6	1,5±2,9	**0,007**
Total	2,3±3,6	1,6±3,1	**0,033**

Valores expressados em médias ± desvio padrão

p - value de Mann –Whitney Test

No domínio das questões inerentes à avaliação da execução das Actividades de vida (AVD), verifica-se que existe diferença significativa nos dois grupos em estudo, pelo que se observa que os idosos institucionalizados apresentam maior incapacidade na realização das suas actividades de vida (tabela 17).

As diferenças observadas entre os dois grupos de idosos em função do local de residência mostram que o nível de incapacidade médio para a realização das actividades de vida é baixo, pois a escala de avaliação varia entre zero e 100, sendo que aos valores mais elevados correspondem maior incapacidade.

A pontuação de incapacidade total envolve todas as áreas da qualidade de vida plausíveis de ser avaliadas neste estudo. A sua análise evidencia que existe diferença significativa para todos os níveis de avaliação da qualidade de vida entre os idosos institucionalizados e não institucionalizados, sendo que os primeiros apresentam índices de qualidade de vida inferior (tabela 17).

A pontuação de incapacidade obtida dos dois grupos é baixa, face ao resultado total do questionário que é de 127.

Tabela 17 –Avaliação das Actividades de Vida (AVD), Incapacidade Total e Depressão em função do género e local de residência.

	Idosos Institucionalizados Média ± DP	**Idosos não Institucionalizados Média ± DP**	**p**
Pontuação Incapacidade – AVD			
Feminino	19,8±12,4	9,0±12,0	**0,000**
Masculino	13,9±14,8	4,7±7,2	**0,000**
Total	19,3±13,2	6,6±9,8	**0,000**
Pontuação Incapacidade total			
Feminino	31,1±13,5	20,9±12,7	**0,000**
Masculino	29,0±15,9	15,1±8,6	**0,000**
Total	30,5±14,3	17,6±10,9	**0,000**
Depressão (pontos)			
Feminino	1,9±1,4	1,7±1,4	**0,000**
Masculino	1,3±1,5	0,9±1,1	0,136
Total	1,7±1,4	1,3±1,3	**0,003**

Valores expressados em médias ± desvio padrão

p - value de Mann –Whitney Test

Em relação à mensuração da depressão verifica-se que existe diferença significativa neste domínio entre as mulheres institucionalizadas e não institucionalizadas, sendo que as primeiras apresentam maior probabilidade de apresentar esta patologia e devem ser avaliadas com mais pormenor.

No que respeita à avaliação dos valores médios para cada área da qualidade de vida em função do género, constata-se que existem diferenças estatisticamente significativas no domínio da qualidade de vida percepcionada em termos se saúde, solidão e habitação, na área funcional, na mobilidade, na capacidade de execução das AVD, na depressão e no resultado máximo de incapacidade. No global observa-se que os idosos do género masculino apresentam menor índice médio de incapacidade para todas as áreas da qualidade de vida contempladas, há excepção da área do controlo esfincteriano. Verifica-se também que os idosos do género masculino apresentam uma pontuação média inferior na área de avaliação da depressão (tabela 18).

Tabela 18 – Apresentação do somatório obtido nas diferentes áreas da QV dos idosos em função do género

Qualidade de Vida dos Idosos em função género	**Idosos do Género Feminino Média ± DP**	**Idosos do Género Masculino Média ± DP**	**p**
Incapacidades Físicas (pontos)	1,4±1,2	1,2±1,0	0,083
Qualidade Vida Percebida (pontos)	10,2±2,0	9,4±1,9	**0,000**
Área Funcional (pontos)	7,4±6,9	4,6±6,0	**0,000**
Mobilidade (pontos)	5,7±6,2	2,6±4,9	**0,000**
Actividades de Cuidados Pessoais (pontos)	0,5±1,6	0,5±1,9	0,236
Controlo Esfincteriano (pontos)	1,9±3,5	1,9±3,2	0,692
Pontuação Incapacidade – AVD	15,6±13,3	9,6±12,4	**0,000**
Pontuação Incapacidade total	27,1±14,1	20,1±13,5	**0,000**
Depressão (pontos)	1,8±1,4	1,0±1,3	**0,000**

Valores expressados em médias ± desvio padrão

p - value de Mann –Whitney Test

5.4 - QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS EM FUNÇÃO DA IDADE

A análise dos valores médios obtidos nas diferentes áreas da qualidade de vida mostra que com o aumento da idade, aumenta o nível de incapacidade do idoso nos vários parâmetros avaliados. Os idosos da faixa etária dos 90 ou mais apresentam os valores médios mais elevados nas diferentes áreas da qualidade de vida, apresentando assim maior incapacidade (tabela 19). Este facto não se verifica na avaliação da QV em função da saúde, habitação e solidão e nas incapacidades físicas relacionadas com a visão, audição e mastigação.

As diferenças apontadas como estatisticamente significativas encontram-se na área funcional, mobilidade e incapacidade na realização das actividades de vida.

Tabela 19 – Avaliação da Qualidade de Vida dos idosos segundo o grupo etário

Áreas da Qualidade de Vida	**Grupos etários (anos)**				
	75-79	**80- 84**	**85-89**	**90 ou mais**	**p**
	Média ± DP	**Média ± DP**	**Média ± DP**	**Média ± DP**	
Incapacidades Físicas (pontos)	1,2± 1,1	1,4±1,3	1,4±1,1	1,3±1,3	0,489
Qualidade Vida Percebida (pontos)	9,7±1,9	10,1±2,0	9,8±2,1	9,3±1,7	0,157
Área Funcional (pontos)	4,1±6,0	6,5±6,6	7,8±6,7	12,0±5,7	**0.000**
Mobilidade (pontos)	3,0±5,2	4,5±6,1	5,7±6,6	7,8±3,8	**0,000**
Actividades de Cuidados Pessoais (pontos)	0, 3±1,3	0, 5±1,6	0, 65±2,2	1,1±2,7	0,302
Controlo Esfincteriano (pontos)	1,8±3,3	1,8±3,2	2,2±3,8	2,3±3,5	0,834
Pontuação Incapacidade – AVD	9,2±11,9	13,3±13,3	16,4±14,3	22,8±9,2	**0,000**
Pontuação Incapacidade total	20,14±12,92	24,7±14,2	27,6±15,6	33,4±9,4	**0,000**
Depressão (pontos)	1,4±1,4	1,6±1,4	1,5±1,4	1,5±1,5	0,676

Valores expressados em médias ± desvio padrão

p - value de Mann –Whitney Test

Constatou-se existirem diferenças significativas entre os vários grupos etários à excepção dos grupos intermédios (80-84 anos com 85-90) (tabela 20).

Tabela 20– Apresentação dos valores de p obtidos na comparação entre grupos etários (anos) dois a dois

Grupos etários / Qualidade de Vida	75 – 79	75 – 79	75-79	80-84	80-85	86-94
Área Funcional	0,000	0,000	0,000	0.840	0,000	0.002
Mobilidade	0,001	0,000	0,000	0.810	0,000	0,018
Pontuação		~				
Incapacidade nas AVD	0,000	0,000	0,000	0,630	0,000	0,002
Pontuação						
Incapacidade	0,001	0,000	0,000	0,169	0,000	0,006
Grupos etários / Qualidade de Vida	**80-84**	**85 – 89**	**90 ou >**	**85-90**	**90 ou >**	**90 ou >**

p – value de Kruskal - Wallis

5.5- APTIDÃO FÍSICA FUNCIONAL DOS IDOSOS EM FUNÇÃO DO GÉNERO E LOCAL DE RESIDÊNCIA

A tabela 21 apresenta-nos os resultados da estatística descritiva (média e desvio padrão) dos diferentes testes de aptidão física em função do género e local de residência dos idosos assim como os valores de p obtidos através da aplicação do *Mann – Whitney Test.*

Os resultados da comparação das médias dos testes de aptidão funcional evidenciam que existem diferenças estatisticamente significativas entre os idosos institucionalizados e não institucionalizados. Constata-se que os idosos não institucionalizados apresentam melhores resultados em todos os testes. No entanto no teste sentar e alcançar os pés (avaliação da flexibilidade inferior) a diferença encontrada não é estatisticamente significativa. Relativamente à avaliação do IMC verifica-se que os idosos institucionalizados apresentam um valor médio mais elevado.

Tabela 21 – Avaliação da aptidão física funcional através do *Senior Fitness Test* em função do género e local de residência dos idosos

Testes Físicos *Sénior Fitness Test*	**Idosos Institucionalizados Médias ± DP**	**Idosos não Institucionalizados Médias ± DP**	**p**
Levantar e Sentar (nº de vezes)			
Feminino	8,3±3,8	13,4±3,18	**0, 000**
Masculino	9,9±3,6	14,0±3,4	**0,000**
Total	8,8±3,8	13,7±3,3	**0, 000**
Flexão de Braço (nº de vezes)			
Feminino	12,3 ± 5,4	17,2± 3,8	**0,000**
Masculino	13,7±5,7	17,7±3,9	**0,000**
Total	12,7±5,5	17,5±3,9	**0, 000**
Sentar e Alcançar os Pés (cm)			
Feminino	-7,5±11,2	-5,1±7,2	0, 382
Masculino	-8,7±14,1	-5,7±7,8	0,051
Total	-7,9±12,2	-5,5±7,5	0,117
Levantar e Caminhar (s)			
Feminino	14,0±7,5	9,4±5,0	**0,000**
Masculino	11,0±4,4	14,7±65,1	**0,000**
Total	13,1±6,8	8,9±3,7	**0, 000**
Alcançar as Costas (cm)			
Feminino	-30,1±12,8	-10,7±11,7	**0,000**
Masculino	-32,8±16,6	-12,3±12,5	**0,000**
Total	-30,8±14,1	-11,7±12,1	**0, 000**
Caminhar 6 minutos (m)			
Feminino	267,7±222,0	399,4±104,1	**0,000**
Masculino	324,6±115,1	427,1±93,0	**0,000**
Total	274,4±11,2	415,0±98,7	**0, 000**
IMC (kg/ m^2)			
Feminino	28,9±4,7	27,1±3,8	**0,001**
Masculino	26,9±4,7	26,6±4,1	0,907
Total	28,2±4,8	26,8±4,0	**0, 007**

Valores expressados em médias ± desvio padrão

p - value de Mann –Whitney Test

Para uma melhor comparação das diferenças na aptidão física funcional dos idosos em função do género pode-se apreciar a tabela 22. A sua análise mostra que existem diferenças estatisticamente significativas nos vários parâmetros da aptidão física funcional

em função do género, à excepção do teste de sentar e alcançar os pés. Constata-se que os idosos do género masculino apresentam valores médios superiores para todos os testes à excepção do teste sentar e alcançar os pés (flexibilidade inferior). Neste teste os idosos do género feminino apresentam um valor médio mais elevado, contudo não é considerado estatisticamente significativo (tabela 22). O valor médio do IMC é superior nos idosos do género feminino.

Tabela 22 – Avaliação da Aptidão Física Funcional dos idosos através do *Senior Fitness Test* em função do género

	Idosos do Género Feminino Média ± DP	**Idosos do Género Masculino Média ± DP**	**p**
Levantar e Sentar (nº de vezes)	10,3±4,3	12,5±4,0	**0,000**
Flexão de Braço (nº de vezes)	14,2±5,4	16,3±5,0	**0,001**
Sentar e Alcançar os Pés (cm)	-6,6±9,9	-6,8±10,5	0,241
Levantar e Caminhar (s)	12,2±7,0	9,4±3,4	**0,000**
Alcançar atrás das Costas (cm)	-22,5±15,6	-19,5±16,9	**0,038**
Caminhar 6 minutos (m)	309,4±125,6	390,4±112,5	**0,000**
IMC (kg/ m^2)	28,2±4,5	26,7±4,3	**0,001**

Valores expressados em médias ± desvio padrão

p - value de Mann –Whitney Test

5.6 – APTIDÃO FÍSICA FUNCIONAL DOS IDOSOS EM FUNÇÃO DA IDADE

Na tabela seguinte apresentam-se os resultados das médias e desvio padrão dos diferentes testes de aptidão física funcional em função do grupo etário e género assim como os valores de p obtidos através da aplicação do *Mann-Whitney Test.* A análise dos valores médios dos diferentes parâmetros de aptidão física funcional nos quatro grupos etários (tabela 23), revela que há medida que a idade aumenta existe um declínio dos parâmetros da aptidão física funcional. O grupo etário dos 90 anos ou mais foi o que apresentou níveis de desempenho mais baixos em todos os testes de aptidão física funcional.

Aufere-se também que os idosos do género feminino no grupo etário dos 85-89 anos, apresentam um valor médio superior no teste *sentar e alcançar os pés* em relação ao grupo etário dos 80-84 anos.

Verifica-se que existem diferenças estatisticamente significativas na aptidão funcional dos idosos em função da idade para todos os testes com excepção do teste de sentar e alcançar os pés

Tabela 23 – Avaliação da aptidão física funcional e do IMC dos idosos através do *Senior Fitness Test* segundo o género e o grupo etário

Testes Físicos	Grupos etários (anos)				
	75-79	80- 84	85-89	90 ou mais	p
	Média ± DP	Média ± DP	Média ± DP	Média ± DP	
Levantar e Sentar na Cadeira (nº de vezes)					
Feminino	11,8±4,0	10,1±4,2	9,5±3,8	6,2±4,4	
Masculino	14,1±3,2	12,1±3,7	10,6±3,9	8,5±5,2	
Total	13,0±3,8	10,8±4,1	10,0±3,8	7,1±4,8	**0,000**
Flexão do braço (nº de vezes)					
Feminino	15,9±4,6	13,9±5,7	13,9±5,3	10,2±12,3	
Masculino	17,0±4,3	16,7±5,5	14,6±5,2	14,8±6,4	
Total	16,3±4,5	14,9±5,7	14,2±5,3	12,1±6,3	**0,000**
Sentar e Alcançar os Pés (cm)					
Feminino	-4,8±8,7	-8,0±10,8	-6,2±8,8	-10,2±12,3	
Masculino	-6,1±7,5	-6,8±12,1	-6,9±13,9	-11,8±10,6	
Total	-5,5±8,1	-7,6±11,3	-6,5±11,4	-10,8±11,5	0,075
Levantar e Caminhar (s)					
Feminino	10,9±7,0	12,3±6,3	12,9±6,9	16,7±8,0	
Masculino	8,5±2,4	10,1±3,7	9,6±3,7	13,6±4,5	
Total	9,7±5,4	11,5±5,6	11,4±5,9	15,4±6,9	**0,000**
Alcançar atrás das Costas (cm)					
Feminino	-15,7±13,9	-26,0±14,5	-26,2±16,6	-31,7±12,5	
Masculino	-15,1±12,4	-20,6±21,7	-25,2±18,7	-29,5±12,8	
Total	-15,4±13,1	-24,1±17,5	-25,7±17,5	-30,8±12,4	**0,000**
Caminhar 6 minutos (m)					
Feminino	356,2±126,7	297,4±118,6	285,1±104,8	190,5±96,5	
Masculino	428,9±92,5	363,6±117,0	356,8±117,0	307,8±187,6	
Total	392,5±116,4	342,2±242,1	318,1±115,7	236,6	**0,000**
IMC (kg/m2)					
Feminino	27,7±3,9	29,0±4,5	28,14±5,4	28,0±4,0	
Masculino	26,6±4,1	26,4±4,5	27,35±4,4	26,2±4,8	
Total	27,1±4,0	28,0±4,6	27,77±5,0	27,3±4,4	0,055

Valores expressados em médias ± desvio padrão

p - value de Mann –Whitney Test

Tendo por base os valores médios dos diferentes testes de aptidão física funcional em função do género e grupo etário dos idosos foi efectuada uma análise relativamente aos valores de referência propostos por Rikly & Jones. Desta forma verificou-se que os idosos do género feminino apresentam um valor médio baixo, relativamente aos valores de referência no *teste sentar e alcançar os pés,* no grupo etário dos 75-79 e dos 80 aos 84 anos. Em relação ao teste *levantar e caminhar, alcançar atrás das costas e caminhar 6 minutos* observam-se valores médios inferiores para todos os grupos etários considerados.
Por sua vez nos idosos do género masculino encontram-se valores médios inferiores aos de referência, no teste de *levantar e caminhar* em todas os grupos etários. No teste de *alcançar atrás das costas* encontram-se valores médios inferiores no grupo etário dos 85-89 e dos 90-94 anos. Em última análise, constata-te que no teste *caminhar 6 minutos* é possível observar um valor médio inferior no grupo etário dos 75-79 e 80-84 anos.
Foi também estabelecida uma análise comparativa entre os grupos etários e verifica-se que os idosos do grupo etário 70-75 anos apresentam diferenças estatististicamente significativas nos diferentes testes realizados relativamente a todos os grupos estudados, à excepção do teste sentar e alcançar os pés, onde só existe diferença significativa quando comprado com o grupo etário mais elevado. A análise da tabela 24 revela ainda que o grupo etário do 80-84 apresenta diferenças estatisticamente significativas relativamente ao grupo dos 90 ou mais anos em todos os testes à excepção do teste sentar e alcançar os pés. O grupo etário dos 85 aos 90 quando comparado com o grupo seguinte evidencia diferenças significativas no testes levantar e sentar, flexão de braço, levantar e caminhar e caminhar 6 minutos (tabela 24).

Tabela 24 – Apresentação dos valores de *p obt*idos na comparação entre grupos etários (anos) dois a dois

Grupos etários / Testes Físicos	**75 – 79**	**75 – 79**	**75-79**	**80-84**	**80-84**	**85-90**
Levantar Sentar	**0,000**	**0,000**	**0,000**	0,150	**0,000**	**0,006**
Flexão de Braço	**0,041**	**0,003**	**0,000**	0,417	**0,016**	**0,040**
Sentar e Alcançar os Pés	0,145	0,154	**0,018**	0,968	0,167	0,159
Levantar e Caminhar	**0,000**	**0,001**	**0,000**	0,744	**0,000**	**0,000**
Alcançar as Costas	**0,000**	**0,000**	**0,000**	0,296	**0,040**	0,152
Caminhar 6 minutos	**0,000**	**0,000**	**0,000**	0,947	**0,002**	**0,001**
Grupos etários / Testes Físicos	**80-84**	**85 – 90**	**90 ou >**	**85-90**	**90 ou >**	**90 ou >**

p – value de Kruskal-Wallis

5.7 - CORRELAÇÕES ENTRE A APTIDÃO FÍSICA FUNCIONAL E A QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS

Ao realizarmos correlações entre as áreas da qualidade de vida e os vários parâmetros da aptidão física funcional observámos que existem correlações estatisticamente significativas (tabela 25).

Averigua-se que existem correlações significativas entre os vários parâmetros de aptidão física funcional e a área funcional, a mobilidade, a actividade de cuidados pessoais e o nível de incapacidade nas AVD. De acordo com as correlações encontradas consta-se que quanto maior o nível de incapacidade dos idosos nas áreas da qualidade de vida evidenciadas, menor a aptidão física funcional dos mesmos.

Verifica-se também que existe correlação significativa no item da depressão relativamente ao teste levantar e sentar na cadeira (força dos membros superiores), no teste levantar e caminhar (equilíbrio, agilidade, velocidade) e no teste de caminhar 6 minutos (aptidão cardio-respiratória)

Tabela 25 - Correlação entre os testes de aptidão física funcional e as áreas da QV.

	Levantar Sentar	Flexão de Braço	Sentar Alcançar	Levantar Caminhar	Alcançar Costas	Caminhar 6 Minutos	IMC
Incapacidades Físicas	-,080	-,057	-,077	-,041	-.097	-.006	,0032
Qualidade de Vida	-,060	,014	-,027	,025	.018	-,050	,0055
Área Funcional	**-,520****	**-,354****	**-,169****	**-,447****	**-,438****	**-,516****	**,142****
Mobilidade	**-,426****	**-,283****	**-,172****	**,445****	**-,325****	**-,458****	**,171****
Cuidados Pessoais	**-.173****	**-,176****	**-0,68**	**-,165****	**-,103***	**-1,66****	**,120****
Controlo Esfincteriano	-,083	**-,149****	-,024	**,117****	-,088	-,090	,0052
Depressão	**-,124***	-,076	,023	**,100***	-0,59	**-,115***	,0094
Incapacidade AVD	**-,494****	**-,361****	**-,169****	**,466****	**-,404****	**-,508****	**,169****
Resultados Incapacidade total	**-,455****	**-,330****	**-,150****	**,423****	**-336****	**-,458****	**,158****

Coeficientes de Correlação de *Spearman;* * p < 0,05 , ** p< 0,01

6- DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Na concretização deste estudo aferimos o facto dos idosos não institucionalizados apresentarem melhor qualidade de vida e aptidão física funcional face aos idosos institucionalizados, de acordo com as áreas da qualidade de vida contempladas e com os parâmetros de AFF considerados. É possível observar que com o processo de envelhecimento se verifica um declínio funcional nos vários parâmetros da aptidão física funcional e aumenta a incapacidade nas áreas da qualidade de vida. Ressalta ainda a ideia que existe correlação significativa entre as áreas da qualidade de vida consideradas e a aptidão física funcional dos idosos.

Relativamente às características sócio demográficas da amostra do estudo verifica-se que estamos perante uma população envelhecida com uma média de idades de 81 anos, sendo que a média de idade dos idosos residentes em instituições é de 83,4 e a dos residentes nos domicílios é de 79,1, facto que acompanha a tendência demográfica actual[76]. Verifica-se também que existe um maior número de elementos do género feminino face aos elementos do género masculino, sendo que uma maior percentagem de mulheres reside em instituições. Este aspecto poderá ser explicado por alguns factores, salienta-se assim o facto das mulheres apresentarem uma esperança média de vida significativamente maior face aos homens[22] e também por factores de índole sócio cultural onde se verifica que os homens procuram manter-se independentes de instituições, o máximo tempo possível, contrariamente às mulheres que na ausência de um núcleo familiar, procuram o apoio que necessitam em grupos ou instituições[77]. Um estudo realizado em idosos institucionalizados no concelho de Lamego, também aponta estes resultados sobressaindo facto de uma maior predominância de idosos do género feminino em instituições[76].

Na amostra em estudo constata-se que a percentagem de analfabetismo é acentuada, aspecto este coincidente com dados consignados em outros estudos[32,78,79,80] e que poderá ser explicado pelas más condições de vida vivenciadas no passado da população portuguesa e pela não obrigatoriedade da frequência escolar[81]. Relativamente às profissões constatou-te que uma maior percentagem de idosos se insere na categoria 6 que corresponde aos agricultores e a trabalhadores qualificados da agricultura e das pescas e uma minoria enquadra-se na categoria 3 que corresponde a profissionais e técnicos e nível

intermédio. Este aspecto vai ao encontro da elevada taxa de analfabetismo encontrada na amostra em estudo e sobretudo pelo facto da mesma estar enquadrada num zona predominantemente rural.

Após uma breve clarificação dos principais resultados obtidos que caracterizam a amostra do estudo vamos abordar a análise comparativa face aos idosos institucionalizados e não institucionalizados.

As evidências revelam que a qualidade de vida dos idosos é diferente de acordo com as circunstâncias em que as pessoas vivem[47]. Indo ao encontro dos resultados evidenciados podemos enunciar um estudo realizado por Gonçalves[45] numa amostra de 979 idosos do distrito de Bragança onde verificou que os idosos não institucionalizados apresentam melhor qualidade de vida que os idosos institucionalizados. Também o nosso estudo sugere estes resultados. Outro estudo realizado pela DGS citado por Gonçalves[45] demonstrou que a Qualidade de Vida dos idosos residentes nos seus domicílios é melhor que a qualidade de vida dos idosos residentes em instituições. Na realidade a institucionalização surge para a família, como a última alternativa, quando todas as outras são inviáveis. O internamento em lar continua a ser última solução pois representa para o idoso o desenraizamento e a despersonalização, factores que podem ser fatais levando a uma diminuição na capacidade de controlo da pessoa idosa[82]. A institucionalização dos idosos pode estar relacionada com factores negativos para a sua qualidade de vida nomeadamente situações de solidão, viuvez e doença[9,76].

Nesta sequência foi efectuada uma análise mais pormenorizada para uma melhor compreensão das diferenças encontradas nas várias áreas da qualidade de vida dos idosos em função do local de residência, nomeadamente incapacidades físicas, qualidade de vida percepcionada pelo sujeito, área funcional, mobilidade, actividades pessoais, controlo esfincteriano e depressão. Relativamente às incapacidades físicas referentes ao domínio da visão, audição, mastigação e linguagem verifica-se que não existem diferenças significativas entre os idosos institucionalizados e não institucionalizados. De facto com o processo de senescência verifica-se uma deterioração das capacidades supracitadas. Constatou-se que o nível médio de incapacidade nas áreas mencionadas anteriormente é baixo e que é na visão que existe uma maior percentagem de idosos que revelam apresentar alguma dificuldade. No entanto uma percentagem significativa utiliza óculos como forma de colmatar as dificuldades apresentadas. Um estudo realizado no Concelho de Vila Nova de Gaia apresentou resultados semelhantes[78].A Qualidade de vida

percepcionada pelo sujeito relativamente à condição de saúde, habitação e sensação de solidão, não evidenciou diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de idosos institucionalizados e não institucionalizados.

A saúde é considerada para a maioria dos idosos razoável ou fraca, aspecto também evidenciado no estudo citado anteriormente[78]. A qualidade da habitação (instituição/domicilio) é referida para a maioria dos idosos como boa ou razoável e apenas uma minoria dos idosos se sente sempre sozinho. Resultados idênticos foram encontrados no estudo de Vila Nova de Gaia[78].

A incapacidade na execução das actividades de vida foi avaliada pelas questões relativas à área funcional, mobilidade, actividade de cuidados pessoais e controlo esfincteriano. Para todas as áreas se constatou existirem diferenças significativas entre idosos institucionalizados e não institucionalizados. Neste domínio verifica-se que os idosos institucionalizados apresentam maior incapacidade na realização das actividades de vida. Também Sousa e Figueiredo[18] apontam resultados semelhantes revelando que os idosos que residem em lar apresentam um maior grau de dependência nas actividades de vida. De facto os idosos temem que a sua ida para o lar diminua a sua independência. Assim, tal como neste estudo, outras pesquisas sugerem que estar em lar torna os idosos menos capazes de manter a sua autonomia e a sua qualidade de vida[18,19].

No entanto apesar de se verificar que existem diferenças estatisticamente significativas na qualidade de vida dos idosos institucionalizados e não institucionalizados, verifica-se que os níveis de incapacidade são baixos para cada uma das áreas da qualidade de vida consideradas, o que significa que estamos perante uma população idosa maioritariamente independente. Este aspecto é coincidente com outros estudos de avaliação da qualidade de vida da população idosa portuguesa[18,76,79,80,82]. Um estudo realizado em Espanha sobre a avaliação do estado funcional e da qualidade de vida em idosos com mais de 70 anos também apontou resultados idênticos onde se verificou que a maioria dos idosos era maioritariamente independente na realização das actividades de vida diária[83].

A avaliação através da escala Geriátrica de depressão evidencia que todos os idosos do estudo podem aferir desta patologia devendo ser avaliados com mais pormenor. Constatou-se também que os idosos institucionalizados apresentam uma pontuação média superior na escala de depressão, relativamente aos idosos não institucionalizados, constituindo assim um grupo de maior risco. Este aspecto poderá ser explicado pelo facto da institucionalização implicar, em muitos casos, uma rotura com o quadro de vida

quotidiano e impõe-se como uma situação irreversível, podendo representar o abandono, a exclusão, o sofrimento e a morte. Perante a institucionalização, existe uma deterioração precoce e uma maior incapacidade física e mental, sendo que as perturbações psiquiátricas são mais frequentes em idosos institucionalizados[84].

A análise comparativa da qualidade de vida dos idosos em função do género sugere que os idosos do género masculino apresentam menor índice médio de incapacidade para todas as áreas da qualidade de vida contempladas. Outros estudos revelam resultados semelhantes [45,76,85,86], evidenciando que as mulheres idosas apresentam valores de incapacidade superior, sendo que nos grupos considerados autónomos há menos mulheres e mais homens[46]. Dados idênticos são apontados pela DGS onde se verifica que as mulheres têm uma probabilidade de ter um índice de qualidade de vida inferior comparativamente aos homens. Este aspecto pode ser explicado pelo facto dos indivíduos do género feminino apresentarem uma esperança média de vida maior, implicando um período de maior fragilidade, incapacidade e dependência, contribuindo assim para uma diminuição na qualidade de vida[87].

Também as mulheres apresentam um índice médio de depressão superior, sendo estes resultados coincidentes com a realidade portuguesa, já que em Portugal, a depressão parece constituir a doença mais frequente entre as mulheres com proporções bastante significativas em idades avançadas[32].

A análise da qualidade de vida dos idosos em função da idade demonstrou que se encontram diferenças estatisticamente significativas na área funcional, mobilidade e incapacidade na realização na realização das actividades de vida, sendo que com o aumento da idade, aumenta o nível de incapacidade e o nível de qualidade de vida. Estes dados são evidenciados em outros estudos, onde é notório que com o passar dos anos se acentua o declínio funcional, diminuindo o grau de autonomia e consecutivamente a qualidade de vida [45,79,88].

A avaliação da aptidão física funcional dos idosos em estudo revela que há medida que a idade aumenta existe um declínio nos vários parâmetros de aptidão física funcional, sendo que o grupo etário dos 90 ou mais anos foi o que apresentou níveis de desempenho mais baixos em todos os testes realizados. Também Rikly Jones encontrou resultados semelhantes num estudo realizado nos EUA em idosos institucionalizados[8,15]. Estudos prévios realizados em Portugal evidenciam de facto os mesmos resultados[11]. Assim, os dados obtidos sugerem que com o processo de envelhecimento se verifica um padrão

evidente no decréscimo da aptidão física funcional em todos os seus componentes. A idade constitui um dos factores mais determinantes no declínio funcional. Segundo Miller[89], através de um estudo com uma amostra de 1026 sujeitos, avaliados ao longo de 10 anos, as limitações funcionais aumentam cerca de 7% em idosos entre os 65 e 74 anos e 24% para os idosos com 85 anos ou mais.

A análise dos resultados obtidos nos diferentes testes em função do grupo etário, demonstrou que o grupo de estudo, apresenta valores médios inferiores relativamente aos valores médios de referência propostos por Rikly Jones, o que revela que estamos perante um grupo de idosos com uma aptidão física funcional inferior e que poderá estar em risco de perder a sua capacidade funcional. No entanto há que salientar que o autor do teste preconiza que os parâmetros normativos indicam índices médios e podem ser diferentes para subgrupos de pessoas. De facto esses padrões normativos foram criados a partir do estudo de grupos de idosos independentes, voluntários e institucionalizados, no entanto os resultados não diferiram muito de outros estudo de larga escala em idosos institucionalizados[8].

Constatou-se também que os idosos do género masculino apresentam melhores resultados em todos os testes de aptidão física funcional, à excepção do teste sentar e alcançar os pés. Estas constatações estão de acordo com os resultados de um estudo realizado por Rikly jones[15]. Também neste estudo as mulheres obtiveram melhores resultados na avaliação da flexibilidade inferior e superior. Martins evidenciou resultados semelhantes na avaliação da população idosa do concelho de Oeiras[11]. Os dados do presente estudo evidenciam assim que os indivíduos do género masculino apresentam melhor aptidão física funcional que os indivíduos do género feminino.

As correlações efectuadas entre a aptidão física funcional e a qualidade de dos idosos sugerem que quanto menor o nível de incapacidade nas várias áreas da qualidade de vida evidenciadas, melhor a aptidão física funcional dos idosos. Assim, foram encontradas correlações significativas entre os vários parâmetros de aptidão física funcional e a área funcional, a mobilidade, a actividade de cuidados pessoais e o nível de incapacidade nas AVD. As evidências científicas revelam que os escores de alta aptidão física estão relacionados com alta capacidade funcional e vice-versa[8]. É essencial que o idoso permaneça com a melhor aptidão física funcional de forma a manter a sua qualidade de vida associada à capacidade para realizar autonomamente as suas actividades quotidianas.

7 – LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Na prossecução deste estudo foram identificadas algumas limitações que não poderão deixar de ser mencionadas.

Uma das limitações da presente investigação poderia ser o facto dos idosos do estudo terem como critério de inclusão uma idade mínima de 75 anos. Este critério foi considerado devido ao facto do protocolo de aplicação do *EASYcare* ter como exigência que os idosos apresentassem idade de 75 anos ou mais. Neste sentido, os resultados do presente estudo devem ser tomados como cautela, sabendo que a média da idade da amostra é de 81 anos.

Apontamos também como limitação, o facto dos idosos institucionalizados apresentarem uma média de idades superior à dos idosos não institucionalizados, aspecto que poderá também influenciar os resultados.

Outra limitação do estudo poderá estar relacionada com o facto dos participantes apresentarem bons níveis de locomoção, ficando fora da amostra todos os indivíduos que necessitassem de aparelhos auxiliares de marcha designadamente o andarilho e a cadeira de rodas. Desta forma as conclusões limitam-se aos idosos sem problemas de locomoção, exceptuando os que utilizam uma bengala como meio auxiliar de marcha, tal como preconiza o protocolo do *Senior Fitness Test.*

Como última limitação reconhece-se o facto de não ter sido efectuado o teste-reteste na aplicação da bateria de testes físicos, por motivos relacionados com o tempo e recursos humanos e económicos. Todavia foram cumpridos os protocolos do *Senior Fitness Test* e foram efectuados seminários de treino na aplicação dos testes com o apoio de especialistas na área da actividade física.

8 – CONCLUSÕES

São inequívocos os dados reveladores que a população mundial está a envelhecer. Assim com a concretização deste estudo ficámos efectivamente a conhecer a realidade da população idosa que subjaz algures no concelho de Évora, residente nos seus domicílios e em instituições. Esta realidade prende-se com aspectos relacionados com a qualidade de vida e aptidão física funcional deste grupo de idosos.

Desta forma as principais conclusões do estudo revelam que:

- Os idosos não institucionalizados apresentam melhor qualidade de vida e aptidão física funcional que os idosos institucionalizados, tendo por base os parâmetros avaliados.
- Os idosos institucionalizados apresentam um maior grau de incapacidade na execução das actividades de vida face aos idosos não institucionalizados.
- A qualidade de vida está interrelacionada com a aptidão física funcional, sendo que quanto melhor a aptidão física funcional dos idosos melhor a qualidade de vida.
- A qualidade de vida e a aptidão física funcional diminui com o passar dos anos verificando-se que os idosos que se inserem no escalão etário superior têm uma menor auto-percepção da sua QV e obtiveram desempenho inferior nos testes físicos.
- Os idosos do género masculino apresentam melhor qualidade de vida e aptidão física funcional.
- A avaliação dos vários componentes de aptidão física funcional em função da faixa etária mostrou valores médios de desempenho inferiores relativamente aos de referência propostos por Rikly Jones. Todavia convém ressaltar que os autores da bateria de testes preconizam que os padrões normativos indicam índices médios de podem ser diferentes para subgrupos de pessoas. Mas de facto podemos estar sob um grupo que se encontra em risco de perder a sua autonomia e capacidade funcional.

Após as conclusões do estudo passamos a constatar se as hipóteses delineadas no trabalho são aceitadas ou rejeitadas. . Assim, em relação à primeira hipótese delineada no estudo pode-se verificar que os idosos não institucionalizados apresentam melhor qualidade de vida que os idosos institucionalizados, tendo por base os vários parâmetros avaliados. Contudo relativamente ás incapacidades físicas traduzidas pela avaliação da visão, audição, mastigação e linguagem, assim como no item qualidade de vida relacionada com a saúde, solidão e condições da habitação não se verificaram diferenças estatisticamente significativas. Na avaliação da escala geriátrica de depressão foi possível verificar que este grupo de idosos deve ser avaliado com mais detalhe pois corre o risco de desenvolver desta patologia, devendo existir maior preocupação para o grupo dos idosos institucionalizados.

Relativamente à segunda hipótese constatou-se que os idosos não institucionalizados, apresentam melhor aptidão física funcional com base nos componentes avaliados. No entanto no teste sentar e alcançar os pés (avaliação da flexibilidade inferior), os idosos não institucionalizados apresentam melhor desempenho, contudo não é apontado como estatisticamente significativo.

No que concerne à terceira hipótese do estudo é possível afirmar que os idosos institucionalizados apresentam um maior grau de incapacidade na execução das actividades de vida diária.

Em referência há quarta hipótese do estudo confirma-se de facto que os idosos que apresentam melhor qualidade de vida apresentam melhor aptidão física funcional. Os dados obtidos sugerem que o aumento da incapacidade na execução das actividades de vida se traduz numa menor aptidão física funcional, este resultado foi obtido através da correlação do desempenho nos testes físicos com o somatório das áreas da qualidade de vida avaliadas.

No que respeita há hipótese cinco verificou-se que a QV e a aptidão física funcional dos idosos diminui com o processo de envelhecimento. Assim com o passar dos anos verifica-se um aumento da incapacidade no idoso na execução das actividades de vida bem como uma deterioração dos vários componentes da aptidão física funcional. Contudo na avaliação da flexibilidade inferior não se encontraram diferenças apontadas como estatisticamente significativas em função do grupo etário.

Em relação à última hipótese do estudo verificou-se efectivamente que os idosos do género masculino apresentam melhor qualidade de vida e melhor aptidão física funcional

face aos idosos do género feminino. Nesta perspectiva verificou-se que os idosos do género masculino apresentam menor índice médio de incapacidade em todas as áreas da qualidade de vida avaliadas, há excepção da área do controlo esfincteriano, todavia a diferença encontrada não é considerada estatisticamente significativa.

No que concerne há avaliação da aptidão física funcional verificou-se que os idosos do género masculino apresentaram melhor desempenho em todos os testes realizados há excepção do teste sentar e alcançar os pés, contudo esta diferença não é considerada estatisticamente significativa.

Com a realização deste estudo pudemos dar resposta ao objectivo principal delineado uma vez que permitiu a avaliação da QV e aptidão física funcional dos idosos residentes do concelho de Évora em lares da rede solidária e nos seus domicílios. Desta forma esperamos que o conhecimento desta realidade possa ser um contributo no planeamento de futuras intervenções. Nesta perspectiva elucidamos a integração deste grupo de idosos em programas adequados de actividade física de forma a combater o sedentarismo, melhorando assim os níveis de autonomia e da qualidade de vida. Esta apresenta um papel fulcral na prevenção do declínio associado ao processo de envelhecimento e na redução da incapacidade que pode surgir com o decorrer da velhice[12]. Os estudos demonstram que o aumento da actividade física, mesmo quando iniciada na fase tardia da vida, resulta na melhoria da aptidão física e no aumento da capacidade funcional[8].

Olhando para toda esta problemática sugerimos como futuras investigações o alargamento do estudo aos idosos residentes em lares da rede lucrativa e em centros de dia, assim como efectuar também um estudo comparativo entre idosos residentes em meios distintos designadamente meio rural e meio urbano. Seria também interessante a avaliação da QV e da aptidão física funcional dos idosos antes e após a frequência de um programa de actividade física.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Raposo G. Envelhecimento Activo e Educação para a Saúde: Uma prioridade [homepage na Internet]. 2005 [acesso em 27 de Junho 2008] disponível em www.ordemenfermeiros.pt

2. COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS. O futuro demográfico da Europa: transformar um desafio em oportunidade. Comunicação da Comissão. Bruxelas; 2006

3. United Nations. World Population Prospects. The 2006 Revision. Department of Economic and Social Affairs. New York.2007:2 -8

4. Berger L, Mailloux Poirier, D. Pessoas Idosas : Uma abordagem global. Lisboa: Lusodidacta; 1995.

5. Figueiredo D. Prestação Familiar de Cuidados a Idosos dependentes com e sem Demência. [dissertação]. Aveiro: Universidade de Aveiro; 2007.

6. Botelho A. Idade avançada - características biológicas e multimorbilidade. Revista Portuguesa de Clínica Geral 2007; 23:191-195

7. Imaginário C. O idoso dependente em contexto familiar. 2ª Edição: Coimbra: Formasau; 2008

8. Rikly R. Jones C. Senior Fitness Test Manual. Califórnia State University, Fullerton: Human Kinetics; 2001

9. Castellón A. Calidad de vida en la atención al mayor. Revista Multidisciplinar de Gerontologia 2003;13:188-192

10. Bowling A, Brown J, Flynn T. Models of Quality of Life: A Taxonomy, Overview and Systematic Review of the Literature. European Forum on Population Ageing Research 2004:1-17

11. Martins T. Aptidão Física Funcional de Mulheres e Homens com Idades compreendidas entre os 50 e os 79 anos, no âmbito do programa de Actividade Física do Concelho de Oeiras [dissertação]. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa; 1999.

12. Papous A. Cruz F. Leseulec E. Marcellini A. Recours R. Schmidt J. Attitudes of the Elderly toward Phisical Activity and Exercise adaptation of the Older Person's Attitudes toward Phisical Activity and Exercise. Questionnaire in Spain. 2006;13:69-77

13. WHOQOL GROUP. Development of the WHOQOL: rationale and current status. International Journal of Mental Health 1994;23:24-56

14. Santos P. A depressão no Idoso. 2ª edição. Coimbra: Quarteto; 2002.

15. Rikly R. Jones C. Development and Validation of a Functional Fitness Test for Comunitty- Residing Older Adults. Journal of Aging and Phisical Activity 1999;7(2):129-161

16. Rikly R. and Jones C. Measuring functional fitness of older adults. The journal on Active Aging 2002;1:25-30

17. Milton D, Porcari J, Foster C, Gobson M. Undermann B. The Effect of Functional Exercise Training on functional Fitness Levels of Older Adults. Gudersen Lutheran Medical Journal 2008;5:4-8

18. Figueiredo D. Sousa L. Qualidade de Vida e Bem – estar dos idosos: Um estudo exploratório na população portuguesa. Revista de Saúde Pública 2003;37:364-371

19. Henry C. Webster-Gandy J. Varakamin C. A comparison of physical activity levels in two contrasting elderly populations in Thailand. American Journal of Human Biology 2001;13:310-315

20. Instituto Nacional de Estatística. Projecções da população residente, Portugal e NUTS II 2000-2050.2004:1 -7

21. Paúl M. Lá para o fim da vida. Idoso, família e meio ambiente. Coimbra: Livraria Almedina; 1997.

22. Fontaine R. Psicologia do Envelhecimento. Lisboa: Climepsi Editores; 2000.

23. Costa M. Agreda J. Ermida, J. Cordeiro M. Almeida M. Cabete D. et al. Manual Sinais Vitais. O Idoso Problemas e Realidades. Coimbra: Formasau - Formação e Saúde, Lda; 1999.

24. Osório A. Pinto F. As Pessoas Idosas Contexto Social e Intervenção Educativa. Lisboa: Instituto Piaget; 2007.

25. Instituto Nacional de Estatística. Envelhecimento da população portuguesa 2007:1-7

26. Câmara Municipal de Évora. Rede Social Évora - Conselho Local de Acção Social Évora. Diagnóstico Social do Concelho de Évora. Évora; 2004.

27. Instituto Nacional de Estatística. Estimativas provisórias de população residente - 2007. ISSN. 2008:1-123

28. Fonseca A, Paúl C. Envelhecer em Portugal. 1ª Edição. Lisboa: Climepsi Editores; 2005.

29. Ribeiro A. Imagens da Velhice em profissionais que trabalham com idosos [dissertação]. Aveiro: Universidade de Aveiro; 2007.

30. Spirsudo W. Dimensões Físicas do Envelhecimento. Brasil: Editora Manole; 2005.

31. Organização Mundial da Saúde. La Santé des Persones Agées. Rapports d'un comité d'expersts de l'OMS. Genéve. OMS ;1989

32. Instituto Nacional de Estatística – O Envelhecimento em Portugal: Situação demográfica e socio-económica recente das pessoas idosas; Departamento de Estatística Censitárias e da População.2002.

33. Vaz R, Nodin N. A importância do exercício físico nos anos maduros da sexualidade. Análise Psicológica 2006;3:329-339.

34. Netto P. Gerontologia – A velhice e o envelhecimento em visão globalizada. São Paulo: Atheneu; 2000.

35. Birren J. Zarit J. Concepts of health, behaviour, and aging. In: Birren J. Livingston J. Cognition, Stress and Aging. New Jersey: Prentice Hall;1985:1-18.

36. Andrada R, Carús P. Personas Mayores Y Ejercicio Físico. Sevilla: Wanceullen Editorial Deportiva, S.L.; 2007.

37. Agostinho P. Perspectiva Psicossomática do Envelhecimento. Revista Portuguesa de Psicossomática 2004;6:1-36.

38. Sequeira A. Silva M. O bem-estar da pessoa idosa em meio rural. Análise Psicológica 2002;3:505-516.

39. Liliana S. Daniela F. Dependence and independence among old persons – realities and myths. Reviews in Clinical Gerontology. Cambridge University Press 2002;12:269-273

40. Sousa L. Figueiredo D. Cerqueira M. Envelhecer em Família: Os cuidados familiares na velhice.1ª edição. Porto: Âmbar; 2004.

41. Bowling A, Gabriel Z, Dykes J, Dowding L. Evans O, Fleissing A, Bannister D. Sutton S. Let's Ask Them: A National Survey of Definitions of Quality of Life and its Enhancement Among people Aged 65 And Over. Journal Aging and Human Development 2003;4: 269-306.

42. Diener E, Suh E. Measuring quality of life: economic, social and subjective indicators. Social Indicators Research 1997;40:189-216.

43. OMS. Active Ageing. A police framework, Genebra, Departament of Health Promotion 2002.

44. Bowling A. La medida de la salud. Revision de las escalas de medida de la calidad de vida. Barcelona: Masson; 1994.

45. Gonçalves L. Calidad de Vida de Las personas Mayores [Tesis doctoral]. Badajoz: Universidad de Extremadura; 2002.

46. Ribeiro J. A importância da qualidade de vida para a psicologia da saúde. Análise Psicológica 1994; 12: 179-171.

47. Ballesteros R. Quality of Life: The Differential Conditions. Psychology in Spain 1998;2:57-65.

48. Birren J. Lubben J. Rowe J. The concept and measurement of quality of life in the frail elderly. San Diego CA: Academic Press; 1991.

49. Lawton M. Environment and other determinants of well-being in older people. Gerontologist 1983;23:349-357

50. Breeze E, Grundy C, Fletcher A. et al. Inequalities in quality of life among people aged 75 years and over in Great Britain. Sheffield: University of Sheffield (Economic and Social Research Council Growing Older Programme, Research Findings) 2001.

51. Bowling A. and Windsor J. Towards the good life. A population survey of dimensions of quality of life. Journal of Happiness Studies 2001; 2:55-81.

52. Bowling A, Gabriel Z, Dykes J, Dowding L. Evans O, Fleissing A, Bannister D. Sutton S. Let's Ask Them: A National Survey of Definitions of Quality of Life and its Enhancement Among people Aged 65 And Over. Journal Aging and Human Development 2003;56:269-306.

53. Beaumont G. Kenealy P. Quality of life perceptions and comparisons in healthy old age. Ageing and Society 2004;24:755-769.

54. Sharf, T. Poverty and social exclusion: Growing older in deprived urban neighbourhoods in Growing older: Quality of life in old age, New York: Open University Press 2004:81-106.

55. Castellón A. Calidad de vida en la atención al mayor. Revista Multidisciplinar de Gerontologia 2004;13:188-192.

56. Guyatt H. Eagle J. Sackett B. Wilian A. Friffith L. Mcilroy W. et al. Measuring quality of life in the frail elderly. Journal of Clinical Epidemiology 1993;46:1433-1444.

57. Fleck M. Lousada S. Xavier S. Aplicação da versão em português do instrumento de avaliação da qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde (WHOQL - 100). Revista de Saúde Pública 1999.

58. YIP Y. WILBER K, MYRTLE R, GRAZMAN D. Comparison of older adult subject and proxy responses on the SF-36 health-related quality of life instrument. Aging & Mental Health 200;5:136–143.

59. Hsu-Min T, Lu J, Gandek B. Cultural Issues in Using the SF-36 Health Survey in Asia: Results from Taiwan. Health and Quality of Life Outcomes 2003;1:1-9.

60. Marirosa. D. Ornella U. Diego D. Quality of life and longevity: a study of centenarians. Age and Ageing 1998;27: 207-216.

61. Organização Mundial de Saúde. Manual WHOQOL-OLD: [homepage na internet]. 2004 [acesso em Maio 2009] disponível em www.ufrgs.br/psiq/WHOQOL-OLD

62. Figueiredo D. Sousa L. EASYcare: Um sistema de avaliação de Idosos (qualidades psicométricas). Revista de Estatística 2002;26:10-25.

63. Figueiredo D. e Sousa L. EASYcare – Um instrumento de avaliação da Qualidade de Vida e bem estar do Idoso. Revista Geriatria 2001;130:41-47.

64. Carvalho J. Soares J. Envelhecimento e Força Muscular. Revista Portuguesa de Ciências do Desporto 2004;4:79-93.

65. Lobo A. Pereira A. Idoso Institucionalizado: Funcionalidade e Aptidão Física. Revista Referência 2007;4:61-68.

66. Appel H. Mota J. Desporto e Envelhecimento. Revista Horizonte 1992;44:43-46.

67. Debra R. Equilíbrio y movilidad com personas mayores. 1ª edição. Barcelona: Editorial Paidotribo; 2005.

68. Caroline A. Frey G. Joanne R. Christopher S. Gordon J. Body Mass Index and Physical Function in Older Women. Obesity Research 2002;10:740-747.

69. Galanos A. Peiper C. Cornoni- Huntley J. Balles C. Fillenbaum G. Nutrition and function: Is there a relationship between body mass index and the functional capabilities of comunnity dwelling elderly? Journal of the American Geriatric Society 1994;4:368-373.

70. Koen L, Kemper H, Mathieu G, Piet R, Martin S. Reliability of the Groningen Fitness Test for the Elderly. Journal of Aging and Phisical Activity. Human Kinetics Publishers 2001;9:194-212.

71. Osness W, Adrian M, Clark B, Hoeger W. Raab D, Wiswell R. Functional fitness assestment for adults over 60 years. American Alliance for Health, Phisical Education, Recreation and dance. Kendall/ Hunt Publishing Company 1996.

72. Suni J. Oja P. Miilunpalo S. Pasanem M. Vuori I. Bos K. Health- related fitness test battery for middle- aged adults: association whith phisical activity patterns. International Journal of Sports Medicine 1999;20:183-191.

73. Eng J. Sample size estimation: how many individuals should be studied? Radiology.2003;227:309-13.

74. Guerreiro M, Botelho M, Silva A. Adaptação à população portuguesa da tradução do "Mini Mental State Examination" (MMSE). Revista Portuguesa de Neurologia 1994.

75. Instituto de Emprego e Formação Profissional. Classificação Nacional das Profissões [homepage na Internet]. 2009 [acesso em Agosto de 2009] disponível em www.iefp.pt

76. Almeida A. Rodrigues V. A qualidade de vida da pessoa idosa institucionalizada em lares. Revista Latino-Americana de Enfermagem 2008.

77. Marques S. A influência do passado desportivo na prática desportiva da população idosa. Horizonte: Revista de Educação Física e Desporto 1993;10:57-62.

78. Rodrigues M. Percepção da Qualidade de Vida dos idosos maiores de 75 anos no concelho de Vila Nova de Gaia. Estratégias Educativas para a mudança. Revista Ser Saúde 2007;6:56-69.

79. Constança A. Fonseca A. Ignacio M. Amado J. Satisfação e Qualidade de Vida em idosos portugueses. In: Constança P. Fonseca A. Envelhecer em Portugal. 1ª Edição. Lisboa. 2005:75-95.

80. Constança A. Fonseca A. Ignacio M. Amado J. Constança P. Condição Psicossocial de idosos rurais numa aldeia de Portugal. In: Constança P. Fonseca A. Envelhecer em Portugal. 1ª Edição Lisboa. 2005:97-108.

81. Viegas J. Costa A. Portugal que modernidade? Oeiras: Celta Editora; 1998.

82. Pimentel. L. O lugar do idoso na família: contextos e trajectórias. Coimbra: Quarteto Editora; 2001.

83. Fernández E. Garcia A. Espinar A. Estado funcional y calidad de vida en mayores de setenta años. Psicothema 2000;12:171-175.

84. Martins R. Envelhecimento e políticas sociais. Educação, Ciência e Tecnologia 2003:126- 140.

85. Shinkai S. Kumagai S. Fujiwara Y. Amano H. Yoshida Y. Watanabe S. et al. Predictors for the onset of functional decline among initially nondisabled older people living in a community during a 6-year follow-up. Geriatrics and Gerontology International. 2003;3:31-39.

86. Botelho A. A funcionalidade dos idosos. In: Constança P. Fonseca A. Envelhecer em Portugal. 1ª Edição. Lisboa. 2005:111-135.

87. Borglin G. Jakobssona U. Edberga A. Hallbergad I. Self-reported health complaints and their prediction of overall and health related quality of life among elderly people .International Journal of Nursing Studies. 2005: 147-158.

88. Direcção-Geral da Saúde. Estudo da qualidade de vida do idoso: aplicação de um instrumento de avaliação - Relatório. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde; 1995.

89. Miller R. Zhang Y. Silliman R. Hayes, M. Leveille S. Murabito, J. et al. Effect of medical conditions on improvement in self-reported and observed functional performance of elders; The American Geriatrics Society 2004;52:217-223.

ANEXOS

Anexo 1

Alterações Estruturais e Funcionais com o Envelhecimento

Alterações Estruturais no Envelhecimento

a) Células e tecidos

•Diminuição do número de células activas
•Aparecimento de lipofuncsina e de estatina em diversas células
•Abrandamento do ritmo da multiplicação celular
•Diminuição do número de glóbulos e perda de eficácia
•Modificação dos tecidos gordos subcutâneos
•Atrofia e perda de elasticidade tecidular

b)Composição global do corpo e peso corporal

• Aumento do tecido gordo em relação ao tecido magro
•Modificação no peso corporal e no peso dos órgãos

c) Músculos, ossos e articulações

•Diminuição de 25% a 30% da massa muscular
•Diminuição da mobilidade de diversas articulações
•Adelgaçar dos discos vertebrais o que provoca uma redução de 1,2 cm de altura a 5 cm na altura.
•Redução da dimensão da caixa toráxica.
•Perdas de cálcio (osteoporose)
•Diminuição do funcionamento locomotor e perdas de equilíbrio.

d) Pele e tecido subcutâneo

• Perda dos tecidos de suporte subcutâneos; secura e adelgaçar da pele; possibilidade de equimoses e queratoses; modificações vasculares e cutâneas múltiplas
• Atrofia e baixa de eficácia das glândulas sebáceas e sudoríparas
•Perda da elasticidade da pele
•Persistência da prega cutânea
•Aparecimento de rugas
•Acentuação das proeminências ósseas
•Descair da face, queixo e pálpebras, alongamento dos lobos da orelha

e) Tegumentos

• Pelos finos e raros, excepto na face
•Perda de cabelo, calvície ou cabelos brancos
• Acizentar ou descolorir dos cabelos
•Espessamento das unhas (Onicogrifose)

Alterações Funcionais no Envelhecimento

a) Sistema Cardiovascular

• Degenerescência cálcica das válvulas
• Diminuição de 18% do volume de água
• Diminuição de 40 % do débito cardíaco
• Aumento da TA em repouso
• Redistribuição do fluxo sanguíneo: o cérebro, as artérias coronárias e os músculos esqueléticos recebem um maior fluxo residual do que o fígado e rins.
• Perda de elasticidade dos vasos e acumulação de depósitos nas paredes.
•Aumento da resistência dos vasos sanguíneos. (1% por ano)

b) Sistema Respiratório

• Perda da capacidade de expansão pulmonar
• Diminuição de 50% da capacidade respiratória
• Diminuição do consumo basal de oxigénio
• Possibilidade de enfisema e bronquite senil
• Atrofia e rigidez pulmonar
• Problemas e expectoração das secreções brônquicas

c) Sistema Renal e Urinário

• Diminuição do número de nefrónios
• Diminuição da taxa de filtração glomerular, de filtração tubular, do fluxo sanguíneo renal e da "clearance" urinária
• Possibilidade de incontinência, primeiro nas mulheres e depois nos homens.
• Micções mais frequentes e menos abundantes.

d) Sistema Gastrointestinal

• Modificações dos tecidos dentários, mais difícil ajustamento das próteses dentárias, perda de dentes, cáries.
• Mais lenta cicatrização da mucosa oral
• Perda do tonus muscular
•Atrofia das glândulas salivares
• Baixa do sentido do paladar
• Atrofia da mucosa gástrica e da secreção dos sucos digestivos
• Diminuição da secreção de HCL (60%), da pepsina e do suco pancreático.
• Diminuição do tonus e da motilidade gástrica, gerando uma diminuição do esvaziamento gástrico e do peristaltismo
• Perturbações da Absorção
• Ligeira diminuição do peso do fígado e das células funcionais.
• Diminuição das secrecções das enzimas hepáticas e da acção anti-tóxica do fígado.
• Ligeira baixa da absorção intestinal
• Diminuição da motilidade do intestino grosso e do retardar da evacuação (fecalomas, obstipação...)

e) Sistema Nervoso Central

• Diminuição do número de unidades funcionais do cérebro
• Perda de massa cerebral (5 a 10%)
• Baixa do consumo de oxigénio pelo cérebro e da perfusão cerebral
• Declínio gradual da condução nervosa (10 a 15%) e demora no tempo de reacção
• Diminuição da condução periférica (nervos), sobretudo após os 40 ou 50 anos e também dos neurotransmissores.
• Perda de eficácia dos proprioceptores (sobretudo da dor e do tacto)
• Dificuldade no controlo da postura e no equilíbrio.
• Perda da motricidade fina
• Alteração do controlo do sistema autónomo
• Diminuição da capacidade menemónica a curto prazo

Sistema Sensorial

• Elevação do limiar da percepção do sabor e dos odores
• Diminuição das sensações tácteis e das que se relacionam com a pressão e a temperatura
• Diminuição auditiva (presbiacúsia), sobretudo para os sons agudos
• Sensações auditivas anómalas
• Diminuição a partir dos 20 anos, da adaptação à iluminação insuficiente e à visão nocturna
• Presbítia ou presbiopia (pelos 40 ou 50 anos)
• Redução da acuidade visual e da visão periférica
• Possibilidade de cataratas senis e/ ou de glaucoma

f) Sistema Endócrino e Metabólico

•Perturbação do metabolismo da glucose em 70% dos idosos
• Abrandamento da utilização periférica da tiroxina
• Alterações menores do funcionamento corticosuprarenal
• Baixa do metabolismo basal
• Diminuição da taxa de estrogénio a partir dos 35 ou 45 anos

g) Sistema Reprodutor

• Atrofia dos órgãos genitais
• Modificação do ritmo da erecção e da ejaculação
• Modificação da libido no homem e na mulher

h) Sistema Imunitário

• Lentidão da resposta Imunitária a um antigénio
• Imunodeficiência relativa

i) Ritmos biológicos e sono

• Modificação das fases do sono
• Períodos mais frequentes de sono ligeiro
• Diferente repartição das horas de sono "Berger et al 1995"

Anexo 2

Carta a solicitar a autorização do estudo

Évora, 17 de Outubro de 2007

Ex.mo .....

No âmbito do Mestrado Saúde e Bem-estar das Pessoas Idosas – Ramo Gestão da Saúde, leccionado na Universidade de Évora, estou a desenvolver um projecto de investigação que pretende estudar diferentes variáveis associadas à qualidade de vida e aptidão física funcional dos idosos do concelho de Évora.

Para tal necessito da vossa colaboração na cedência de dados (lista pormenorizada de idosos residentes na instituição com idade igual ou superior a 75 anos) e autorização para posterior recolha de dados com a aplicação de instrumentos de avaliação.

Agradeço desde já a vossa atenção e a brevidade na resposta.

Antecipadamente grata

A mestranda

Anexo 3

Declaração de Conssentimento Informado

DECLARAÇÃO DE CONSSENTIMENTO

O presente documento insere-se num projecto de investigação realizado pela Universidade de Évora que pretende caracterizar a população idosa do concelho relativamente às suas capacidades funcionais, qualidade de vida e estado nutricional. Este projecto será orientado e liderado pelos Professores Doutores Jorge Fernandes e Pablo Carús, e operacionalizado por alunos de mestrado em Saúde e Bem-Estar das Pessoas Idosas (Lídia Leitão, Maria Capucho, Margarida Parracho, Ana Ensinas, Carmen Horta) e os Licenciados Hugo Folgado e Jorge Bravo.

Os objectivos deste estudo são: i) Avaliar os índices de capacidade funcional, qualidade de vida, e estado nutricional em idosos institucionalizados/não institucionalizados; ii) Analisar as relações existentes entre a capacidade funcional e a qualidade de vida em idosos institucionalizados/não institucionalizados; iii) Analisar as relações existentes entre o estado nutricional e a qualidade de vida, em idosos institucionalizados/não institucionalizados

As avaliações serão as seguintes: Avaliação da Capacidade Funcional (30 seconds chair stand, 6 minute walk, chair sit-and-reach, 8 foot up-and-go); Avaliação da Qualidade de Vida (SF36 e WHOQOL-BREF, EASY-CARE); Avaliação do Estado Nutricional (Mini Nutritional Assessment-MNA); Avaliação da Quantidade de Actividade Física (International Physical Activity Questionnaire – IPAQ).

Todos os dados serão tratados de forma confidencial e usados apenas para fins académicos/científicos. No caso de se detectar nas sessões referidas, qualquer tipo de incompatibilidade para com o estudo definido, os responsáveis pela investigação irão informá-lo, suspendendo as seguintes sessões.

Nome_____BI nº _____

Declaro que li e compreendi as características do projecto exposto, podendo esclarecer todas as dúvidas existentes, reconhecendo que em toda actividade física pode existir algum risco, embora exista uma explicação e demonstração prévia de como realizar o exercício por parte dos responsáveis pelo projecto.

ACEITO COLABORAR LIVREMENTE NO ESTUDO SUPRACITADO

Évora, __/__/____

Assinatura_____

Anexo 4

Quadro resumo do EASYcare

EASYCare : ELDERLY ASSESTMENT SYSTEM				
Áreas Contempladas	**Questões**	**Opções de resposta**	**Pontuação Máxima**	
- Dados Sócio-Demográficos	- Idade - Profissão - Sexo - Idade reforma - Residência - Apoio - Habilitações Literárias			
- Incapacidades Físicas	**1**- Visão (Vê bem?) **2**- Audição (Ouve bem?) **3**-Mastigação (Dificuldade) **4**- Linguagem (problemas)	- Sim - Com dificuldade - Alguma dificuldade - Incapaz	**12**	
- Qualidade de Vida Percebida pelo Sujeito	**5**- Saúde **7**- Habitação	-Excelente -Muito boa/ boa -Razoável -Fraca	**15**	
	6- Solidão	Sempre/raro/às vezes//frequente /sempre		
Área Funcional	**8**- Trabalhos Domésticos **9**- Preparação de refeições **10** – Fazer compras **11**– Administração do próprio dinheiro **12**- Usar telefone **13** – Tomar medicamentos	- Sem ajuda - Com ajuda - Incapaz - Tipo de apoio	**23**	**Actividades de Vida Diária**
Mobilidade	**14** – Sair de Casa e Caminhar na Rua **15**- Movimentar-se em Casa **16**-Subir e Descer Escadas **17** – Deslocar da cama para a cadeira **18** -Utilizar Sanitário **19** – Usar Banheira/ Chuveiro	- Sem ajuda - Com ajuda - Incapaz - Tipo de apoio	**41**	
Actividades de Cuidados Pessoais	**20** – Cuidar da Aparência **21** – Vestir-se **22**- Alimentar-se	- Sem ajuda - Com ajuda - Incapaz - Tipo de Apoio	**19**	
Controlo Esfincteriano	**23** – Acidentes/Descuidos com a bexiga **24** – Acidentes/Descuidos Intestino	- Sem problemas - Ocasionais - Frequentes - Tipo de Ajuda	**17**	
Pontuação máxima do questionário = > maior incapacidade			**127**	**Pontuação máxima de Incapacidade** **100**
Escala Geriátrica De Depressão	**25** – Satisfação com a vida **26** – Vida Vazia **27**- Medo que algo mau aconteça **28** – Feliz na maior parte do tempo	- Sim - Não	**4** (um ponto pode significar depressão)	

Anexo 4A

Apresentação do questionário EASYcare

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

MESTRADO EM SAÚDE E BEM-ESTAR DAS PESSOAS IDOSAS

ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO GESTÃO EM SAÚDE

Questionário de Avaliação da Qualidade de vida das Pessoas Idosas

EASYcare

Versão Portuguesa
1999 - 2002

Lídia da Boanova Casinha Leitão

2008

Nome: _____

Morada: _____

_____

_____

Sub-Sistema de Saúde: _____ **Utente nº:** _____

Centro: _____

Data de nascimento: ____/____/____ **Sexo:** _____

Residência

a) Vive:

Sozinho ..... ☐
Com a família ..... ☐
Lar de Idosos ..... ☐
Outra ..... ☐ Especifique: _____

b) Costuma ter acesso a:

Apoio domiciliário ..... ☐
Centro de dia ..... ☐
Centro de convívio ..... ☐
Outra ..... ☐ Especifique: _____

Indique a idade em que concluiu a sua escolarização e qual o nível que atingiu:

_____

Indique a idade com que deixou de ter um trabalho remunerado e qual a profissão que exercia:

_____

Actividade do examinador: _____ **Data da avaliação:** ___/___/___

1. Vê bem? (se usar óculos, com eles colocados)

sim ..... ☐ 0
com dificuldade ..... ☐ 1
não consegue ver nada ..... ☐ 3

Comentários:

2. Ouve bem? (se usar "aparelho" auditivo, com ele colocado)

sim ..... ☐ 0
com dificuldade ..... ☐ 1
não consegue ouvir nada ..... ☐ 3

Comentários:

3. Tem dificuldade em mastigar a comida? (se usar dentadura, com ela colocada)

sem dificuldade ..... ☐ 0
alguma dificuldade ..... ☐ 1
incapaz de mastigar ..... ☐ 3

Comentários:

4. Sente que as pessoas têm dificuldade em compreendê-lo(a), devido a problemas que possa ter com a fala/linguagem?

sem dificuldade ..... ☐ 0
dificuldade com algumas pessoas ☐ 1
dificuldade considerável com toda a gente ..... ☐ 3

Comentários:

PONTUAÇÃO de incapacidade física *(questões 1 a 4)* _____ **(máximo 12)**

5. Considera que a sua saúde é:

excelente ..... ☐ 1
muito boa ..... ☐ 2
boa ..... ☐ 3
razoável ..... ☐ 4
fraca ..... ☐ 5

Comentários:

6. Sente-se sozinho?

nunca ..... ☐ 1
raramente ..... ☐ 2
algumas vezes ..... ☐ 3
frequentemente ..... ☐ 4
sempre ..... ☐ 5

Comentários:

7. Em geral, diria que a sua habitação é

excelente ..... ☐ 1
muito boa ..... ☐ 2
boa ..... ☐ 3
razoável ..... ☐ 4
fraca ..... ☐ 5

Comentários:

PONTUAÇÃO da qualidade de vida percebida pelo sujeito *(questões 5 a 7)* _____ **(máximo 15)**

8. Consegue fazer o seu trabalho doméstico?

sem ajuda (limpar o chão, etc.) ☐ 0

com alguma ajuda (consegue fazer os trabalhos domésticos leves mas precisa de ajuda nos trabalhos pesados) ☐ 1

completamente incapaz de fazer qualquer trabalho doméstico ☐ 3

Se tem alguma dificuldade quem o ajuda?

☐ Cônjuge ou companheiro(a)
☐ membro da família
☐ amigo ou vizinho
☐ ajuda privada (ex: empregada)
☐ ajuda pública (ex: serviço de uma instituição)
☐ outra
☐ ajuda não disponível

Comentários:

---

9. Consegue preparar as suas próprias refeições?

sem ajuda (decide e cozinha refeições completas para si próprio/a) ☐ 0

com alguma ajuda (consegue preparar algumas coisas mas é incapaz de ele(a) próprio(a) cozinhar refeições completas) ☐ 2

completamente incapaz de preparar as refeições ☐ 5

Se tem alguma dificuldade quem o ajuda?

☐ Cônjuge ou companheiro(a)
☐ membro da família
☐ amigo ou vizinho
☐ ajuda privada (ex: empregada)
☐ ajuda pública (ex: serviço de uma instituição)
☐ outra
☐ ajuda não disponível

Comentários:

---

10. Consegue ir às compras?

sem ajuda (tomando por si próprio/a conta das suas compras) ☐ 0

com alguma ajuda (precisa de alguém para ir consigo para todas as compras) ☐ 2

completamente incapaz de fazer qualquer compra ☐ 4

Se tem alguma dificuldade quem o ajuda?

☐ Cônjuge ou companheiro(a)
☐ membro da família
☐ amigo ou vizinho
☐ ajuda privada (ex: empregada)
☐ ajuda pública (ex: serviço de uma instituição)
☐ outra
☐ ajuda não disponível

Comentários:

---

11. Consegue administrar o seu próprio dinheiro?
(ex. pagar contas, contar dinheiro, etc.)

sem ajuda (passar cheques, pagar contas, etc.) ☐ 0

com alguma ajuda ☐ 2

ou é completamente incapaz de administrar o seu dinheiro ☐ 4

Se tem alguma dificuldade quem o ajuda?

☐ Cônjuge ou companheiro(a)
☐ membro da família
☐ amigo ou vizinho
☐ ajuda privada (ex: empregada)
☐ ajuda pública (ex: serviço de uma instituição)
☐ outra
☐ ajuda não disponível

Comentários:

---

12. Consegue usar o telefone?

Sem ajuda, incluindo procurar os números e discar ☐ 0

com alguma ajuda ☐ 1

completamente incapaz de usar o telefone ☐ 3

Se tem alguma dificuldade quem o ajuda?

☐ Cônjuge ou companheiro(a)
☐ membro da família
☐ amigo ou vizinho
☐ ajuda privada (ex: empregada)
☐ ajuda pública (ex: serviço de uma instituição)
☐ outra
☐ ajuda não disponível

Comentários:

---

13. Consegue tomar os seus medicamentos?

sem ajuda (nas doses certas e às horas indicadas) ☐ 0

com alguma ajuda (capaz de tomar alguns medicamentos se alguém os preparar para si e/ou o(a) lembrar de os tomar) ☐ 2

completamente incapaz de tomar os seus medicamentos ☐ 4

Se tem alguma dificuldade quem o ajuda?

☐ Cônjuge ou companheiro(a)
☐ membro da família
☐ amigo ou vizinho
☐ ajuda privada (ex: empregada)
☐ ajuda pública (ex: serviço de uma instituição)
☐ outra
☐ ajuda não disponível

Comentários:

PONTUAÇÃO da área EUNCIONAL *(questões 8 a 13)* _____ **(máximo 23)**

14. Consegue sair de casa e caminhar na rua?

- sem ajuda ..... ☐ 0
- com alguma ajuda ..... ☐ 4
- completamente incapaz de andar fora da sua casa ..... ☐ 6

Comentários:

Se tem alguma dificuldade quem o ajuda?

- ☐ Cônjuge ou companheiro(a)
- ☐ membro da família
- ☐ amigo ou vizinho
- ☐ ajuda privada (ex: empregada)
- ☐ ajuda pública (ex: serviço de uma instituição)
- ☐ outra
- ☐ ajuda não disponível

---

15. Consegue movimentar-se dentro de casa?

- sem ajuda ..... ☐ 0
- numa cadeira de rodas sem ajuda ..... ☐ 4
- com alguma ajuda ..... ☐ 6
- acamado ..... ☐ 9

Comentários:

Se tem alguma dificuldade quem o ajuda?

- ☐ Cônjuge ou companheiro(a)
- ☐ membro da família
- ☐ amigo ou vizinho
- ☐ ajuda privada (ex: empregada)
- ☐ ajuda pública (ex: serviço de uma instituição)
- ☐ outra
- ☐ ajuda não disponível

---

16. Consegue subir e descer escadas?

- sem ajuda (e sem qualquer apoio – ex: corrimão, pegas) ..... ☐ 0
- com alguma ajuda ..... ☐ 2
- incapaz de subir ou descer escadas ..... ☐ 5

Comentários:

Se tem alguma dificuldade quem o ajuda?

- ☐ Cônjuge ou companheiro(a)
- ☐ membro da família
- ☐ amigo ou vizinho
- ☐ ajuda privada (ex: empregada)
- ☐ ajuda pública (ex: serviço de uma instituição)
- ☐ outra
- ☐ ajuda não disponível

---

17. Consegue deslocar-se da cama para a cadeira, se estiverem próximas uma da outra?

- sem ajuda ..... ☐ 0
- com alguma ajuda ..... ☐ 5
- completamente incapaz de se deslocar da cama para a cadeira ..... ☐ 7

Comentários:

Se tem alguma dificuldade quem o ajuda?

- ☐ Cônjuge ou companheiro(a)
- ☐ membro da família
- ☐ amigo ou vizinho
- ☐ ajuda privada (ex: empregada)
- ☐ ajuda pública (ex: serviço de uma instituição)
- ☐ outra
- ☐ ajuda não disponível

---

18. Consegue utilizar a sanita (ou a cadeira-sanitária)?

- sem ajuda (chegar à sanita ou cadeira-sanitária, despir o necessário, lavar-se e ir embora) ..... ☐ 0
- com alguma ajuda (consegue fazer algumas coisas incluindo limpar-se) ..... ☐ 5
- completamente incapaz de usar a sanita ou a cadeira-sanitária ..... ☐ 8

Comentários:

Se tem alguma dificuldade quem o ajuda?

- ☐ Cônjuge ou companheiro(a)
- ☐ membro da família
- ☐ amigo ou vizinho
- ☐ ajuda privada (ex: empregada)
- ☐ ajuda pública (ex: serviço de uma instituição)
- ☐ outra
- ☐ ajuda não disponível

---

19. Consegue usar a banheira ou o chuveiro/polivan?

- sem ajuda ..... ☐ 0
- necessita de alguma ajuda para utilizar a banheira ou o chuveiro ..... ☐ 6

Comentários:

Se tem alguma dificuldade quem o ajuda?

- ☐ Cônjuge ou companheiro(a)
- ☐ membro da família
- ☐ amigo ou vizinho
- ☐ ajuda privada (ex: empregada)
- ☐ ajuda pública (ex: serviço de uma instituição)
- ☐ outra
- ☐ ajuda não disponível

PONTUAÇÃO da MOBILIDADE *(questões 14 a 19)* _____ **(máximo 41)**

20. Consegue cuidar da sua aparência pessoal? *(ex. pentear o cabelo, barbear-se, maquilhar-se, etc.)*

sem ajuda ..... ☐ 0
com ajuda ..... ☐ 5

Comentários:

Se tem alguma dificuldade quem o ajuda?
☐ Cônjuge ou companheiro(a)
☐ membro da família
☐ amigo ou vizinho
☐ ajuda privada (ex: empregada)
☐ ajuda pública (ex: serviço de uma instituição)
☐ outra
☐ ajuda não disponível

---

21. Consegue vestir-se?

sem ajuda (incluindo apertar botões, puxar os fechos, apertar os atacadores, etc.) ..... ☐ 0
com alguma ajuda (consegue fazer algumas coisas sem ajuda) ..... ☐ 3
completamente incapaz de se vestir ..... ☐ 6

Comentários:

Se tem alguma dificuldade quem o ajuda?
☐ Cônjuge ou companheiro(a)
☐ membro da família
☐ amigo ou vizinho
☐ ajuda privada (ex: empregada)
☐ ajuda pública (ex: serviço de uma instituição)
☐ outra
☐ ajuda não disponível

---

22. Consegue alimentar-se?

sem ajuda ..... ☐ 0
com alguma ajuda (cortar os alimentos, espalhar a manteiga, etc.) ..... ☐ 5
completamente incapaz de alimentar-se ..... ☐ 8

Comentários:

Se tem alguma dificuldade quem o ajuda?
☐ Cônjuge ou companheiro(a)
☐ membro da família
☐ amigo ou vizinho
☐ ajuda privada (ex: empregada)
☐ ajuda pública (ex: serviço de uma instituição)
☐ outra
☐ ajuda não disponível

PONTUAÇÃO das actividades de CUIDADOS PESSOAIS *(questões 20 a 22)* _____ **(máximo 19)**

---

23. Tem acidentes/descuidos com a sua bexiga? *(incontinência urinária)*

sem problemas ..... ☐ 0
sim, problemas ocasionais (menos de uma vez por dia) ..... ☐ 6
tem problemas frequentes (uma ou mais vezes por dia) ou necessita de algália ..... ☐ 8

Comentários:

Se tem alguma dificuldade quem o ajuda?
☐ Cônjuge ou companheiro(a)
☐ membro da família
☐ amigo ou vizinho
☐ ajuda privada (ex: empregada)
☐ ajuda pública (ex: serviço de uma instituição)
☐ outra
☐ ajuda não disponível

---

24. Tem acidentes/descuidos com os seus intestinos? *(incontinência fecal)*

sem problemas ..... ☐ 0
sim, problemas ocasionais (menos de uma vez por semana) ..... ☐ 6
tem frequentemente problemas ..... ☐ 9

Comentários:

Se tem alguma dificuldade quem o ajuda?
☐ Cônjuge ou companheiro(a)
☐ membro da família
☐ amigo ou vizinho
☐ ajuda privada (ex: empregada)
☐ ajuda pública (ex: serviço de uma instituição)
☐ outra
☐ ajuda não disponível

PONTUAÇÃO do CONTROLO ESFINCTERIANO *(questões 23 a 24)* _____ **(máximo 17)**

PONTUAÇÃO de INCAPACIDADE *(questões 8 a 24)* _____ **(máximo 100)**

Escala Geriátrica de Depressão (4 itens)

25. Sente-se, em geral, satisfeito com a sua vida? ..... ☐ Sim ☐ NÃO

26. Sente que a sua vida é vazia? ..... ☐ SIM ☐ Não

27. Tem medo de que alguma coisa má lhe vá acontecer? ..... ☐ SIM ☐ Não

28. Sente-se feliz durante a maior parte do tempo? ..... ☐ Sim ☐ NÃO

Atribua 1 ponto a cada sintoma de depressão.

Uma pontuação total de 1 ponto ou mais indica a possibilidade de estarmos perante uma depressão e a pessoa deve ser avaliada em maior detalhe.

PONTUAÇÃO de DEPRESSÃO *(questões 25 a 28)* _____ **(máximo 4)**

Obrigado pela sua colaboração!

Anexo 5

Descrição geral da bateria *Senior Fitness Test*

Quadro 2 - Descrição geral da bateria ***Senior Fitness Test***

"Senior Fitness Test"

Parâmetros Avaliados	Testes	Descrição
- **Força dos Membros Inferiores**	- Levantar e Sentar na Cadeira	- Nº de levantamento em 30 s, sem utilização dos braços
- **Força dos membros Superiores**	- Flexão do Antebraço	- Nº de flexões do braço em 30 segundos.
- Resistência Cardiovascular	- Andar 6 minutos	- Nº de metros percorridos em 6 minutos
- Flexibilidade Inferior	- Sentado e Alcançar	- Distância atingida na direcção dos pés em cm.
- Flexibilidade Superior	- Alcançar atrás das Costas	- Distância que as mãos podem atingir atrás das costas em cm.
- **Agilidade/Equilíbrio dinâmico**	- Sentado, caminhar 2,44 m e voltar a sentar	- Tempo necessário para levantar de uma cadeira, caminhar 2,44 m e voltar a sentar.
- Composição Corporal	- IMC	- Valor do peso em Kg sobre a altura em m ao quadrado (kg/m 2)

Anexo 5 A

Ficha de Pontuação – *Senior Fitness Test*

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

MESTRADO EM SAÚDE E BEM-ESTAR DAS PESSOAS IDOSAS

FICHA DE PONTUAÇÃO – TESTE DE APTIDÃO FÍSICA FUNCIONAL

Nome:	**Altura:**
Idade:	**Peso:**
Sexo:	**IMC:**

Item do Teste	Tentativa 1	Tentativa 2
1 – Teste de Levantar da Cadeira (nr° de repetições em 30 segundos)		**N/ A**
2 – Teste de Flexão do Braço (nr° de repetições em 30 segundos)		**N/ A**
3 – Teste de Sentar e Alcançar os Pés (centímetro mais próximo: +/-)		
4 – Teste de Alcançar as costas (centímetro mais próximo: +/-)		
5 – Teste de Levantar e Caminhar (centésimo de segundo mais próximo)		
6 – Teste de Caminhada de 6 minutos (n° de metros)		**N/ A**

N/A - Não aplicável

Anexo 5 B

Parâmetros normativos do *Senior Fitness Test* em função do género e grupo etário

Faixa Normal de Escores para Mulheres*

	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94
Teste de Levantar da Cadeira (nº de repetições)	12–17	11–16	10–15	10–15	9–14	8–13	4–11
Teste de Flexão de Braço (nº de repetições)	13–19	12–18	12–17	11–17	10–16	10–15	8–13
Teste de Caminhada de 6 Minutos** (nº de metros)	498–603	457–438	438–562	397–534	352–493	310–466	251–402
Teste de Marcha Estacionária de 2 Minutos (nº de passos)	75–107	73-107	68-101	68-100	60-90	55-85	44-72
Teste de Sentar e Alcançar os Pés (centímetro mais próximo: +/-)	-1,2–+12,7	-1,2–+11,4	-2,5–+10,1	-3,8–+8,8	-5,0–+7,6	-6,3–+6,3	-11,4–+2,5
Teste de Alcançar as Costas†** (centímetro mais próximo: +/-)	-7,6–+3,8	-8,8–+3,8	-10,1–+2,5	-12,7–+1,2	-13,9–+0,0	-17,7–-2,5	-20,3–-2,5
Teste de Levantar e Caminhar (segundos)	6,0–4,4	6,4–4,8	7,1–4,9	7,4–5,2	8,7–5,7	9,6–6,2	11,5-7,3

Faixa Normal de Escores para Homens*

	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94
Teste de Levantar da Cadeira (nº de repetições)	14–19	12–18	12–17	11–17	10–15	8–14	7–12
Teste de Flexão de Braço (nº de repetições)	16–22	15–21	14–21	13–19	13–19	11–17	10–14
Teste de Caminhada de 6 Minutos** (nº de metros)	557–672	512–640	498–621	429–585	406–553	347–521	278–457
Teste de Marcha Estacionária de 2 Minutos (nº de passos)	87–115	86–116	80–110	73–109	71–103	59–91	52–86
Teste de Sentar e Alcançar os Pés†** (centímetro mais próximo: +/-)	-6,3–+10,1	-7,6–+7,6	-7,6–+7,6	-10,1–+5,0	-13,9–+3,8	-13,9–+1,2	-16,5–1,2
Teste de Alcançar as Costas†** (centímetro mais próximo: +/-)	-16,5–+0,0	-18,0–-2,5	-20,3–-2,5	-22,8–-5,0	-24,1–-5,0	-24,1–-7,6	-26,6–-10,1
Teste de Levantar e Caminhar (segundos)	5,6–3,8	5,9–4,3	6,2–4,4	7,2–4,6	7,6–5,2	8,9–5,5	10,0–6,2

Anexo 6

Classificação Nacional das Profissões

Classificação Nacional das Profissões

Categoria 1 - Quadros Superiores da Administração Pública, Dirigentes e Quadros Superiores de Empresa

- **Categoria 2 - Especialistas das Profissões Intelectuais e Científicas**
- **Categoria 3 - Técnicos e Profissionais de Nível Intermédio**
- **Categoria 4 - Pessoal Administrativo e Similares**
- **Categoria 5 - Pessoal dos Serviços e Vendedores**
- **Categoria 6 - Agricultores e Trabalhadores Qualificados da Agricultura e Pescas**

Categoria 7 - Operários, Artífices e Trabalhadores Similares

- **Categoria 8 - Operadores de Instalações e Máquinas e Trabalhadores da Montagem**
- **Categoria 9 - Trabalhadores Não Qualificados**