



Instituto Politécnico
de Castelo Branco
Escola Superior
de Educação

A Funcionalidade e a Satisfação com a Vida em Idosos Institucionalizados de Meios Diferenciados

Eddie William Freitas Figueira

Orientadores

Professor Doutor Jorge Manuel Folgado dos Santos

Professor Doutor João Manuel Patrício Duarte Petrica

Dissertação de Mestrado apresentada à Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco, para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Atividade Física realizada sob a orientação científica do Professor Doutor Jorge Manuel Folgado dos Santos e do Professor Doutor João Manuel Patrício Duarte Petrica, Professores do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Castelo Branco, Junho de 2021

Composição do júri

Presidente do júri

Doutor João Júlio de Matos Serrano

Diretor da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco

Vogais

Doutora Marta Leyton Roman

Professora Ayudante Doctora da Universidade Rey Juan Carlos em Madrid

Doutor André Leonardo Gonçalves Ramalho

Professor Adjunto da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco

Doutor Jorge Manuel Folgado dos Santos

Professor Adjunto da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco

Agradecimentos

Este objetivo acadêmico só foi possível com o apoio incondicional de colegas, professores, amigos e especialmente da família, por toda atenção, colaboração, afeto e paciência que me proporcionaram. Desta forma, quero deixar o meu agradecimento a todos os que contribuíram:

Aos meus orientadores, Professor Doutor Jorge Santos e Professor Doutor João Petrica, fundamentais para a elaboração deste trabalho, agradeço por todo o apoio, orientação, compreensão, pelo conhecimento transmitido e pela disponibilidade prestada em todas as fases.

Aos Professores Doutores, Marco Batista e Paulo Silveira, pelo apoio prestado, pela disponibilidade, recomendações, partilha de conhecimento e ajuda no tratamento estatístico.

Ao Lar São Silvestre de Escalos de Baixo e à Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco, por nos terem permitido realizar a recolha de dados nas suas instalações e aos seus utentes. Agradeço particularmente, à Dra. Monica Jorge, à Fisioterapeuta Marta e ao Prof. Paulo Neto pela colaboração e apoio.

Aos colegas e amigos que colaboram na fase da recolha de dados, João Gonçalves, Diogo Guiomar, Catarina Silva, Verónica Fernandes, Fred Pires, Cláudio Cavaco, Jorge Freitas, Bruno Goulão, Rodrigo Dias e Pedro de Castro.

Aos idosos que constituíram a amostra, pela participação e empenho neste estudo.

A todos os professores que lecionaram este mestrado, em que os seus ensinamentos me proporcionaram significativamente experiências pedagógicas e aquisição de muitos conhecimentos.

Aos meus pais e irmãos, pelo apoio total que me proporcionaram ao longo da minha vida. Sinto-me especialmente grato pela dedicação, atenção, compreensão, sacrifício, esforço, paciência e motivação por eles prestada, essenciais nesta longa caminhada.

À minha amiga e namorada, Ana Cristina um especial agradecimento pelo apoio que me proporcionou nesta fase, por todo o esforço, atenção, motivação, compreensão e dedicação por ela concedidos de forma incondicional.

Aos meus amigos, pela atitude, colaboração e força que me transmitiram ao longo deste percurso, inclusive pela consideração que tiveram relativamente a minha ausência em diversos momentos de convivência. Com especial agradecimento ao Ricardo Nóbrega e Duarte Gonçalves, pela amizade de longa data.

Resumo

O envelhecimento populacional é um fenómeno global com propensão para permanecer nas sociedades, inclusivamente na portuguesa. As alterações biológicas, psicológicas e sociais, associadas ao processo de envelhecimento, levam normalmente a perdas a nível da aptidão funcional e da qualidade de vida. Este estudo tem como objetivo verificar se a funcionalidade e a satisfação com a vida em idosos institucionalizados variam em função do meio. A amostra é constituída por 48 idosos institucionalizados (27 do meio urbano e 21 do meio rural), de ambos os géneros, com idades compreendidas entre os 66 e 98 anos ($\bar{x}=84,02$ e $DP=6,50$). Foram utilizados como instrumentos, a bateria de testes *Senior Fitness Test* de Rikli e Jones (2001) para avaliar a funcionalidade dos idosos e para mensurar os níveis de satisfação com a vida, foi aplicada a versão portuguesa do questionário *Medical Outcomes Study – Item Short Form Healthy Survey – versão 2* (Ferreira, 2000). Os resultados obtidos demonstram que a nível da funcionalidade, existem diferenças estatisticamente significativas na comparação entre meios, apenas no teste flexão do antebraço e no teste alcançar atrás das costas. Quanto ao género masculino não existiram diferenças estatisticamente significativas. Enquanto no feminino verificamos diferenças significativas nas variáveis da flexibilidade inferior e superior, na agilidade, velocidade e equilíbrio dinâmico, como também no IMC. Relativamente ao nível de satisfação com a vida, os resultados indicam que as diferenças verificadas não foram estatisticamente significativas na comparação entre meios, nem quanto ao género masculino. No género feminino, apenas se verificaram diferenças, nas dimensões função física e na componente mental. Verificamos também, que existem poucas correlações entre a satisfação com a vida e o nível de funcionalidade em função do meio e do género. Conclui-se então, que em função do meio onde os idosos se encontram institucionalizados não se verificam diferenças consideradas estatisticamente significativas relativamente aos níveis de funcionalidade e de satisfação com a vida.

Palavras chave

Idoso; Funcionalidade; Institucionalização; Satisfação com a Vida; Meio.

Abstract

Population aging is a global phenomenon, with a propensity to remain in societies, including the Portuguese. The biological, psychological and social changes associated with the aging process, usually lead to losses in terms of functional ability and quality of life. This study aims to verify whether functionality and satisfaction with life in institutionalized elderly people vary according to the environment. The sample consists of 48 institutionalized elderly people (27 from urban environment and 21 from rural environment), of both genders and aged between 66 and 98 years old ($\bar{x}=84,02$ and $SD=6,50$). The Senior Fitness Test battery of Rikli and Jones (2001) was used as instruments to assess the functionality of the elderly and to measure levels of satisfaction with life, was applied the Portuguese version of the questionnaire Medical Outcomes Study – Item Short Form Healthy Survey – version 2 (Ferreira, 2000). The results obtained demonstrate that in terms of functionality, there are statistically significant differences in the comparison between environments, only in the forearm flexion test and in the test to reach behind the back. As for the male gender, there were no statistically significant differences, while in the female we verified significant differences in the variables of lower and upper flexibility, in agility, speed and dynamic balance, as well as in BMI. Regarding the level of satisfaction with life, the results indicate that the verified differences were not statistically significant in the comparison between environments, neither as for the male gender. In the female gender, there were only differences, in terms of physical function and mental component. We also found that there are few correlations between satisfaction with life and the level of functionality depending on the environment and gender. It is concluded, then, that depending on the environment where the elderly people are institutionalized, there are no differences, considered statistically significant in relation to the levels of functionality and satisfaction with life.

Keywords

Elderly, Functionality, Institutionalized, Satisfaction with life, Environment.

Índice Geral

Agradecimentos.....	V
Resumo.....	VII
Abstract.....	IX
Índice Geral.....	XI
Índice de Figuras.....	XIII
Índice de Gráficos.....	XV
Índice de Tabelas.....	XVII
Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos.....	XIX
Introdução.....	1
Capítulo I.....	3
1. Revisão da Literatura.....	5
1.1. Conceito de Idoso.....	5
1.2. Envelhecimento.....	7
1.2.1. Envelhecimento Demográfico em Portugal.....	9
1.3. Envelhecimento e Atividade Física.....	11
1.4. Funcionalidade.....	14
1.5. Satisfação com a Vida.....	17
1.6. Meio Rural e Meio Urbano.....	20
1.7. Estado da Arte.....	21
Capítulo II.....	29
2. Organização e Planificação do Estudo.....	31
2.1. Enunciado do Problema.....	31
2.2. Objetivo do Estudo.....	31
2.2.1. Objetivo Específico.....	31
2.3. Hipóteses do Estudo.....	32
2.4. Variáveis do Estudo.....	33
2.5. Metodologia e Procedimentos.....	34
2.5.1. Descrição do Estudo.....	34
2.5.2. Caracterização da População e do Contexto Geográfico.....	34
2.5.3. Caracterização da Amostra.....	37

2.6. Procedimentos da Recolha de Dados.....	38
2.6.1. Critérios de Inclusão.....	40
2.6.2. Instrumentos Utilizados.....	40
2.6.3. Protocolo de Aplicação da Bateria de Testes.....	44
2.6.3.1. Teste Levantar e Sentar na Cadeira.....	44
2.6.3.2. Teste Flexão do Antebraço.....	45
2.6.3.3. Teste Sentado e Alcançar.....	47
2.6.3.4. Teste Alcançar atrás das Costas.....	49
2.6.3.5. Teste Sentado, Caminhar 2,44m e voltar a Sentar.....	51
2.6.3.6. Teste Caminhar 6 minutos.....	53
2.6.3.7. Teste Estatura e Peso (IMC).....	55
2.7. Procedimentos Estatísticos.....	56
Capítulo III.....	57
3. Apresentação e Análise dos Resultados.....	59
3.1. Análise Descritiva.....	59
3.2. Análise Inferencial.....	70
3.3. Análise de Correlações.....	78
Capítulo IV.....	83
4. Discussão dos Resultados.....	85
Capítulo V.....	93
5. Conclusões do Estudo.....	95
5.1. Limitações.....	96
5.2. Recomendações.....	96
Capítulo VI.....	97
Referências Bibliográficas.....	99
Anexos.....	109
Anexos A – Termo de Consentimento Individual Informado.....	111
Anexos B – QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA (SF-36v2).....	113
Anexo C- Transformação de valores- Questionário MOS SF-36v2.....	119

Índice de Figuras

Figura 1- Pirâmide etária da População Portuguesa, estimativas de 2018 e projeções 2080 (INE, 2020).	10
Figura 2- Delimitação Geográfica das Freguesias do Concelho de Castelo Branco.....	35
Figura 3- Modelo fatorial SF-36 agrupadas em duas componentes (Ferreira, 2000)..	41
Figura 4- Esquema dos procedimentos a adotar no sistema de pontuação do SF-36v2.	42
Figura 5- Teste Levantar e Sentar na Cadeira (Rikli & Jones, 2001).....	44
Figura 6- Teste Flexão do Antebraço (Rikli & Jones, 2001).	46
Figura 7- Teste Sentado e Alcançar (Rikli & Jones, 2001).....	48
Figura 8- Teste Alcançar atrás das Costas (Rikli & Jones, 2001).....	49
Figura 9- Teste Sentado, Caminhar 2,44m e voltar a Sentar (Rikli & Jones, 2001).....	51
Figura 10- Teste Estatura e Peso - IMC (Rikli & Jones, 2001).	55

Índice de Gráficos

Gráfico 1- População residente na freguesia de Castelo Branco distribuída por grupo etário (Censos, 2011).	35
Gráfico 2- População residente nos Escalos de Baixo distribuída por grupo etário (Censos, 2011).	36

Índice de Tabelas

Tabela 1- Caracterização da Amostra.	37
Tabela 2- Caraterização das idades por género e grupo.....	38
Tabela 3- Descrição das 8 dimensões que integram o MOS SF-36v2	41
Tabela 4- Valores de Referência Homens: Teste de Levantar e Sentar da Cadeira.45	
Tabela 5- Valores de Referência Mulheres: Teste de Levantar e Sentar da Cadeira.	45
Tabela 6- Valores de Referência Homens: Teste de Flexão do Antebraço.....	47
Tabela 7- Valores de Referência Mulheres: Teste de Flexão do Antebraço.....	47
Tabela 8- Valores de Referência Homens: Teste Sentado e Alcançar.....	48
Tabela 9- Valores de Referência Mulheres: Teste Sentado e Alcançar.....	49
Tabela 10- Valores de Referência Homens: Teste Alcançar atrás das Costas.	50
Tabela 11- Valores de Referência Mulheres: Teste Alcançar atrás das Costas.	50
Tabela 12- Valores de Referência Homens: Teste Sentado, Caminhar 2,44m e voltar a Sentar.	52
Tabela 13- Valores de Referência Mulheres: Teste Sentado, Caminhar 2,44m e voltar a Sentar.	52
Tabela 14- Teste Caminhar 6 minutos (Rikli & Jones, 2001).....	53
Tabela 15- Valores de Referência Homens: Teste Caminhar 6 minutos.....	54
Tabela 16- Valores de Referência Homens: Teste Caminhar 6 minutos.....	54
Tabela 17- Estatística Descritiva e Análise de Fiabilidade do SF-36v2.....	59
Tabela 18- Média e DP dos resultados obtidos através da Bateria <i>Senior Fitness Test</i> de Rikli & Jones (2001).....	60
Tabela 19- Média e DP dos resultados obtidos através do Questionário SF-36v2. 62	
Tabela 20- Média e DP dos resultados obtidos através da Bateria <i>Senior Fitness Test</i> de Rikli & Jones para o Género Masculino.....	63
Tabela 21- Média e DP dos resultados obtidos através do Questionário SF-36v2 para o Género Masculino.....	65
Tabela 22- Média e DP dos resultados obtidos através da Bateria <i>Senior Fitness Test</i> de Rikli & Jones para o Género Feminino.	66
Tabela 23- Média e DP dos resultados obtidos através do Questionário SF-36v2 para o Género Feminino.	68
Tabela 24- Valores de α relativos aos resultados obtidos através do Bateria <i>Senior Fitness Test</i> de Rikli e Jones (2001) - comparação entre o grupo urbano com o grupo rural.....	70
Tabela 25- Valores de α relativos aos resultados obtidos através do Questionário SF-36v2 comparação entre o grupo urbano com o grupo rural.	71
Tabela 26- Valores de α relativos aos resultados obtidos através do Bateria <i>Senior Fitness Test</i> de Rikli e Jones (2001) – comparação entre o grupo urbano com o grupo rural, quanto ao género masculino.	73

Tabela 27- Valores de α relativos aos resultados obtidos através do Questionário SF-36v2 comparação entre o grupo urbano com o grupo rural, quanto ao género masculino.....	74
Tabela 28- Valores de α relativos aos resultados obtidos através do Bateria <i>Senior Fitness Test</i> de Rikli e Jones (2001) - comparação entre o grupo urbano com o grupo rural, quanto ao género feminino.	75
Tabela 29- Valores de α relativos aos resultados obtidos através do Questionário SF-36v2 comparação entre o grupo urbano com o grupo rural, quanto ao género feminino.	76
Tabela 30- Correlação entre as variáveis da funcionalidade e as componentes do questionário de qualidade de vida, relativamente ao grupo do meio urbano.....	78
Tabela 31- Correlação entre as variáveis da funcionalidade e as componentes do questionário de qualidade de vida, relativamente ao grupo do meio rural.	78
Tabela 32- Correlação entre as variáveis da funcionalidade e as componentes do questionário de qualidade de vida - no grupo meio urbano, quanto ao género masculino.....	79
Tabela 33- Correlação entre as variáveis da funcionalidade e as componentes do questionário de qualidade de vida - no grupo meio rural, quanto ao género masculino.	80
Tabela 34- Correlação entre as variáveis da funcionalidade e as componentes do questionário de qualidade de vida- no grupo meio urbano, quanto ao género feminino.	80
Tabela 35- Correlação entre as variáveis da funcionalidade e as componentes do questionário de qualidade de vida- no grupo meio rural, quanto ao género feminino.	80

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

ACSM- American College of Sports Medicine

AF- Atividade Física

CMCB- Câmara Municipal de Castelo Branco

Cm- Centímetro

DGS- Direção Geral de Saúde

DP- Desvio-Padrão

EQ-5D- EuroQoL

Hab- Habitantes

HUI- Health Utility Index

IMC- Índice de Massa Corporal

INE- Instituto Nacional de Estatística

IPAQ- International Physical Activity Questionnaire

Km- Quilómetro

Kg- Quilograma

MOS SF-36v2- Medical Outcomes Study- 36 Item Short Form

NHP- Nottingham Health Profile

OMS- Organização Mundial de Saúde

SFT- Senior Fitness Test

Sig- Valor de Significância

SIP- Sickness Impact Profile

SPSS- Statistical Package for the Social Sciences

WHOQOL- World Health Organization Quality of Life

Introdução

O envelhecimento demográfico apresenta-se para os próximos anos como um fenómeno global e irreversível, suscitando em diversas áreas científicas a necessidade e o interesse de estudar a saúde da população idosa. Em Portugal, é previsto até ao ano 2050 que existam três vezes mais idosos que jovens. A população adulta apresentará uma média de idade mais elevada e o grupo etário com 85 ou mais anos será três vezes maior (Rodrigues & Henriques, 2017).

As projeções indicam que a população em idade ativa diminuirá de 6,6 para 4,2 milhões até 2080, sendo que número de jovens irá diminuir dos 1,4 milhões para aproximadamente 1 milhão de jovens. A população idosa aumentará de 2,2 milhões para 3 milhões de idosos, aumentando o índice de envelhecimento de 159 idosos para os 300, por 100 jovens (INE, 2020).

O envelhecimento está relacionado com todas as alterações morfológicas, fisiológicas, bioquímicas e psicológicas que surgem como consequência da ação do tempo sobre os seres vivos (Fernandes, 2000). Os efeitos do envelhecimento podem causar perdas de funcionalidade e qualidade de vida nos idosos (Hoeman, 2002). Estas perdas relacionadas com a aptidão funcional, possuem efeitos negativos a nível da mobilidade funcional, o que limita a capacidade do indivíduo em executar as suas tarefas de vida diária, bem como, manter um bom nível de qualidade de vida (Jackson, 2006).

Assim, perante o envelhecimento populacional e o aumento da longevidade, surge a necessidade de promover e garantir aos idosos uma boa qualidade de vida e que experienciem a satisfação com a vida (Gana *et al.*, 2012). Neste sentido, para Carvalho e Soares (2004) o aumento da longevidade deve-se fazer acompanhar da manutenção da qualidade de vida, da satisfação com a vida, do bem-estar e da autonomia que permite a realização de tarefas diárias, sendo fundamental que o idoso preserve o melhor possível a sua funcionalidade.

Deste modo, a atividade física poderá ser determinante para o idoso, como potenciadora de uma melhor qualidade de vida e de autonomia para as suas rotinas diárias. É consensual que a sua prática regular proporciona efeitos positivos sobre o organismo a nível biológico, social e psicológico, contribuindo, assim, para a manutenção, aumento e melhoria de estilos de vida saudáveis (Alves, Petrica & Santos, 2018).

A funcionalidade é considerada como a capacidade do indivíduo para desempenhar determinadas tarefas, atividades ou funções, recorrendo a diversas habilidades para o desempenho das suas tarefas de vida diárias, de lazer e para as suas interações sociais (Duarte, Andrade & Lebrão, 2007).

A satisfação com a vida é definida pela avaliação subjetiva global que os indivíduos realizam sobre a própria vida, que envolve aspetos positivos da mesma, assim como a ausência de aspetos negativos (Diener, Oishi & Lucas, 2003). Na população idosa, o

nível de satisfação está relacionado com o bem-estar físico, emocional e social (Joa & Ruiz, 2013).

Portanto, é neste âmbito que se insere e justifica a escolha do tema de estudo, ou seja, pelo interesse de conhecer em que meio, rural ou urbano, os idosos apresentam maior nível de aptidão funcional e melhor nível de satisfação com a vida. Surge também, o interesse de verificar a relação entre a satisfação do idoso com a vida com o seu nível de funcionalidade.

Assim, o principal objetivo da presente investigação foi verificar se a funcionalidade e a satisfação com a vida em idosos institucionalizados variam em função do meio.

Com isto, importa referir que para avaliar a funcionalidade dos idosos foi aplicada a bateria de testes *Senior Fitness Test* de Rikli e Jones (2001), sendo que para mensurar os níveis de satisfação com a vida aplicamos o Questionário MOS SF-36v2. Existem muitas investigações com recurso a estes instrumentos. Porém, será interessante conhecer se existem diferenças entre os grupos de idosos consoante os meios (rural ou urbano) onde se encontram institucionalizados.

Quanto à estrutura, o presente estudo encontra-se dividido em 6 capítulos:

O Capítulo I é composto pela revisão da literatura, onde abordamos o conceito de idoso, o envelhecimento, o envelhecimento demográfico em Portugal, o envelhecimento e atividade física, a funcionalidade, a satisfação com a vida, o meio rural e urbano e também, o estado da arte.

No Capítulo II, apresentamos a metodologia utilizada neste estudo, no qual abordamos a organização e planificação do mesmo. Neste capítulo são apresentados o enunciado do problema, os objetivos do estudo, as hipóteses, as variáveis, a descrição do estudo, a caracterização da população e do contexto geográfico, a caracterização da amostra, os procedimentos da recolha de dados e os instrumentos utilizados.

O capítulo III, é dedicado à apresentação e análise dos resultados, sendo constituído por três partes: análise descritiva, análise inferencial e análise de correlações.

O capítulo IV, corresponde à parte onde apresentamos a discussão dos resultados, como também a verificação das hipóteses.

O capítulo V, apresenta as principais conclusões do estudo, mas também divulga as limitações e recomendações que consideramos pertinentes para futuras investigações.

No capítulo VI, apresentamos as referências bibliográficas, onde expomos toda a bibliografia consultada para a realização deste estudo. Por fim, numa última parte apresentamos os anexos.

Capítulo I

1. Revisão da Literatura

1.1. Conceito de Idoso

A classificação etária do idoso para Shepard (1997), corresponde ao seu nível de funcionalidade. Desta forma, o autor classifica-os pelas seguintes quatro categorias:

- Meia-Idade: Entre os 40 e 65 anos, correspondente à segunda parte da carreira profissional de um indivíduo. Neste período ocorrem perdas entre os 10% e os 30% nos principais sistemas biológicos do indivíduo, em comparação com a sua fase de jovem adulto;

- Velhice: Entre os 65 e 75 anos, que corresponde ao início do período da reforma, em que ocorre no indivíduo alguma perda de função;

- Velhice Avançada: Entre os 75 e os 85 anos, os indivíduos nesta fase já apresentam uma perda significativa de funcionalidade. No entanto, normalmente ainda conseguem manter uma vida minimamente autónoma;

- Velhice Muito Avançada: Indivíduos com idade superior a 85 anos, geralmente necessitam de cuidados pessoais e institucionais, pois perdem a sua independência nesta fase da vida.

No entanto, Silva (2012) refere que na atualidade é inadequado classificar o idoso somente numa faixa etária, tendo em consideração a divisão etária adotada no recenseamento dos Estados Unidos da América, como referencia Oliveira (2005):

- Idosos Jovens (*Elderly*, entre os 65 e os 74 anos);

- Idosos (*Aged*, dos 75 aos 84 anos);

- Muito Idosos (*Very Old*, a partir dos 85 ou 90 anos de idade).

Normalmente, consideram-se indivíduos idosos aqueles com idade igual ou superior a 65 anos, sendo que a idade da reforma é um indicador para determinar esta etapa de vida. Ainda assim, esta classificação poderá variar em função da profissão, país, cultura e sociedade em que se insere (Spar & La Rue, 2005; Sequeira 2010).

De modo geral, um indivíduo é classificado de idoso segundo a sua cronologia. Contudo, Fernandez-Ballesteros (2000) defende que o conceito de idoso pode dividir-se em três tipos de idade: A idade cronológica, que corresponde à idade do indivíduo cronologicamente desde o seu nascimento, isto é, os anos de vida transcorridos desde que o sujeito nasce; A idade biológica que é determinada pela condição dos órgãos, tecidos e sistemas do organismo, assim como pelo seu funcionamento; Por fim, a idade psicológica correspondente à capacidade de adaptação, relações e maturação mental, compreende também a memória, a inteligência e a motivação.

O termo velhice é compreendido por Martins (2002) como um conceito abstrato, por se tratar de uma categorização estabelecida socialmente para delimitar o período em

que os indivíduos ficam envelhecidos, velhos e idosos. Já Silva (2006), define o conceito “velhice” como um estado ou condição de velho, sendo sinónimo de idoso, de idade avançada e de período do ciclo vital humano, que surge de imediato à idade madura e vulnerável. Este estado caracteriza-se também, pela debilidade, doença, dependência e pela perda de produtividade.

Contudo, Fonseca (2005) menciona que nos dias de hoje, a velhice pode subdividir-se em 3ª e 4ª idade. Sendo incluídos na 3ª idade os indivíduos que preservaram a sua autonomia, em contrapartida aqueles que não mantêm a sua independência correspondem à 4ª idade. Ou seja, nesta distinção não está em causa a idade da pessoa idosa, somente o nível de independência que cada idoso evidencia.

Na perspetiva da *American College of Sports Medicine*, o termo idoso abrange indivíduos com idades iguais ou superiores aos 65 anos, mas também indivíduos entre os 50 e 64 anos que possuam uma condição clínica significativa ou que apresentem limitações físicas que afetem o movimento, as capacidades físicas ou a realização de atividade física (ACSM, 2013). Pois, o processo de envelhecimento não ocorre de forma uniforme, a sua manifestação ao longo da vida é variável entre os indivíduos (Paulo, 2010, 2015).

1.2. Envelhecimento

“O conceito de envelhecimento sofreu várias mutações ao longo dos tempos, evoluindo de acordo com as atitudes, crenças, cultura, conhecimento, e relações sociais de cada época.”

(Sequeira, 2010, p. 10)

Ermida (1999, p. 43) determina o envelhecimento como “um processo de diminuição orgânica e funcional, não decorrente de acidente ou doença e que acontece inevitavelmente com o passar do tempo”. Já Moniz (2008), define como sendo um processo que estabelece modificações nas estruturas, sistemas e funções do organismo. Estas alterações não ocorrem da mesma forma nos indivíduos, pois cada um envelhece a ritmos diferentes, podendo ser influenciado por fatores genéticos e hereditários, pelo meio envolvente em que se insere e pelos estilos de vida adotados.

O processo natural de envelhecimento caracteriza-se por um fenómeno universal, gradual e irreversível, que gera distintas mudanças e transformações que ocorrem ao longo do ciclo vital (Lima, 2004). Ou seja, entende-se por envelhecimento como um processo natural ou conjunto de processos que ocorrem no organismo, em que com o passar dos anos, leva à perda de adaptabilidade, destreza física, funcionalidade e posterior morte (Spirduso, Francis & MacRae, 2005).

Segundo a Direção Geral de Saúde, o envelhecimento é um processo gradual, que se caracteriza por alterações nas estruturas biológicas, psicológicas e sociais dos indivíduos (DGS, 2004). Este inicia-se antes do nascimento, desenvolvendo-se até ao término da vida. Na mesma perspetiva, Sequeira (2010) defende que o envelhecimento está relacionado com um conjunto de modificações biológicas, psicológicas e sociais que se desenrolam no decorrer da vida. Porém, considera difícil definir em que momento se pode considerar um indivíduo idoso. No entanto, habitualmente caracteriza-se o idoso, como um sujeito com idade igual ou superior aos 65 anos.

O mesmo autor refere, que este processo ocorre ao longo da vida. Ou seja, ninguém atinge a velhice de um momento para o outro, pois esta surge após o indivíduo sofrer, de forma progressiva, diversas alterações físicas e mentais (Sequeira, 2010).

Portanto, o envelhecimento é entendido como uma etapa do ciclo vital em que surgem alterações naturais e que por vezes se confundem erradamente com enfermidades. Deste modo, reforçam o preconceito de que ser velho indica doença e incapacidades, apesar de ser um processo natural, que ocorre em todo o ser humano. Por isso, é caracterizado como um processo universal, que não permite opção de escolha ao indivíduo. Pois, todos os seres nascem, desenvolvem-se, envelhecem e por fim, morrem. Mesmo com desenvolvimentos na medicina, este é um processo inalterável, portanto, nada o impede e nada o faz reverter (Veras *et al.*, 2015).

Para Neri (2005), este é um processo biológico que compreende transformações do organismo que sucedem após a maturação sexual e que comprometem o indivíduo por uma diminuição progressiva de sobrevivência. Esses mesmos processos, provocam interações que se iniciam em momentos e a ritmos diferentes, provocando efeitos distintos nas diversas funções e sistemas do organismo. Ou seja, existe um limite para a longevidade que é estabelecido por um programa genético que possibilitava ao organismo suportar uma determinada série de mutações. Atingido esse limite, o organismo perde vida.

Na perspectiva de Pimentel (2005), o envelhecimento é entendido como um processo cronológico, em que o indivíduo com o decorrer do tempo fica mais velho. Refere, ainda, que este é um processo biológico habitual, que atinge todos. Caracterizado por alterações físicas e mentais, sendo sinónimo de aumento de debilidade, suscetibilidade às patologias e lesões, estas muitas vezes associadas às quedas e às perdas das capacidades do organismo, consequentes do envelhecer.

Ainda assim, o processo de envelhecimento poderá ocorrer por influência de diferentes fatores, podendo ser classificado por envelhecimento primário e secundário. Sendo que o primário está relacionado com o processo normal de senescência, considerado como o processo natural de envelhecimento, que afeta as funções físicas e cognitivas do organismo. O secundário, conhecido também por senilidade, refere-se às mutações causadas por lesões patológicas, que podem provocar disfunções orgânicas (Berger & Mailloux-Poirrier, 1995; Spidurso, 2005).

Contudo, como referido anteriormente, o envelhecimento é considerado um processo composto por diversas alterações provocadas no organismo. De acordo com a ACSM (2013) alguns dos efeitos provocados por este processo manifestam-se pela/o:

- Diminuição da Frequência Cardíaca máxima e do Débito Cardíaco;
- Aumento da Pressão Sanguínea em repouso e em exercício;
- Diminuição da Capacidade Aeróbia Máxima;
- Diminuição da Capacidade Vital;
- Diminuição do Tempo de Reação;
- Diminuição da Força Muscular e da Flexibilidade;
- Perda de Massa Óssea e de Massa Muscular;
- Aumento da percentagem de Gordura Corporal.

O envelhecimento e a velhice têm assumido uma importância evidente nos últimos anos. Em virtude da população idosa estar a aumentar a nível mundial, em Portugal inclusivamente, como resultado de várias alterações na sociedade, tais como, o aumento da esperança média de vida e a diminuição da taxa de natalidade (Santos *et al.*, 2021).

1.2.1. Envelhecimento Demográfico em Portugal

Como referido anteriormente, envelhecer define-se por um conjunto de processos complexos e naturais, que se desenrolam desde o nascimento, tornando-se evidentes na fase mais avançada da vida. Como fatores associados ao envelhecimento demográfico, surge a redução da taxa de mortalidade, devido ao aumento da esperança média de vida, mas também deve-se à redução da taxa de natalidade (Camões *et al.*, 2016).

Segundo o Instituto Nacional de Estatística, o envelhecimento demográfico é determinado pelo incremento da proporção de indivíduos idosos na população total, em detrimento da população jovem e/ou da população em idade ativa (INE, 2002).

Nos últimos anos, o fenómeno envelhecimento populacional tem sido vivenciado nas sociedades a nível global. Este advém da transição demográfica, caracterizada pela passagem de um modelo geográfico de fecundidade e mortalidade elevados, para um modelo em que ambos os fenómenos atingem níveis baixos, provocando o estreitamento da base da pirâmide etária, devido à redução da população jovem, mas também o alargamento do seu topo, associado ao incremento da população idosa (Costa *et al.*, 2012).

Neste sentido, Rosa (2016) assinala que o envelhecimento demográfico pode suceder-se devido a vários indicadores, quer seja pelo aumento da esperança média de vida da população, pelo aumento da percentagem de indivíduos idosos na população, ou pelo incremento do índice de envelhecimento, sendo este o aumento do número de indivíduos idosos por cada 100 crianças (com menos de 15 anos de idade).

De acordo com o INE, o fenómeno do envelhecimento demográfico manifestou-se por uma diminuição de aproximadamente 36% da população jovem (0-14 anos) e por um aumento de 14% da população idosa. Em 2001, foram contabilizados 1 702 120 idosos em Portugal, e entre 1960 e 2001 a população idosa mais que duplicou, representava 8% da população total, aumentando para os 16,4%. No ano 1999, o índice de envelhecimento superou pela primeira vez os 100 idosos por 100 jovens, pois em 1960 existiam 27 idosos por cada 100 jovens e passados 40 anos aumentou para 103 idosos. Ainda assim, as projeções indicam que é estimado que nos próximos 50 anos, este grupo etário represente 32% da população portuguesa (INE, 2002).

No final da década de 40, a esperança média de vida na população portuguesa correspondia aos 58 anos, até que em 1996 aumentou para os 75 anos e em 2008 para os 78,7 anos, em média para ambos os géneros. Verificaram nos últimos 50 anos, que a população idosa duplicou, aumentando dos 8% para os 17% da população total. Em sentido inverso, nesse mesmo período, a percentagem de indivíduos com menos de 15 anos, diminuiu dos 29% para os 16% da população total (Paúl & Ribeiro, 2012).

Nos próximos 50 anos, de acordo com as projeções do INE (2009), a população portuguesa poderá manter-se nos 10 milhões de habitantes, e revelam que a tendência

de envelhecimento populacional permanecerá, sendo perspetivado em 2060 que residam em Portugal cerca de 3 idosos por cada jovem.

No entanto, em 2020, o INE informou que Portugal poderá perder população, passando dos atuais 10,3 milhões de habitantes para os 8,2 milhões, em 2080. Consideram que a população em idade ativa diminuirá de 6,6 para 4,2 milhões, sendo que número de jovens reduzirá de 1,4 para aproximadamente 1 milhão de indivíduos. Em sentido oposto, a população idosa aumentará de 2,2 milhões para 3 milhões de idosos, ou seja, o índice de envelhecimento praticamente duplicará, com o aumento dos 159 idosos para os 300 idosos por 100 jovens (INE, 2020).

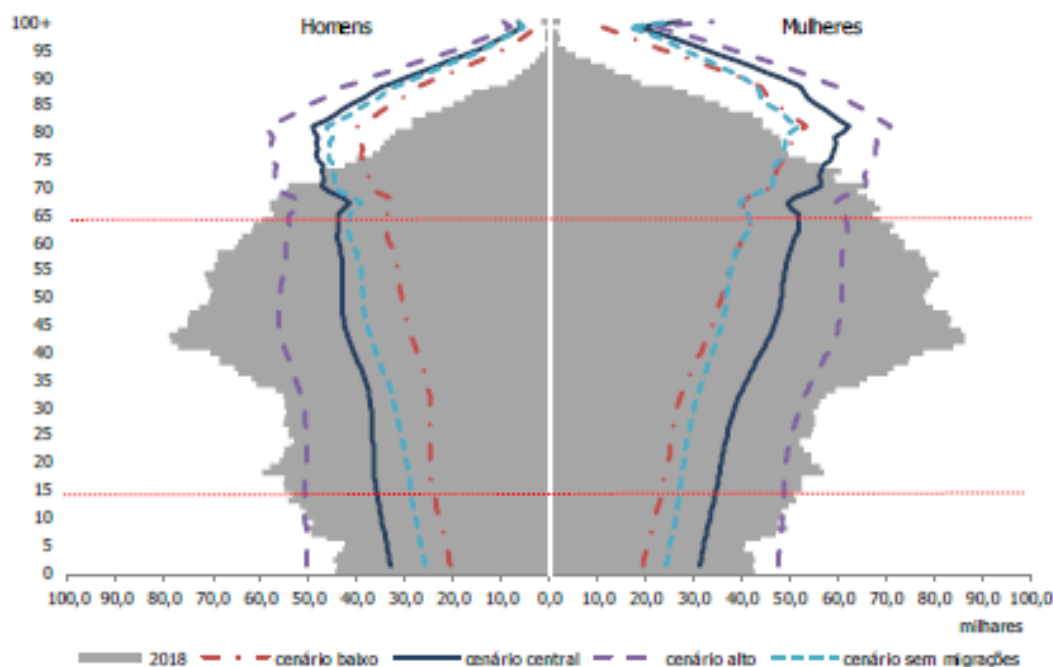


Figura 1- Pirâmide etária da População Portuguesa, estimativas de 2018 e projeções 2080 (INE, 2020).

De acordo com Almeida (2012), é possível prever através da dinâmica populacional, uma sociedade portuguesa envelhecida. Com implicações a nível económico, social e da saúde, prevendo-se um aumento significativo do peso da população idosa, que praticamente duplicará para 32,3% em 2060.

Os conhecimentos das projeções referentes à população idosa constituem um fator fundamental para a adoção de medidas que permitam suavizar o impacto negativo e promover o impacto positivo. Deste modo, a atividade física surge como um comportamento que contribui para a saúde e bem-estar dos indivíduos, mas também para a manutenção das suas capacidades funcionais. A sua prática é um método acessível e de poucos custos, que possibilita preservar a função cognitiva e física ao longo da vida (Paulo *et al.*, 2020).

1.3. Envelhecimento e Atividade Física

“O exercício ou atividade física surgem como coadjuvantes fundamentais no processo de envelhecimento, não pela possibilidade de o evitar, mas pela potencialidade que oferece de esse processo natural ser apaziguado nas suas diferentes dimensões, com particular evidência nos domínios social e biológico.”

(Carvalho, J. & Mota, J., 2012)

A atividade física é entendida por qualquer tipo de movimentos ou de exercícios sistematizados, efetuados pela estrutura músculo-esquelética, que têm como resultado um aumento de gasto energético (Matsudo, 2001).

Para Nahas (2003), a atividade física corresponde a qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética, resultante de um gasto energético acima dos níveis de repouso, e pode incluir atividades da vida diária, de lazer e de trabalho. No entanto Lovisolo (2002), considera que esta requer motivo e intenção de realizar movimento, implicando a racionalização e sistematização da sua prática, de forma orientada e corrigida por especialistas.

Os autores Girdwood *et al.* (2011), definem a AF como um conjunto de ações praticadas por um indivíduo ou grupo, que envolvam gasto energético e alterações no organismo, por influência de exercícios que exigem movimentos corporais, e que impliquem a utilização de uma ou mais capacidades físicas, para além das atividades mentais e sociais. Mas também, que proporcionem benefícios relacionados com a saúde.

Também a Organização Mundial de Saúde, define a atividade física como qualquer movimento corporal realizado pelo sistema músculo-esquelético que requer gasto energético. Salientam que podem ser consideradas atividades físicas: as atividades de lazer, como caminhar, nadar, jogar, como também, as tarefas domésticas e as atividades de vida diárias (OMS, 2018).

Segundo Shephard (2003), a prática de atividade física influencia de forma preventiva e reabilitativa a saúde do idoso, dado que reforça as capacidades relacionadas com a aptidão física funcional, tais como a resistência, o equilíbrio, a flexibilidade e a força. Mas também, está associada a melhorias ligadas à independência e à autonomia do idoso, permitindo assim manter e prolongar por mais tempo, a capacidade de execução das atividades de vida diárias.

No mesmo sentido Petrica, Lima e Pereira (2008) consideram que a AF é fundamental para a saúde e bem-estar dos idosos. No entanto, importa verificar se os idosos beneficiam da realização de práticas de exercício físico organizado. Ou seja, se apresentam diferenças ou melhorias em algumas das habilidades motoras, como a força, a flexibilidade e agilidade, sendo estas fundamentais para o aumento da sua mobilidade, independência e conseqüente melhoria na qualidade de vida.

A prática de AF pode não impedir o envelhecimento, todavia existem evidências de que pode minimizar os efeitos fisiológicos provocados por esse processo. Logo, a adoção de um estilo de vida ativo irá minimizar o risco de desenvolvimento de doenças crônicas e de deter uma condição física incapacitante (ACSM, 2009).

Num estudo realizado por Brito *et al.* (2014), concluíram que a prática de AF tem, de facto, impacto na melhoria da aptidão funcional e na redução do índice de massa corporal. Neste, os idosos com prática regular de exercício apresentaram melhor capacidade de equilíbrio, o que permitiu minimizar o risco de queda presente nesta população especial.

Ainda assim, a prática regular é fundamental para a prevenção e controle das doenças crônicas não transmissíveis, para a melhoria da mobilidade, funcionalidade e qualidade de vida durante o envelhecimento. É de salientar, que parte essencial do envelhecer com saúde e qualidade, é a adoção de um estilo de vida ativo por parte dos idosos (Matsudo, 2009).

Para Neri (2005), possuir o hábito de realizar exercício físico, em qualquer idade, mantendo um estilo de vida ativo, poderá diminuir determinados fatores de risco na saúde do indivíduo, permitindo, assim, melhor qualidade de vida na sua velhice. A adoção de uma vida ativa proporcionará aos idosos benefícios físicos, psicológicos e sociais, nomeadamente: a redução da tensão, a redução da ansiedade, a melhoria do humor, a melhoria do bem-estar, a melhoria da saúde, quer física quer psicológica.

A mesma autora, refere ainda, que o envelhecimento ativo proporciona a manutenção da força muscular e do equilíbrio, podendo diminuir os riscos de queda e de lesão, permitindo aos idosos uma vida autónoma e independente.

De acordo com Jacob (2008, p. 20) o conceito Envelhecimento Ativo,

Aplica-se tanto a indivíduos quanto a grupos populacionais e permite que as pessoas percebam o seu potencial para o bem-estar físico, social e mental ao longo do curso da vida e inclui a participação ativa dos seniores nas questões económicas, culturais, espirituais, cívicas e na definição das políticas sociais. O objetivo primordial do envelhecimento ativo é aumentar a expectativa de vida saudável e de qualidade de vida.

Nos idosos em específico, a AF é fundamental para um envelhecimento ativo. São diversas as vantagens relacionadas com esta prática, que envolvem a promoção de saúde, o bem-estar, a prevenção de patologias crônicas e a diminuição da mortalidade (Mathews *et al.*, 2010). Para um indivíduo envelhecer ativamente, é necessário então, a adoção de hábitos de vida saudáveis, utilizar as suas aptidões, garantir a atividade cognitiva e mental, manter a sua estrutura músculo-esquelética ativa através da AF e também, os seus relacionamentos sociais (Gorjão, 2011).

Realizar regularmente atividade física já demonstrou ser determinante para a população idosa, podendo proporcionar benefícios na funcionalidade e na autopercepção de qualidade de vida (Neto & Castro, 2012). Também promove diversas

melhorias na saúde e bem-estar do idoso, que de acordo com a ACSM (2013), podem ser benefícios da sua prática:

- Melhorias nas funções cardiorrespiratórias;
- Reduz os fatores de risco associados às doenças cardiovasculares;
- Diminuição da morbidade e da mortalidade;
- Diminuição da ansiedade e da depressão;
- Aumento da função cognitiva;
- Aumento da função física e da vida independente;
- Aumento da sensação de bem-estar;
- Melhora o desempenho nas atividades e no trabalho;
- Reduz o risco de quedas e de lesões;
- Prevenção ou mitigação das limitações funcionais;
- Terapia efetiva para doenças crônicas.

No que diz respeito à prescrição de exercícios para a população idosa, a ACSM sugere que deve envolver exercício aeróbico, exercícios de força e resistência muscular, exercícios de flexibilidade e também, exercícios neuromotores e funcionais, sendo que estes devem desenvolver o equilíbrio, a coordenação e a agilidade. Portanto, as diretrizes da ACSM recomendam para os indivíduos idosos, a prática de AF com frequência semanal de pelo menos 150 minutos a 300 minutos com intensidade moderada ou exercício aeróbico de intensidade moderada ou vigorosa, com frequência de 75 a 150 minutos por semana. No caso dos idosos que apresentam limitações e doenças crônicas que impossibilitam a realização de AF de acordo com as recomendações, devem-se manter fisicamente ativos, o quanto as suas capacidades e condições permitirem (ACSM, 2009, 2013).

Por conseguinte, torna-se indispensável a inclusão da prática de atividade física regular e orientada no quotidiano. Onde é imprescindível a realização de um programa de exercício específico para este grupo etário, tendo como objetivo o convívio e a manutenção da funcionalidade e autonomia (Serrano *et al.*, 2015).

1.4. Funcionalidade

Devido ao processo fisiológico do envelhecimento, a funcionalidade dos sistemas do organismo humano diminui. Desde o nascimento até aos 20 ou 30 anos de vida, os indivíduos desenvolvem as suas capacidades, e desde essas idades, a capacidade funcional vai declinando aos poucos, devido ao envelhecimento funcional (Silva, 2009).

A Aptidão Funcional é determinada pela capacidade fisiológica dos indivíduos para realizar atividades diárias, de forma independente, sem apresentar fadiga excessiva. Este conceito abrange ainda, a avaliação de parâmetros físicos, tais como a capacidade cardiorrespiratória, a resistência e a força muscular, a flexibilidade, a agilidade e a composição corporal (Baptista & Sardinha, 2005).

No que respeita a funcionalidade, pode ser considerada como a capacidade do indivíduo para desempenhar determinadas tarefas, atividades ou funções, que recorrem a diversas habilidades para o desempenho das suas tarefas diárias, de lazer e para as suas interações sociais (Duarte, Andrade & Lebrão, 2007).

Para Vieira (2004), a capacidade funcional do idoso consiste na capacidade para executar tarefas físicas e mentais, bem como do seu envolvimento no meio social. A manutenção das suas capacidades físicas e mentais, alcançadas ao longo da vida, são imprescindíveis para manter a sua independência e autonomia. É considerado idoso autónomo aquele com a capacidade de tomar decisões e aquele com possibilidades de executar as suas atividades sem o auxílio de terceiros.

O idoso que possua funcionalidade garante a sua independência, pois esta é essencial para o indivíduo realizar as suas atividades físicas e mentais, de forma a manter as suas atividades básicas e instrumentais, tais como: tomar banho, vestir-se, efetuar a sua higiene pessoal, alimentar-se, medicar-se, podendo também caminhar determinadas distâncias, fazer compras, entre outras. Proporcionando assim, uma interação multidimensional, entre saúde física, saúde mental, independência e integração social, fundamental para o idoso (Silva, 2009).

Na pessoa idosa, a aptidão funcional é fundamental para experienciar um envelhecimento bem-sucedido e contribui para a sua qualidade de vida. A carência de funcionalidade poderá proporcionar ao idoso fragilidade, dependência, pouca ou nenhuma mobilidade, aumento do risco de queda, institucionalização, que obrigará a cuidados permanentes e dispendiosos (Fabrício & Rodrigues, 2006).

Deste modo, os autores Alves, Leite e Machado (2008) definem a incapacidade funcional pela necessidade de apoio ou dificuldade para o idoso realizar tarefas básicas diárias, fundamentais para manter a independência e realização de atividades que exigem mobilidade. Ou seja, trata-se da inaptidão de executar atividades que fazem parte da rotina do indivíduo e que geralmente são imprescindíveis para garantir uma vida autónoma.

Segundo Neri (2005), a funcionalidade é determinada pela mensuração do grau de preservação da capacidade do indivíduo para realizar atividades de vida diária, tais como: alimentar-se, tomar banho, vestir-se, andar, e subir e descer escadas. Também, está relacionada com o grau de capacidade para desempenhar atividades instrumentais de vida diária, sendo estas aquelas que permitem ao idoso uma vida independente na comunidade, como por exemplo: fazer compras, cozinhar, efetuar tarefas domésticas, arrumar a casa, lavar a roupa e gerir as próprias finanças.

Posto isto, a aptidão funcional é considerada um fator multidimensional, que exige ao indivíduo uma boa capacidade aeróbia, de força e resistência muscular, flexibilidade, equilíbrio e agilidade. Possuir um nível de funcionalidade adequado possibilita ao idoso manter a sua independência, a sua autonomia e permite ainda que este, realize as suas atividades quotidianas e de vida básicas, como levantar e sentar-se numa cadeira, subir e descer escadas, fazer compras, vestir-se, e manter também todos os seus cuidados pessoais (Heyward, 2010). Desta forma, os idosos terão a possibilidade de se manter ativos, satisfeitos e independentes ao longo do envelhecimento.

No entanto, pode ser também entendida como uma medida das funções do corpo, envolvidas no desempenho de atividades físicas diárias ou de exercício físico. Portanto, é considerada um dos mais importantes marcadores indiretos da saúde, sendo também um preditor de morbidade e de mortalidade (Ortega *et al.*, 2008).

Deste modo, é fundamental desenvolver, validar e utilizar instrumentos de avaliação da funcionalidade, de forma a estabelecer indicadores capazes de identificar os idosos com elevado risco de perda funcional. Permitindo, assim, desenvolver programas de manutenção da capacidade funcional, que proporcionem mais tempo de independência e de satisfação e qualidade de vida à população idosa (Neri, 2005).

Assim, a avaliação da funcionalidade no idoso é essencial para determinar as condições destes indivíduos, de forma a compreender a existência de habilidades físicas e mentais, essenciais para a manutenção da sua independência e autonomia. Botelho (2007) refere ainda, que a capacidade funcional compreende as competências necessárias para a execução das atividades de vida diária, de autocuidado e de adaptação ao meio em que vive.

De acordo com Paulo (2010), é necessário conhecer a capacidade funcional dos idosos e as suas dificuldades no desempenho das atividades diárias. Para tal, existem diversos métodos que permitem avaliar a aptidão funcional, pelo formato de questionário, ou pela aplicação de testes físicos que devem ser selecionados tendo em conta a população alvo, duração de aplicação e recursos disponíveis para a realização da investigação.

Portanto, a avaliação da funcionalidade possibilita verificar os níveis de independência e autonomia física da população idosa (Botelho, 2000). A bateria de testes *Senior Fitness Test* de Rikli e Jones (1999, 2001, 2008) é um dos muitos instrumentos existentes para avaliar a aptidão funcional, e também, dos mais utilizados. Os resultados obtidos através da sua aplicação permitem observar parâmetros físicos tais como: a força, a flexibilidade, a resistência aeróbia, a velocidade, a agilidade, o

equilíbrio dinâmico e por fim, a composição corporal, determinada pelo Índice de Massa Corporal.

Neste sentido, a funcionalidade é caracterizada pela capacidade intelectual e pela capacidade de realizar tarefas do dia a dia, assim como também de responder a situações e sentimentos com a alegria de viver. É fundamental que o idoso procure desenvolver ou manter as suas capacidades funcionais, para se tornar mais independente e saudável, procurando manter um bom nível de satisfação e de qualidade de vida (Shepard & Bouchard, 1995).

1.5. Satisfação com a Vida

“A melhoria da qualidade de vida durante a velhice será o principal desafio do século XXI. De facto, é de todo pouco compreensível que estejamos a dar mais anos de vida aos seres humanos, para não os sabermos usufruir e viver com qualidade e alegria”.

(Carvalho & Mota, 2012)

A OMS (1998) define a qualidade de vida como uma percepção individual da posição na vida, tendo em conta o sistema cultural e os valores em que se insere, mas também está relacionada com os próprios objetivos do indivíduo, expectativas e preocupações. Este é um conceito amplo, subjetivo, que inclui de forma complexa a saúde física da pessoa, o seu estado psicológico, o nível de independência, as relações sociais, as crenças e convicções pessoais e a sua relação com os aspetos importantes do meio ambiente.

Importa clarificar que neste estudo, com base na análise da literatura, os conceitos satisfação com a vida e qualidade de vida, consideram-se sinónimos. Deste modo, Albuquerque e Tróccoli (2004) indicam que a satisfação com a vida é definida como um julgamento cognitivo de determinados domínios específicos na vida como saúde, trabalho, condições de habitação, relações sociais e autonomia. Para Martins, Santos e Andrade (2015) é visto como algo desejado em qualquer etapa do ciclo vital e consideram que a influência de variáveis pessoais, sociais e psicológicas são determinantes para a obtenção de um bom nível de satisfação.

Deste modo, Neri e Debert (1999) defendem que no envelhecimento, a qualidade de vida assume um papel importante, onde a satisfação e o bem-estar psicológico estão presentes para a obtenção de um envelhecimento bem sucedido. Por conseguinte, a manutenção da atividade é fundamental para que o indivíduo usufrua de um envelhecimento bem sucedido. Pois, a funcionalidade do indivíduo terá efeitos positivos a nível da satisfação pessoal e proporciona o sentimento de competência (Sequeira, 2010).

Para Martins (2006, p.30) a noção de qualidade de vida tem sofrido transformações desde a ideia do *“cuidado pessoal com a saúde e boa forma física, para se converter numa preocupação com a higiene e saúde pública, estender-se aos direitos humanos, laborais e dos cidadãos, à capacidade de acesso a bens materiais e finalmente converteu-se numa preocupação da vida quotidiana e social dos indivíduos, incluindo a sua saúde”.*

Portanto, a ACSM (2009) considera que a qualidade de vida é uma construção psicológica que é definida de forma comum, com um julgamento consciente da satisfação que um indivíduo tem a respeito da sua própria vida. Também pode estar relacionado com a autoestima e o bem-estar subjetivo, e envolve diversos fatores tais como: o nível de funcionalidade, o socioeconómico, o social e o psicológico, mas inclui também, o autocuidado, o estilo de vida, o estado de saúde, o meio onde se insere, e a

satisfação do próprio com as atividades de vida diárias (Vecchia, Ruiz, Bocchi & Corrente, 2005).

Nos últimos anos, a qualidade de vida na população idosa tem chamado à atenção dos profissionais ligados ao estudo deste grupo etário. Na investigação, tem vindo a crescer o interesse quanto à determinação dos fatores que contribuem para uma boa qualidade de vida no idoso nos domínios físicos, psicológicos e sociais. Com isto, tem surgido por parte dos investigadores, o interesse na construção de instrumentos de medição da qualidade de vida. Pois, quanto à intervenção é fundamental identificar e promover condições que proporcionem ao idoso, um envelhecimento longo e saudável, com um custo-benefício favorável para as pessoas idosas e instituições sociais (Silva, 2009).

Neri (2005) assinala que o conceito satisfação com a vida resulta da avaliação do indivíduo em relação às suas capacidades, condições ambientais e à sua qualidade de vida, através de critérios pessoais relacionados com os valores e expectativas que vigoram na sociedade. Existem três elementos que compõem este conceito: i) Enquadra-se no âmbito das experiências privadas; ii) Avaliado em termos globais e em termos específicos da vida (domínios), tais como o desempenho social (a família, as amizades), a saúde física e a saúde psicológica; iii) Inclui dimensões cognitivas e emocionais, sendo que a mais conhecida é a satisfação global com a vida, ligada a domínios selecionados.

A mesma autora refere ainda, que as avaliações da satisfação com a vida dependem do *self* que atua em grande parte numa perspetiva temporal e comparativa. No indivíduo idoso, é fundamental para o bem-estar subjetivo possuir a capacidade de adaptação às perdas e de aquisição de experiências positivas subjacentes ao próprio (Neri, 2005).

Para Girdwood *et al.* (2011), a qualidade de vida como perceção individual relacionada com as condições de saúde e aspetos gerais pessoais, geralmente é avaliada através de escalas aplicadas a indivíduos, que ditam o seu nível de satisfação com a vida. Assim sendo, o estudo da população idosa é essencial para proporcionar uma melhor satisfação e qualidade de vida, e melhorar a perceção do estado de saúde, consideradas preditores de morbilidade e mortalidades. Deste modo, estudar esta população especial pode contribuir para uma adequada e melhor planificação dos cuidados a ter com os idosos (Odim, 2019).

Segundo Viana (2014), existem diversos instrumentos para a avaliar a qualidade de vida, genéricos ou específicos. Os instrumentos genéricos são aplicáveis a qualquer população, e em situações não específicas, permitindo comparar o nível de saúde em diferentes populações. Quanto aos específicos, avaliam a qualidade de vida relacionada com a saúde em grupos com condição específica ou com patologia.

Cardoso (2019) enaltece que nos estudos sobre a qualidade de vida, têm sido desenvolvidos e aplicados diversos instrumentos, estando em destaque os questionários: *Medical Outcomes Study 36- Item Short Form Health Survey* (MOS SF-36); o *World Health Organization Quality of Life 100* (WHOQOL-100); o *Nottingham Health*

Profile (NHP); o *Sickness Impact Profile* (SIP); o *EuroQoL* (EQ-5D) e por fim, o *Health Utility Index* (HUI).

Estes instrumentos geralmente são utilizados para comparações entre indivíduos com características idênticas, e oferecem a possibilidade de aplicação para qualquer população (crianças, jovens, adultos e idosos).

O Questionário MOS SF-36 é um dos instrumentos mais utilizados na avaliação da percepção do estado de saúde, a sua versão original foi desenvolvida por Ware e Shebourne (1992). Posteriormente, Jenkison *et al.* (1999) desenvolveram a segunda versão do SF-36, onde realizaram a consistência interna deste instrumento e a validação da implementação das duas dimensões gerais, Física e Mental. Este questionário multidimensional imensamente utilizado, encontra-se validado em mais de quarenta línguas distintas, inclusive na língua portuguesa. A sua tradução e adaptação em Portugal foi efetuada por Pedro Ferreira (1998), sendo reconhecida pela organização autora da versão original *Medical Outcomes Trust*. Em 2003, o mesmo autor, desenvolveu a segunda versão portuguesa deste instrumento (Mendes, 2009).

Portanto, a satisfação com a vida está estreitamente relacionada com um bom desempenho motor, ou seja, o aumento da aptidão funcional levará a melhorias significativas nos idosos em relação ao domínio do bem-estar físico. Em outros termos, a funcionalidade encontra-se relacionada com a manutenção da autonomia e independência, e quando existe um aumento desses níveis, é proporcionado aos idosos aumentos na satisfação e qualidade de vida (Camões *et al.*, 2016).

1.6. Meio Rural e Meio Urbano

Segundo os critérios de distinção do Instituto Nacional de Estatística, entre área urbana e área rural, consideram-se meios urbanos as freguesias que apresentem uma densidade populacional superior a 500 hab/km² ou áreas que integrem uma população igual ou superior a 5000 habitantes. Relativamente as áreas rurais, são consideradas as freguesias que tenham uma densidade populacional igual ou inferior a 100 hab/km² ou localidades com uma população inferior a 2000 habitantes (Araújo, Ramos & Lopes, 2011).

Para Paúl e Fonseca (2005), é difícil definir “idosos rurais” e é frequente utilizar-se esta expressão para denominar situações diversas que vão desde idosos residentes em zonas não urbanas ou em pequenas povoações de menos de 2500 habitantes, a agricultores propriamente ditos, vivendo em propriedades mais ou menos isoladas. Logo, através da seguinte situação apresentada, quando a maioria dos habitantes vive ou viveu da agricultura, o consenso relativo à designação da população rural, é então fácil de obter.

Os mesmos autores, consideram que o ambiente rural proporciona menos pressão nos idosos, pois o contexto é mais calmo, com menos confusão e maior segurança. Muitos dos indivíduos do meio rural mantêm as suas atividades agrícolas e cuidam dos seus animais, vivendo com maior consonância com o ambiente comparativamente aos idosos urbanos (Paúl & Fonseca, 2005).

Melo e Neto (2003) identificaram que no meio rural, os idosos apresentam melhor nível de vida, com maior sensação de bem-estar e menos carências. São mais autónomos, ainda trabalham e socialmente são mais ativos, pois todos se conhecem. Ao passo que no meio urbano, os idosos vivem mais confinados, com menos relacionamentos sociais, o que pode reduzir o nível de qualidade de vida desses indivíduos.

O estilo de vida característico do meio rural pode ser vantajoso para a manutenção da funcionalidade dos idosos, visto que a atividade física é preservada por mais tempo, mesmo com menor intensidade e frequência. Pois, geralmente mantêm as tarefas de cuidar da casa, da horta e dos animais, permitindo uma vida fisicamente ativa, mas também social (Ferreira & Tavares, 2013). No entanto, Araújo (2008) refere que os idosos residentes no meio rural demonstram comportamentos menos saudáveis comparativamente aos residentes no meio urbano, dado que no meio rural praticam menor atividade física de lazer e que existe um maior consumo de bebidas alcoólicas.

1.7. Estado da Arte

O estado da arte é entendido como uma tarefa complexa, crítica e reflexiva. Considerada das fases mais fundamentais num trabalho científico, pois é através desta que é possível compreender o que já foi realizado a nível científico no âmbito de uma determinada temática. Esta fase é essencial também, no que diz respeito à aprendizagem e desenvolvimento de novos conceitos, paradigmas e axiomas (Bennett, Campbell, Hogarth & Lubben, 2005).

Posto isto, efetuamos e apresentamos um levantamento dos estudos realizados no âmbito da temática em causa para, também, posteriormente utilizarmos alguns dos estudos na discussão dos resultados por nós obtidos.

Um estudo realizado por Lopes (2004), intitulado “Qualidade de Vida e Suporte Social do Idoso no Meio Rural e no Meio Urbano: Um Estudo Comparativo e Correlacional” teve como objetivo principal, comparar as variáveis Qualidade de Vida e a Satisfação com o Suporte Social entre idosos residentes no meio rural e idosos residentes no meio urbano. Outro objetivo foi correlacionar as mesmas variáveis entre os dois grupos idosos de meios distintos, de modo a verificar possíveis interações. A amostra que participou neste estudo foi constituída por 118 indivíduos. Os grupos, meio rural e meio urbano, foram comparados relativamente às dimensões que caracterizam a Qualidade de Vida, sendo estas: Saúde Geral, Funcionamento Físico, Papel Físico, Papel Emocional, Dor Física, Funcionamento Social, Vitalidade e Saúde Mental. O instrumento que aplicaram para mensurar a Qualidade de Vida foi o Questionário MOS SF-36, sendo que para avaliar a perceção de Suporte Social utilizaram a Escala de Satisfação com Suporte Social. Relativamente aos resultados, confirmaram a existência de diferenças estatisticamente significativas na comparação da Qualidade de Vida entre meios, sendo que o grupo de idosos residente em meio rural apresentou melhores resultados.

Numa investigação efetuada por Toscano e Oliveira (2009), sobre a “Qualidade de Vida em Idosos com Distintos Níveis de Atividade Física” tiveram em consideração que o estilo de vida saudável é associado à prática de atividades físicas, e que melhora a qualidade de vida. Assim, estipularam como principal objetivo comparar a qualidade de vida em idosos com distintos níveis de AF. Este estudo foi de corte transversal e a sua amostra composta por 238 mulheres idosas, com média de idade de $69,2 \pm 6,6$ anos. Para avaliar o nível de atividade física recorreram ao *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) e para mensurar a qualidade de vida utilizaram o Questionário MOS SF-36. Neste estudo, verificaram diferenças estatisticamente significativas entre o nível de atividade física e a qualidade de vida relacionada com a saúde. E concluíram que, idosas com um estilo de vida ativo apresentam melhores resultados nas oito dimensões da qualidade de vida estudadas.

Num estudo denominado de “Qualidade de Vida e Aptidão Física Funcional dos Idosos do Concelho de Évora”, Leitão (2010) teve como objetivo 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. A amostra foi selecionada de forma aleatória, fazendo parte da mesma 396 idosos do Concelho de Évora, dos quais 196 indivíduos institucionalizados nos lares da rede solidária e 200 a residir nos seus domicílios. A qualidade de vida foi avaliada através do Questionário EASYcare, e para avaliar a aptidão funcional aplicaram a bateria de Testes *Senior Fitness Test* de Rikli e Jones. Relativamente às conclusões retiradas, os idosos não institucionalizados apresentaram melhor nível de qualidade de vida e de aptidão física funcional em comparação aos idosos institucionalizados. Os níveis de incapacidade funcional da amostra são baixos, o que indica que o grupo avaliado é na sua maioria independente. Por outro lado, os indivíduos do género masculino obtiveram melhor perceção da sua qualidade de vida e melhores resultados nos testes aplicados, comparativamente com as mulheres. Verificaram, também, a existência de correlações significativas entre as dimensões da qualidade de vida com os parâmetros da aptidão funcional avaliados.

De modo a verificar qual a capacidade funcional e a composição corporal da população idosa sedentária e com a prática de atividade física formal e não formal, Paulo (2010) realizou um estudo designado de “Atividade Física na População Idosa: Efeitos da Atividade Física não formal na Capacidade Funcional e no Índice de Massa Corporal, da População Idosa”. O objetivo geral foi verificar se a atividade física não formal tem impacto na melhoria da capacidade funcional e na composição corporal (IMC) da população idosa. Para seleção da amostra utilizou o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), sendo a amostra composta por 90 indivíduos (75 ± 8 anos de idade), divididos em três grupos: Grupo de Controlo constituído por 26 indivíduos sedentários, Grupo Experimental 1 composto por 26 idosos praticantes de AF não formal, por fim o Grupo Experimental 2 com 38 idosos praticantes de sessões de exercício supervisionado e com objetivos. O instrumento que utilizou para avaliar a capacidade funcional foi a bateria de testes *Senior Fitness Test* de Rikli e Jones (1999) e o IMC através de medidas antropométricas. Concluíram que a prática de sessões de exercício supervisionado contribui para a melhoria da capacidade funcional e do IMC da população idosa.

Biel (2011) pretendeu com o seu estudo “Gestão de Custos com Medicamentos, Aptidão Física Funcional e Qualidade de Vida em Idosos Institucionalizados no Concelho de Leiria”, verificar a influência de um programa de exercício multicomponente no custo de medicamentos consumidos, na aptidão física funcional, na qualidade de vida e nos estados de humor de indivíduos idosos institucionalizados, ou seja, com idades superiores aos 65 anos. A amostra participante neste estudo foi composta por 36 idosos ($78,3 \pm 9,4$ anos de idade), sendo que esta dividiu-se em 2 grupos: 17 idosos inseridos num programa de exercício orientado, de duas sessões semanais e com a duração de 45 minutos. O outro grupo foi composto por 19 pessoas idosas que não praticam exercício físico formal (grupo controlo). Relativamente ao processo de recolha de dados, para avaliar a aptidão funcional utilizaram a bateria *Senior Fitness Test*, e para medir a qualidade de vida aplicaram o Questionário MOS SF-36. Os

resultados comprovaram que a prática regular de exercício físico promove alterações nas variáveis aptidão funcional, qualidade de vida, estados de humor e no custo da medicação. Tendo em consideração a variável género, verificaram diferenças em relação as variáveis estudadas. Quanto à variável qualidade de vida, as idosas apresentaram melhores resultados, em algumas das dimensões, do que os homens. Em sentido oposto, os idosos demonstraram melhor desempenho na maioria dos testes da aptidão funcional. Contudo, verificaram diferenças nos testes da aptidão funcional, na qualidade de vida e nos estados de humor associados ao melhor desempenho obtido no teste “caminhar 6 minutos”.

Em 2012, numa investigação denominada de “Comparação de Qualidade de Vida de Idosos Residentes em Meio Rural e Urbano”. Anes *et al.* (2012), tiveram como objetivo comparar a avaliação da qualidade de vida subjetiva, enquanto perceção individual em idosos residentes em meio urbano e rural de duas freguesias do Nordeste Transmontano de Portugal. O instrumento que selecionaram para a recolha dos dados foi o Questionário SF-36, ao qual foram associadas variáveis sociodemográficas e clínicas. Fizeram parte da amostra deste estudo, um total de 54 idosos, dos quais 32 residentes em meio urbano e 22 em meio rural. Em termos de resultados, verificaram que os *scores* médios obtidos de qualidade de vida foram superiores nos idosos residentes em meio rural, em ambas as dimensões, física e psicológica. Porém, também encontram diferenças estatisticamente significativas em relação às variáveis género, idade e existência de patologias.

O autor Moreira (2015) teve como objetivo principal no seu estudo “Avaliação da Aptidão Física e Funcional de Idosos Praticantes de Atividade Física”, avaliar a aptidão física funcional de idosos praticantes de exercício físico, integrados em dois centros sociais distintos e com número de atividades semanais distintas. Foi integrado na amostra um total de 43 idosos, sendo que 21 são pertencentes ao Centro Social de Baltar, onde praticavam atividades duas vezes por semana, e 22 do Centro Social de Gandra que praticavam atividade quatro vezes semanais. O instrumento que utilizou para avaliar a aptidão funcional foi a Bateria de Testes de Rikli e Jones (1999), e também aplicou o Questionário SF-36 para caracterizar o estado de saúde do próprio idosos, de forma a comparar os resultados obtidos entre os dois centros sociais distintos. Os resultados demonstraram que o grupo de idosos que pratica atividades com maior frequência semanal (4 vezes por semana) apresenta melhores resultados quando comparado com o grupo de idosos que pratica 2 vezes por semana. Verificaram também, que não existem diferenças estatisticamente significativas quanto ao estado de saúde dos idosos, na comparação entre os dois centros sociais. Foi concluído neste estudo que quanto maior a prática de exercício físico, melhor será a capacidade física dos idosos e mais benefícios proporcionará ao estado de saúde dos mesmos.

Numa investigação efetuada por Rocha *et al.* (2016), o objetivo foi de avaliar a aptidão funcional e a qualidade de vida de idosos frequentadores de uma Universidade Sénior. A amostra foi composta por 239 indivíduos idosos, dos quais 189 correspondiam ao género feminino e 50 ao masculino. No entanto, dividida em três grupos etários (60 a

64 anos, 65 a 69 anos e 70 ou mais anos). O instrumento que utilizaram para avaliar a aptidão funcional foi a *Senior Fitness Test*, enquanto a qualidade de vida foi medida através do Questionário WHOQOL-OLD. Em relação aos métodos estatísticos, aplicaram a análise de variância (ANOVA), consecutivo pelo teste de Turkey, com nível de significância $p < 0,05$. Em relação aos resultados, mostraram que não existem diferenças no IMC entre géneros nos diferentes grupos etários considerados. Os idosos do género masculino, com mais de 65 anos, apresentaram sobrepeso e obesidade, sendo que no género feminino ocorreu apenas entre os 60 e 64 anos. Na variável aptidão funcional, os idosos não apresentaram diferenças entre os grupos etários e género na maioria dos testes. Quanto aos valores da qualidade de vida geral, obtiveram um score de 66,16%, o que significa que os idosos estavam satisfeitos com a vida. Concluíram que a aptidão funcional dos idosos estava abaixo da média e a sua qualidade de vida geral é satisfatória.

Os autores Camões *et al.* (2016), realizaram uma investigação com o seguinte título “Exercício físico e qualidade de vida em idosos: diferentes contextos geográficos”. Nesta, o principal objetivo foi descrever a perceção da qualidade de vida em indivíduos acima dos 70 anos, considerando a participação em programas de exercício físico em contexto comunitário e institucionalizado. Este foi um estudo transversal, em que fizeram parte da amostra 250 indivíduos idosos, maioritariamente do género feminino (74,8%). A amostra estudada foi dividida em 4 grupos enquadrados em contextos diferentes, sendo estes: Grupo 1, composto por 178 idosos comunitários praticantes de exercício, 2 sessões por semana, cada uma com a duração de 45 min; Grupo 2, constituído por 41 indivíduos pertencentes à comunidade e não praticantes de exercício; no Grupo 3, faziam parte 37 idosos inseridos num centro de dia; por fim, o Grupo 4 correspondia a 24 idosos institucionalizados e que não praticavam exercício físico. Para mensurar a perceção da qualidade de vida recorreram ao Questionário SF-36. Quanto à análise dos dados, utilizaram a regressão linear múltipla, de modo a averiguar a tendência dos scores por grupo avaliado. Neste estudo, os resultados mostraram que relativamente aos domínios da Função Física, Saúde Mental e Vitalidade, existiu uma tendência significativa por contexto sócio comportamental, com os valores medianos de qualidade de vida a pertencerem aos idosos praticantes de exercício, inseridos num programa. Contudo, apuraram que os programas de prática de exercício físico, mesmo de pouca frequência e duração, relacionam-se com melhor qualidade de vida em pessoas idosas.

Ribeiro, Ferretti e Sá (2017), efetuaram o estudo “Qualidade de vida em função do nível de atividade física em idosos urbanos e rurais”, com o objetivo de analisar a qualidade de vida em função do nível de prática de atividade física em idosos residentes em meio rural e em meio urbano. Este foi, de carácter descritivo e de perspetiva transversal, em que a sua amostra foi constituída por 358 idosos residentes no meio urbano e 139 no meio rural. Foi realizada uma avaliação da qualidade de vida através da aplicação do Questionário WHOQOL-Old, para avaliar o nível de prática de atividade física aplicaram o Questionário IPAQ e por fim, quanto à condição socioeconómica, dividiram em duas

categorias: renda média alta e renda média baixa. Relativamente à análise estatística, para a análise das variáveis contínuas utilizaram o *t-student test* e o teste de *Mann-Whitney*, em função da distribuição normal dos dados. Para a análise das variáveis categóricas, aplicaram o teste qui-quadrado de *Pearson*. Os resultados que obtiveram demonstraram que a percepção geral de qualidade de vida foi melhor nos residentes do meio rural. A avaliação do nível de atividade física em função do local de residência mostrou que os idosos do meio rural são fisicamente mais ativos, em contrapartida, os residentes no meio urbano mostraram ser insuficientemente ativos ou sedentários. Ainda assim, verificaram que os idosos ativos apresentaram melhores *scores* a nível da qualidade de vida, em comparação com os sedentários, independentemente do local de residência ($p < 0,05$). Concluíram então, que a qualidade de vida é influenciada positivamente, pela prática de atividade física, tal como, pelo facto de os idosos residirem em meio rural.

No estudo intitulado por “Qualidade de Vida em Idosos Residentes em Zona Urbana e Rural”, os autores Sampaio *et al.* (2017) tiveram como principal objetivo analisar a qualidade de vida em idosos residentes em zona urbana e rural. Esta foi uma investigação analítica e descritiva, de natureza quantitativa com corte transversal. Como instrumento para avaliar a qualidade de vida, utilizaram o questionário SF-36. A amostra foi constituída por 60 idosos, sendo que 30 residentes são do meio urbano e 30 no meio rural. Em relação à metodologia estatística, realizaram a análise descritiva, com recurso a frequências absolutas, médias e desvios padrão. Para verificar a distribuição normal da amostra aplicaram o teste *kolmogorov-smirnov*. Quanto à comparação entre médias obtidas nas dimensões do SF-36, efetuaram através do *T-Test*, e para analisarem o meio de residência e a qualidade de vida utilizaram a correlação de *Pearson*. Adotaram o nível de significância de $p < 0,05$. Contudo, importa referir que neste estudo não verificaram diferenças estatisticamente significativas na qualidade de vida dos idosos na comparação entre meios. Os domínios com melhores níveis foram Limitações por Aspetos Físicos e por Aspetos Emocionais, em sentido oposto, as dimensões com pior nível foram a de Dor e a de Saúde Mental. Neste estudo, concluíram que não existe associação entre as variáveis, qualidade de vida e meio de residência.

Os autores Vicente, Faustino, Serrano e Batista (2018) efetuaram uma investigação designada por “Avaliação da Aptidão Física em Idosos”, com o objetivo principal de conhecer a aptidão física funcional em dois grupos distintos de idosos (praticantes e não praticantes de atividade física organizada) do Concelho de Pampilhosa da Serra. Pretenderam saber, se há diferenças ao nível da aptidão funcional entre o grupo que praticou atividade física organizada duas vezes por semana, durante 9 meses, e o grupo que não praticou. E ainda saber, se há diferenças na aptidão funcional entre os grupos de ginástica sénior das diversas freguesias. A amostra que participou neste estudo foi constituída por 225 indivíduos idosos com idades compreendidas entre os 65 e 94 anos, sendo que foi dividida em dois grandes grupos: 156 praticantes de atividade física organizada e 69 não praticantes de atividade física organizada. Ainda assim, o grupo

de praticantes de atividade física foi subdividido em 8 subgrupos. Para a recolha de dados selecionaram a bateria de testes *Senior Fitness Test* de Rikli e Jones (2001), de modo a avaliarem a aptidão funcional dos idosos. Os resultados obtidos neste estudo demonstraram que os praticantes de atividade física organizada apresentaram melhores níveis de aptidão funcional em todos os testes em relação ao grupo de idosos não praticantes. Na comparação entre os dois grupos, verificaram diferenças estatisticamente significativas em todas as provas aplicadas. Concluíram que a prática de atividade física organizada tem um impacto positivo na aptidão funcional da população idosa avaliada.

No estudo “A Auto Percepção da Qualidade de Vida e a Prática de Atividade Física em Idoso” realizado por Cardoso (2019), o objetivo foi verificar se os idosos praticantes de um programa regular de atividade física formal, têm uma melhor percepção da sua qualidade de vida do que idosos não participantes. Pretendeu também verificar, se existindo diferenças estatisticamente significativas na auto percepção da qualidade de vida, se as mesmas têm relação com o nível funcional dos idosos e com o género. A amostra englobava 64 idosos ($74,70 \pm 6,34$ anos de idade), subdivida em dois grupos: Grupo de Praticantes de Hidroginástica e Ginástica Sénior constituído por 32 indivíduos, e o Grupo de não Praticantes composto por 32. Para medir os níveis de qualidade de vida aplicaram o Questionário MOS SF-36v2 e relativamente à avaliação da capacidade funcional utilizaram a Bateria de Testes *Senior Fitness Test* de Rikli e Jones (1999; 2001). Os resultados que obtiveram quanto à percepção de qualidade de vida somente apresentam diferenças estatisticamente significativas nas dimensões função física, na social e na mudança em saúde, apresentando o grupo de praticantes valores superiores. Relativamente ao nível funcional, o grupo de praticantes apresentou valores superiores em comparação com o grupo de não praticantes, onde verificaram que existem diferenças significativas em praticamente todas as variáveis, exceto no IMC.

Noutro estudo, com o título “Funcionalidade, Estilos de Vida, Cognição e Qualidade de Vida: Um estudo em pessoas idosas do estado do Amazonas”. Odim (2019) teve como objetivo, investigar as diferenças de média de idades entre adultos idosos-jovens e os adultos idosos-idosos, quanto aos *scores* da autonomia física e instrumental, funcionalidade, atividade física, aptidão funcional e na qualidade de vida, assim como explorar a sua relação entre variáveis, quando controlado estatisticamente pelo efeito da variável idade. A amostra deste estudo foi constituída por 701 idosos, tendo sido avaliados as seguintes variáveis: estado mental, aptidão funcional, composição corporal, atividade física estado geral de saúde, estatuto socioeconómico, autonomia física e instrumental, cognição e qualidade de vida. Os resultados demonstraram que os indivíduos idosos mais velhos apresentaram valores mais baixos relativamente à autonomia instrumental, funcionalidade, aptidão funcional e na qualidade de vida. Aqueles que apresentaram valores superiores de atividade física, de aptidão funcional e de qualidade de vida, estavam associados a *scores* mais elevados de autonomia instrumental e de funcionalidade.

Santos, Petrica, Mendes, Serrano, Silveira e Maia (2019) elaboraram um estudo denominado de “Efeitos de um Programa de Ginástica Sénior na Capacidade Funcional em Idosos Institucionalizados no Concelho de Mação”, cujo objetivo foi verificar os efeitos de um programa de ginástica sénior na capacidade funcional de idosos, com a duração de 12 semanas. O instrumento de avaliação utilizado foi a bateria *Senior Fitness Test* de Rikli e Jones, sendo que a amostra alvo foi constituída por 23 indivíduos institucionalizados na Santa Casa da Misericórdia de Mação. Esta subdividiu-se em 2 grupos: Grupo Sedentário composto por 10 idosos ($79,6 \pm 6,45$ anos) não participantes do programa de ginástica sénior e o Grupo Experimental com 13 indivíduos ($87,2 \pm 6,09$ anos) que participaram no programa de ginástica sénior de 12 semanas. Com esta investigação, concluíram que após a aplicação do programa de ginástica sénior, encontram diferenças estatisticamente significativas na capacidade funcional dos idosos institucionalizados. Concluíram também, que os indivíduos pertencentes ao grupo experimental melhoraram a nível da aptidão física funcional, expeto no teste sentando, caminhar 2,44m e voltar a sentar. Verificaram ainda, que o grupo sedentário demonstrou diminuição das suas habilidades, apresentando piores resultados comparativamente ao início, em ambos os géneros.

Numa investigação, intitulada “Atividade Física *versus* Avaliação da Aptidão Física Funcional de Idosos”, Silveira *et al.* (2020) tiveram o objetivo de avaliar o impacto da prática de atividade física na aptidão funcional de idosos. Relativamente à amostra, foi composta por 348 indivíduos com idades compreendidas entre os 61 e 97 anos de idade, tendo sido subdividida em 2 grupos: Praticantes de AF composto por 254 idosos e Não Praticantes de AF por 94. O instrumento que utilizaram para avaliar a aptidão física foi a bateria de testes *Senior Fitness Test* de Rikli e Jones (2001). Para análise dos dados, recorreram à estatística descritiva e aos métodos estatísticos de *Kolmogorov-Smirnov*, *Mann-Whitney* e *Kruskal Wallis*. No que diz respeito aos resultados, verificaram diferenças estatisticamente significativas entre praticantes e não praticantes de AF. Neste sentido, concluíram que o grupo de idosos que prática AF supervisionada apresentou melhores resultados em todas as variáveis da aptidão funcional. Na comparação entre dois programas de Atividade Física supervisionada, identificaram que os praticantes de ginástica sénior apresentaram melhores resultados que os praticantes de hidroginástica, especificamente quanto à agilidade e a capacidade cardiorrespiratória.

Capítulo II

2. Organização e Planificação do Estudo

2.1. Enunciado do Problema

De acordo com Fortin (2003, p.51), “uma questão de investigação é uma interrogação explícita a um domínio que se deve explorar com vista a obter novas informações. É um enunciado interrogativo claro e não equívoco que precisa os conceitos-chave, específica a natureza da população que se pretende estudar e sugere uma investigação empírica.”

Considerando que todas as investigações têm como origem uma questão ou problema a ser resolvido pelo investigador, definimos como questão de partida do presente estudo a seguinte:

Será que a Funcionalidade e a Satisfação com a Vida em Idosos Institucionalizados variam em função do meio?

2.2. Objetivo do Estudo

O objetivo da investigação deve ser formado por “um enunciado declarativo que precise as variáveis-chave, a população alvo e a orientação da investigação, indicando, conseqüentemente, o que o investigador tem intenção de fazer no decurso do estudo” (Freixo, 2011, p. 164). Deve estar indicado de forma clara e límpida qual é o fim que o investigador persegue (Fortim, 2009).

Após definido o problema da investigação, podem ser então formulados os objetivos do estudo. O objetivo geral indica para que fim a investigação pretende chegar ou alcançar, ao passo que os objetivos específicos, são as etapas que devem ser cumpridas para que possamos chegar ao objetivo geral (Costa, Costa & Andrade, 2014).

Estabelecemos como objetivo geral do presente estudo:

- Verificar se a funcionalidade e a satisfação com a vida em idosos institucionalizados variam em função do meio.

2.2.1. Objetivo Específico

Indo ao encontro do objetivo geral, definimos os seguintes objetivos específicos:

- Verificar se existem diferenças estatisticamente significativas a nível da funcionalidade entre idosos institucionalizados no meio rural e urbano.

- Verificar se existem diferenças estatisticamente significativas a nível da satisfação com a vida entre idosos institucionalizados no meio rural e urbano.

- Verificar se existem diferenças estatisticamente significativas a nível da funcionalidade e da satisfação com a vida entre os idosos institucionalizados no meio rural e urbano, quanto à variável género.

- Verificar se existe correlações entre a satisfação com a vida e o nível de funcionalidade, em função do meio e quanto ao género.

2.3. Hipóteses do Estudo

Marconi e Lakatos (2001, p.161) mencionam que a hipótese na investigação é *“um enunciado geral de relações entre variáveis (facto, fenómeno), formulado como solução provisória para determinado problema, apresentando carácter explicativo ou preditivo, compatível com o conhecimento científico (coerência externa) e revelando consistência lógica (coerência interna), sendo passível de verificação empírica nas suas consequências”*.

Com base na revisão da literatura, no problema da investigação e nos objetivos definidos, propomos as seguintes sugestões de respostas, ou seja, hipóteses:

Hipótese 1: Existem diferenças estatisticamente significativas a nível da funcionalidade, na comparação entre o grupo de idosos institucionalizados no meio rural com o grupo de idosos institucionalizados no meio urbano.

Hipótese 2: Existem diferenças estatisticamente significativas nos níveis de satisfação com a vida, na comparação entre o grupo de idosos institucionalizados no meio rural com o grupo de idosos institucionalizados no meio urbano.

Hipótese 3: Existem diferenças estatisticamente significativas a nível funcionalidade, na comparação entre o grupo de idosos institucionalizados no meio rural com o grupo de idosos institucionalizados no meio urbano, quanto ao género masculino.

Hipótese 4: Existem diferenças estatisticamente significativas nos níveis de satisfação com a vida, na comparação entre o grupo de idosos institucionalizados no meio rural com o grupo de idosos institucionalizados no meio urbano, quanto ao género masculino.

Hipótese 5: Existem diferenças estatisticamente significativas a nível da funcionalidade, na comparação entre o grupo de idosos institucionalizados no meio rural com o grupo de idosos institucionalizados no meio urbano, quanto ao género feminino.

Hipótese 6: Existem diferenças estatisticamente significativas nos níveis de satisfação com a vida, na comparação entre o grupo de idosos institucionalizados no meio rural com o grupo de idosos institucionalizados no meio urbano, quanto ao género feminino.

Hipótese 7: Existe correlação entre a satisfação com a vida e o nível de funcionalidade, no grupo de idosos institucionalizados no meio urbano.

Hipótese 8: Existe correlação entre a satisfação com a vida e o nível de funcionalidade, no grupo de idosos institucionalizados no meio rural.

Hipótese 9: Existe correlação entre a satisfação com a vida e o nível de funcionalidade, no grupo de idosos institucionalizados no meio urbano, quanto ao gênero masculino.

Hipótese 10: Existe correlação entre a satisfação com a vida e o nível de funcionalidade, no grupo de idosos institucionalizados no meio rural, quanto ao gênero masculino.

Hipótese 11: Existe correlação entre a satisfação com a vida e o nível de funcionalidade, no grupo de idosos institucionalizados no meio urbano, quanto ao gênero feminino.

Hipótese 12: Existe correlação entre a satisfação com a vida e o nível funcionalidade, no grupo de idosos institucionalizados no meio rural, quanto ao gênero feminino.

2.4. Variáveis do Estudo

De acordo com Monteiro (2013), a identificação das variáveis é fundamental no processo de investigação, sendo que a sua operacionalização é uma forma de garantir rigor e objetividade no estudo. O fator que selecionamos para determinar a sua relação com o fenómeno observado, sendo a condição antecedente, é a variável independente, porque há interesse em conhecer o seu efeito, o resultado da sua ação sobre outras variáveis, as variáveis dependentes (Petrica, 2003).

Deste modo, nesta investigação identificamos dois tipos de variáveis, as independentes e dependentes.

As variáveis independentes, consideradas as que influenciam ou afetam outra variável (Marconi & Lakatos, 2004):

- Meio onde se insere (Institucionalizados em meio rural e em meio urbano);
- Género (variável categórica quanto ao dimorfismo sexual, masculino e feminino).

Em relação às variáveis dependentes, estas compreendem os valores a serem explicados ou descobertos, em virtude de ser determinados ou influenciados pela variável independente (Marconi & Lakatos, 2004):

- Nível de Funcionalidade dos Idosos (provas da Bateria SFT de Rikli e Jones (2001);
- Satisfação com a Vida (Questionário MOS SF-36v2).

2.5. Metodologia e Procedimentos

2.5.1. Descrição do Estudo

O presente estudo é de caráter descritivo, de natureza quantitativa, de dinâmica estática, cuja dimensão é de caso e de corte transversal. Visa estudar uma situação específica de modo a descobrir o fundamental e característico, tendo em conta os objetivos propostos, efetuaremos um estudo de caso.

Assim sendo, um estudo de caráter descritivo procura descrever as características de determinada população ou fenómeno, assim como estabelecer relações entre variáveis. Enquanto uma investigação quantitativa, considera que tudo é quantificável, tem o significado de traduzir em números, opiniões e informações, para classificar e analisar, o que exige o uso de técnicas estatísticas (Prodanov & Freitas, 2013).

Como referido, estamos perante um estudo de caso que significa “uma inquirição empírica que investiga um fenómeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, quando a fronteira entre o fenómeno e o contexto não é claramente evidente e onde múltiplas fontes de evidencia são utilizadas” (Yin, 1989, p. 23).

Para a realização deste estudo, foram envolvidos dois grupos de idosos institucionalizados, um do meio rural e outro do meio urbano. Estes grupos que compõem a amostra, foram submetidos a um questionário para mensurar os níveis de satisfação com a vida e para avaliar a funcionalidade lhes foi aplicada uma bateria de testes.

Deste modo, apresentamos a metodologia do estudo, onde é pretendido caracterizar a população e contexto geográfico, assim como a amostra. Descrevemos também, os procedimentos da recolha de dados e os respetivos instrumentos utilizados, bem como os procedimentos estatísticos. Posteriormente, apresentamos a análise estatística utilizada e a discussão dos resultados, baseada na literatura consultada, de forma a comparar os nossos resultados com os de outras investigações, e por fim, as conclusões deste estudo.

2.5.2. Caracterização da População e do Contexto Geográfico

O presente estudo foi realizado em duas freguesias das dezanove que compõem o concelho de Castelo Branco, sendo estas a da cidade de Castelo Branco e a da Aldeia do Escalos de Baixo. Este concelho situa-se na região centro do país, mais precisamente na sub-região da Beira Baixa, na Beira Interior Sul (CMCB, s/d).

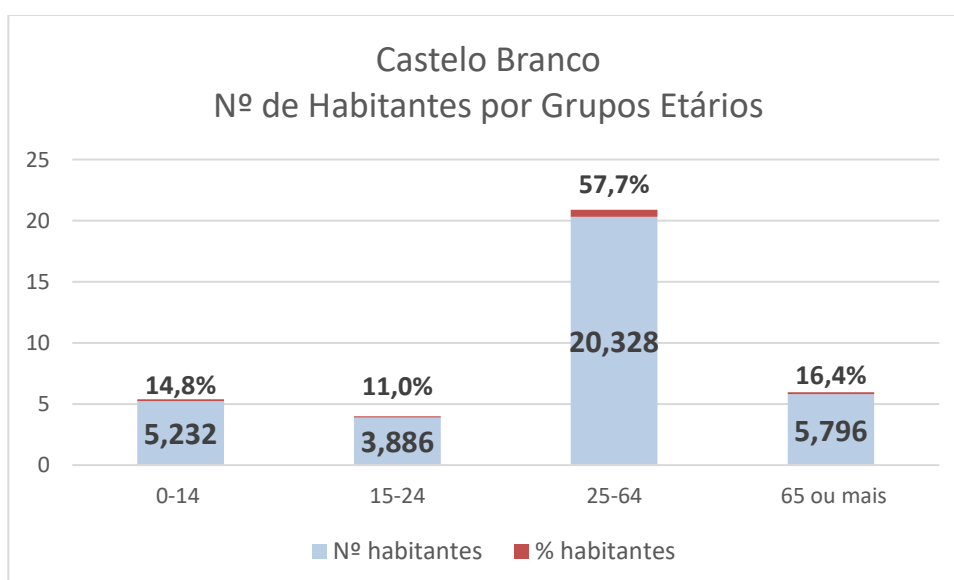


Figura 2- Delimitação Geográfica das Freguesias do Concelho de Castelo Branco.

Procedemos à caracterização e contextualização das duas freguesias, de onde recolhemos a amostra para a realização do presente estudo:

A freguesia de Castelo Branco, é uma cidade e capital de distrito, com uma área correspondente a 170,26 km², composta por 35 242 habitantes, sendo que a sua densidade populacional é de 207 hab/km².

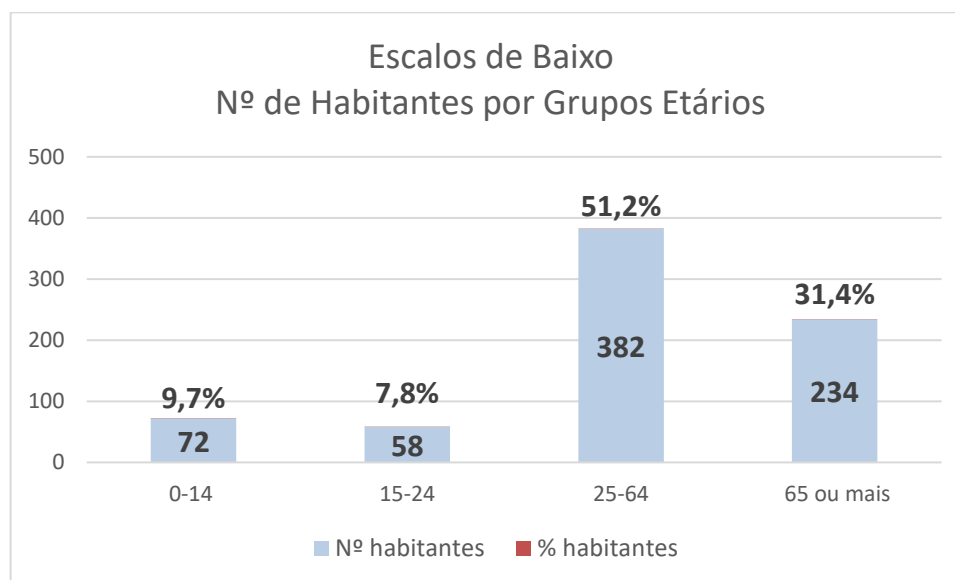
Gráfico 1- População residente na freguesia de Castelo Branco distribuída por grupo etário (Censos, 2011).



Através dos dados apresentados no gráfico 1, de acordo com os últimos censos efetuados no ano de 2011, podemos observar que a população da cidade de Castelo Branco, relativamente ao grupo etário entre os 0 e os 14 anos correspondia a 5232 crianças (14,8%), o grupo entre os 15-24 anos era composto por 3886 jovens-adultos (11,0%) e que o grupo etário dos 25-64 anos era constituído por 20328 adultos (57,7%). Em relação ao nosso grupo etário alvo, 65 ou mais anos, foram contabilizados 5796 idosos, correspondendo a 16,4% da população total desta freguesia. Podemos tirar como ilação, que este último corresponde ao segundo maior grupo etário, posteriormente ao grupo entre os 25-64 anos, o que pode indicar que grande parte da população é envelhecida na freguesia de Castelo Branco.

Relativamente aos Escalos de Baixo, é uma aldeia que se localiza a uma distância de 12 km da sede do concelho e capital de distrito, Castelo Branco. Esta foi uma freguesia, no entanto extinta em 2013, após uma reforma da administração local que ocorreu em Portugal, culminando numa união de freguesias, com a aldeia da Mata. Formando assim, a União de Freguesias de Escalos de Baixo e Mata. Em relação ao território da aldeia dos Escalos de Baixo, é constituído por cerca de 46 km² de área e composta por 746 habitantes (Censos, 2011). Quanto à sua densidade populacional é de 16,2 hab/km². Nesta aldeia, a agricultura e a pastorícia surgem com grande predominância, onde a produção de queijos e enchidos se destaca neste meio rural.

Gráfico 2- População residente nos Escalos de Baixo distribuída por grupo etário (Censos, 2011).



Desta forma, é possível observar através do gráfico 2 a distribuição populacional por grupo etário da aldeia dos Escalos de Baixo. Quanto ao grupo etário entre os 0-14 anos, é constituído por 72 crianças (9,7%) e 58 indivíduos (7,8%) encontram-se na faixa etária entre os 15 e os 24 anos. É visível que existem mais indivíduos entre os 25 e os 64 anos, correspondendo a 382 habitantes, ou seja 51,2% da população. Relativamente

à nossa população alvo, existem 234 idosos, correspondentes a 31,4% do total de habitantes desta aldeia. É notória a existência de pouca população jovem entre os 0 e 24 anos e que há uma maior supremacia da população adulta e idosa, ambas correspondendo a 82,6% da população total dos Escalos de Baixo. Através da análise dos dados, é visível a presença do fenómeno de envelhecimento geográfico nesta aldeia.

2.5.3. Caracterização da Amostra

A amostra do presente estudo é constituída por um total de 48 indivíduos de ambos os géneros, com idades compreendidas entre os 66 e os 98 anos, em que a média de idades obtida é de $84,02 \pm 6,50$ anos. Esta subdivide-se em dois grupos diferenciados:

Grupo de idosos institucionalizados no meio urbano: Constituído por 27 indivíduos institucionalizados na Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco, localizada na cidade de Castelo Branco.

Grupo de idosos institucionalizados no meio rural: Constituído por 21 indivíduos institucionalizados no Lar São Silvestre, localizado na aldeia dos Escalos de Baixo.

Tabela 1- Caracterização da Amostra.

Grupos	N	Género		Média \pm DP Idade	Mínimo	Máximo
		Masculino	Feminino			
Meio Urbano	27	8	19	$83,78 \pm 1,22$	66	98
Meio Rural	21	9	12	$84,33 \pm 1,50$	70	95
TOTAL	48	17	31	$84,02 \pm 6,50$	66	98

Na tabela 1 caracterizamos a amostra relativamente ao género e idade, em função do meio em que se insere. Constatamos que o grupo de idosos institucionalizados no meio urbano foi constituído por 27 indivíduos, correspondentes a 8 do género masculino e 19 do género feminino, sendo que a média de idades apresentada foi de $83,78 \pm 1,22$ anos. Relativamente ao grupo de idosos institucionalizados no meio rural, foi composto por 21 indivíduos, 9 do género masculino e 12 do género feminino, a média de idades deste grupo, correspondeu a $84,33 \pm 1,50$ anos.

Tabela 2- Caracterização das idades por género e grupo.

Grupo/ Género	N	Média ± DP Idade	Grupo/ Género	N	Média ± DP Idade
G. Meio Urbano/ Masculino	8	85,13 ± 6,13	G. Meio Urbano / Feminino	19	83,21 ± 6,47
G. Meio Rural/ Masculino	9	84,56 ± 8,86	G. Meio Rural/ Feminino	12	84,17 ± 5,37
Total Masculino	17	84,82 ± 7,47	Total Feminino	31	83,58 ± 5,99

Através da análise da tabela 2, podemos observar a caracterização das idades quanto ao género. O género masculino corresponde a um total de 17 idosos, com uma média de idades de 84,82 ± 7,47 anos. Enquanto o género feminino é composto por um total de 31 idosas, apresentando uma média de idades de 83,58 ± 5,99 anos.

Comparando os dois grupos que compõem a amostra, quanto ao género masculino, o grupo do meio urbano foi constituído por 8 idosos com uma média de idades de 85,13 ± 6,13 anos. O grupo do meio rural foi formado por 9 idosos e a média de idades obtida foi de 84,56 ± 8,86 anos.

Relativamente ao género feminino, fizeram parte do grupo do meio urbano 19 idosas com uma média de idades de 83,21 ± 6,47 anos, enquanto o grupo do meio rural foi constituído por 12 idosas, e a média de idades obtida foi de 84,17 ± 5,37 anos.

2.6. Procedimentos da Recolha de Dados

Inicialmente foram contactadas as instituições, nomeadamente o Lar de São Silvestre nos Escalos de Baixo (meio rural) e a Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco (meio urbano), de forma a solicitar a autorização e colaboração das mesmas, para aplicarmos a recolha de dados nos seus utentes. Após aceitação por parte das mesmas, reunimos presencialmente com cada instituição, onde apresentamos o projeto da investigação de modo a explicar e descrever os objetivos, os métodos e procedimentos do nosso estudo. Mas também, para planear e definir com os responsáveis das instituições os métodos adequados para procedermos à recolha de dados.

Posto isto, ficou acordado com as instituições, a realização de uma apresentação com suporte digital destinada aos utentes de modo a informar acerca dos objetivos do estudo e dos instrumentos utilizados na fase da recolha de dados. Nesta apresentação, foi-lhes também explicado que a participação não seria de carácter obrigatório, mas sim voluntário e que garantíamos a confidencialidade dos dados, salvaguardando os dados individuais e pessoais. Informamos ainda, que estavam estabelecidos critérios de inclusão para pertencer à amostra do estudo, tais como: ter 65 ou mais anos de idade,

apresentar autonomia e independência física e a obrigatoriedade de rubricar um termo de consentimento individual informado.

No final da apresentação, foi preenchido e rubricado o referido termo de consentimento individual informado (Anexo A) por todos os utentes idosos aptos e disponíveis para participar voluntariamente no estudo, constituindo assim a amostra.

Posteriormente, avançamos para a recolha de dados com a aplicação do Questionário SF-36v2 e dos exercícios da bateria *Senior Fitness Test*. As avaliações ocorreram nas instalações das instituições onde organizamos o processo da recolha, formando uma estação por cada teste da bateria e outra para o preenchimento do questionário. Antes de iniciarmos, foi atribuído a cada indivíduo um número, de modo a garantir a confidencialidade dos dados pessoais.

Optamos por iniciar com a aplicação do questionário no sentido de evitar que o seu preenchimento fosse influenciado pelo fator fadiga, associado à realização dos exercícios da bateria de testes. Foi entregue um exemplar do questionário SF-36v2 (Anexo B) a cada participante para procederem ao seu preenchimento individualmente. No caso de indivíduos que apresentaram dificuldades ou incapacidade na leitura e compreensão, foram auxiliados no seu preenchimento, sem influenciar as suas respostas, optando pelo modo de entrevista.

De seguida, procedemos para a avaliação da aptidão funcional dos idosos, realizada em circuito, sendo que foram distribuídos dois indivíduos por estação. No entanto, de modo a facilitar este processo de recolha, evitando ajuntamentos e tempo de espera por parte dos participantes, a amostra de cada instituição foi também dividida em grupos, ou seja, foi organizado de forma a estar presente um grupo por cada dia programado para a recolha dos dados. Antes de iniciarmos a aplicação da bateria de testes os participantes foram submetidos a uma ativação geral com a duração de 8 minutos. Após efetuada a ativação, procedemos a aplicação dos testes da bateria *SFT*.

No momento da aplicação da bateria de testes *SFT* de Rikli e Jones (2001), os dados obtidos foram registados numa ficha de registo, entregue a cada participante para que fossem registados os seus resultados ao passarem nas estações. Ao concluírem todas as provas, foi-lhes solicitado a entrega das respetivas fichas.

2.6.1. Critérios de Inclusão

A população define-se como um conjunto de elementos que têm características comuns e que satisfazem os critérios de seleção definidos previamente e que permitem fazer generalizações (Fortin, 2009). Deste modo, para a seleção da amostra foram estabelecidos alguns critérios, sendo estes os seguintes:

- Indivíduos com idades superiores aos 65 anos;
- Preencher os requisitos para um dos dois grupos diferenciados, ou seja, ser institucionalizado em meio rural ou urbano e ter residido nos últimos 10 anos no respetivo meio;
- Capacidade para a realização dos exercícios da bateria de testes;
- Indivíduos não diagnosticados com demência.

2.6.2. Instrumentos Utilizados

Segundo Quivy e Campenhout (1992 citado em Marrachinho, 2014), o instrumento selecionado depende dos objetivos da investigação, da metodologia e das características específicas do estudo. Deste modo, a escolha dos instrumentos utilizados para a realização deste estudo baseou-se, fundamentalmente, na procura de respostas relativas ao problema e aos objetivos do estudo. Desta forma, consideramos mais adequado aplicar a bateria *Senior Fitness Test* de Rikli e Jones (2001), como também o Questionário.

Relativamente ao Questionário aplicado para avaliar os níveis de satisfação com a vida, optamos pelo *Medical Outcomes Study- Item Short Form* (MOS SF-36v2). Este foi validado para a população portuguesa por Ferreira (2000), tendo sido utilizada uma amostra constituída por 930 indivíduos, particularmente mulheres grávidas ou no período pós-parto (Ferreira, 2000). Para Fernandes (2015), este é um instrumento de avaliação válido e fiável para medir e avaliar o estado de saúde e da perceção subjetiva dos indivíduos relativa ao próprio bem-estar e a sua qualidade de vida.

O questionário é composto por 36 questões de resposta fechada e inclui 8 dimensões que permitem avaliar as seguintes áreas de estado de saúde: função física, desempenho físico, dor corporal, saúde geral, vitalidade, função social, desempenho emocional e saúde mental. No entanto existe ainda um item que se refere à transição ou mudança do estado de saúde, que não constitui por si só uma dimensão e que avalia o estado de saúde atual comparado com há um ano (Ferreira, 2000; Mendes, 2009).

As 8 dimensões referidas anteriormente e que integram o questionário, são assim descritas por Ferreira (2000):

Tabela 3- Descrição das 8 dimensões que integram o MOS SF-36v2

Dimensões:	Nº de Itens	Avalia:
Função Física	10	O impacto das limitações físicas na qualidade de vida
Desempenho Físico	4	As limitações em saúde, devido a problemas físicos, quanto ao tipo e quantidade de trabalho realizado.
Dor Corporal	2	A intensidade e o desconforto provocados pela dor e de que modo é que esta interfere com as atividades diárias.
Saúde Geral	5	A percepção holística da saúde, englobando a saúde atual, a resistência à doença e a aparência saudável.
Vitalidade	4	Os níveis de energia e de fadiga.
Função Social	2	A quantidade e qualidade das atividades sociais e também, o impacto dos problemas físicos e emocionais nas atividades sociais
Desempenho Emocional	3	As limitações em saúde, devido a problemas emocionais, quanto ao tipo e quantidade de trabalho realizado.
Saúde Mental	5	Inclui a ansiedade, a depressão, a perda de controlo comportamental e emocional, e o bem-estar psicológico.

Estas 8 dimensões, podem ainda ser agrupadas em duas componentes: saúde física e saúde mental (figura 2).

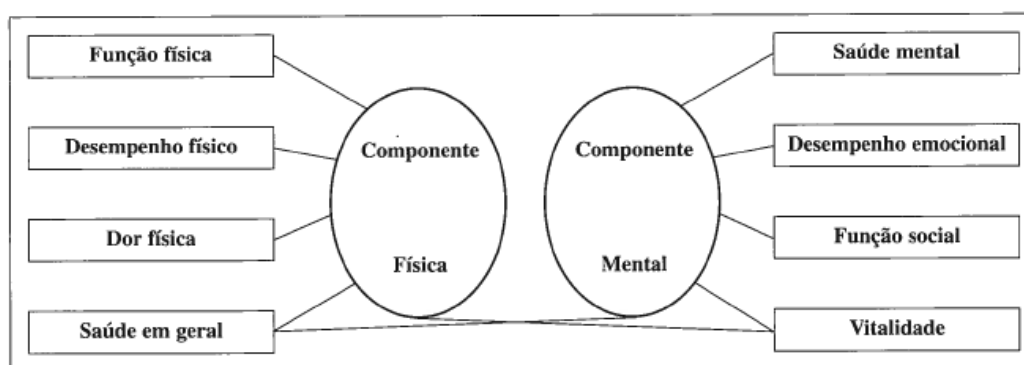


Figura 3- Modelo fatorial SF-36 agrupadas em duas componentes (Ferreira, 2000).

Quanto ao sistema de pontuação, os dados obtidos a partir das respostas ao questionário não estão disponíveis a serem utilizados de imediato. Ou seja, é necessário adotar um procedimento (figura 3) para a transformação dos valores resultantes das respostas, com a aplicação de um sistema de codificação que se encontra em *Anexo C*. Após realizada a transformação dos valores, calculamos uma pontuação para cada dimensão através da fórmula de cálculo (*Anexo C*) em que a escala

de pontuação é positiva, variando entre 0 e 100, sendo que quanto mais elevado o valor obtido, melhor é a percepção de saúde do indivíduo (Ferreira, 2000).

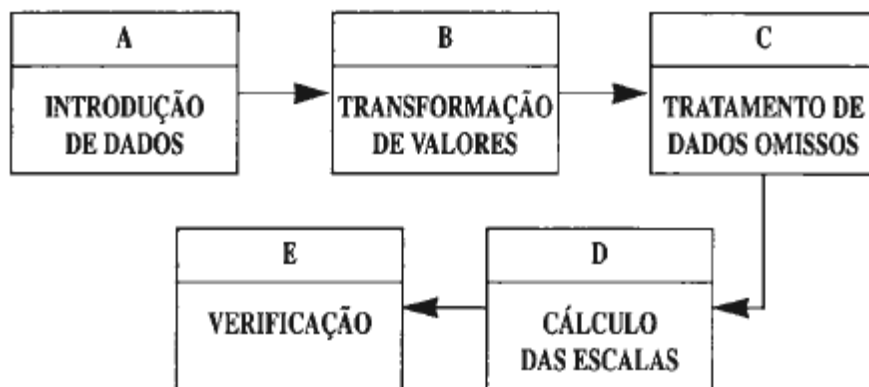


Figura 4- Esquema dos procedimentos a adotar no sistema de pontuação do SF-36v2.

Bateria *Senior Fitness Test* de Rikli e Jones (2001)

Como já referido anteriormente, o instrumento utilizado para avaliar a aptidão funcional dos idosos foi a Bateria de Testes *Senior Fitness Test* (Rikli e Jones, 1999; 2001), esta é composta por 7 testes que avaliam diversos parâmetros físicos associados à mobilidade e funcionalidade de indivíduos autônomos com idades compreendidas entre os 60 e 90 ou mais anos. Esta bateria de testes permite avaliar: a força, a flexibilidade, a velocidade, agilidade e equilíbrio dinâmico, a resistência aeróbia e por fim, a composição corporal (Índice de Massa Corporal).

Logo, foram aplicados no estudo os seguintes testes da bateria *Senior Fitness Test*, juntamente com a descrição dos parâmetros físicos que cada teste avalia:

- Levantar e Sentar na Cadeira (força dos membros inferiores);
- Flexão do Antebraço (força dos membros superiores);
- Sentado e Alcançar (flexibilidade inferior);
- Alcançar atrás das Costas (flexibilidade superior);
- Sentado, Caminhar 2,44m e voltar a Sentar (velocidade, agilidade e equilíbrio dinâmico);
- Caminhar 6 min (resistência aeróbia);
- Estatura e Peso (índice de massa corporal).

Selecionamos a bateria *Senior Fitness Test* de Rikli e Jones (2001), tendo em conta duas finalidades fundamentais para a qual foi concebida, referenciadas por Paulo (2010):

1. Ser de fácil aplicação;
2. Apresentar acordo com padrões de aceitabilidade científica, quanto à fiabilidade e validade.

São ainda apresentados por Paulo (2010), 12 critérios que fundamentaram a concepção dos testes que integram esta bateria:

1. Representar a maioria das componentes da aptidão física funcional, tal como os parâmetros físicos que suportam a realização das tarefas de vida diárias de forma independente;
2. Apresentar um grau de fiabilidade teste-reteste aceitável ($r > 0,80$);
3. Possuir um grau de validade aceitável;
4. Refletir as alterações normais da funcionalidade relacionadas com o envelhecimento;
5. Detetar alterações provocadas por programas de intervenção;
6. Avaliar indivíduos idosos com níveis de funcionalidade diferenciados;
7. Ser de fácil administração e de classificação para profissionais ou técnicos qualificados;
8. Requerer equipamentos e espaços mínimos, podendo ser aplicada em qualquer instituição para idosos;
9. Possibilidade de administrar em casa;
10. Não apresentar riscos, à execução de situações que exijam assistência médica;
11. Ser socialmente aceitável e significativo;
12. Ser de rápida administração, a aplicação individual requer 30-45 minutos, a aplicação num grupo de 24 pessoas, não requer mais de 90 minutos, quando aplicada por 7 avaliadores.

Relativamente aos materiais utilizados para a aplicação da bateria de testes *Senior Fitness Test*, foram os seguintes:

- Balança (TANITA BC-601);
- Estadiómetro portátil;
- Réguas de 50 cm;
- Cadeira com encosto, sem apoio de braços e com altura de 43 cm;
- Haltere de mão com 3,63 kg para o género masculino;
- Haltere de mão com 2,27 kg para o género feminino;
- Cronómetros;
- Cones e Sinalizadores;
- Fita métrica.

2.6.3. Protocolo de Aplicação da Bateria de Testes

2.6.3.1. Teste Levantar e Sentar na Cadeira

Objetivo:

Avaliar a força e a resistência dos membros inferiores.

Equipamento:

Cronómetro, cadeira com encosto (sem braços, com a altura do assento de aproximadamente 43 cm).

Protocolo de Aplicação:

Este teste inicia-se com o participante sentado no meio da cadeira, com as costas direitas, com os pés afastados à largura dos ombros e assentes na sua totalidade no solo. Os membros superiores estão cruzados ao nível dos punhos e contra o peito. Ao sinal de “partida” o praticante eleva-se até à extensão máxima (posição vertical) e de seguida, volta à posição inicial de sentado. O participante é encorajado a efetuar o máximo de repetições num intervalo de tempo de 30s. O avaliador enquanto controla o desempenho do praticante, contabiliza as elevações realizadas corretamente. Em caso de desempenho deficiente, podem ser efetuadas chamadas de atenção (verbais ou gestuais).



Figura 5- Teste Levantar e Sentar na Cadeira (Rikli & Jones, 2001).

Prática/ Ensaio:

Após uma demonstração realizada pelo avaliador, um dos dois ensaios, pode ser realizado pelo participante, visando uma execução correta. De seguida, inicia-se a aplicação do teste.

Pontuação:

A pontuação é obtida pelo número total de execuções corretas num intervalo de tempo de 30s. Caso o participante esteja a meio de uma elevação no final dos 30s, a mesma é contabilizada.

Tabela 4- Valores de Referência Homens: Teste de Levantar e Sentar da Cadeira.

Classificação Homens	60-64 anos de idade	65-69 anos de idade	70-74 anos de idade	75-79 anos de idade	80-84 anos de idade	85-89 anos de idade	90-94 anos de idade
Muito fraco	≤13	≤11	≤11	≤10	≤9	≤7	≤7
Fraco	14-15	12-14	12-13	11-13	10-11	8-10	8-9
Regular	16-17	15-16	14-16	14-15	12-13	11-12	10-11
Bom	18-20	17-19	17-18	16-18	14-16	13-15	12-13
Muito Bom	≥21	≥20	≥19	≥19	≥17	≥16	≥14

Tabela 5- Valores de Referência Mulheres: Teste de Levantar e Sentar da Cadeira.

Classificação Mulheres	60-64 anos de idade	65-69 anos de idade	70-74 anos de idade	75-79 anos de idade	80-84 anos de idade	85-89 anos de idade	90-94 anos de idade
Muito fraco	≤12	≤12	≤11	≤10	≤10	≤9	≤8
Fraco	13-15	13-14	12-13	11-13	11-12	10-11	9-10
Regular	16-17	15-16	14-16	14-15	13-14	12-13	11-12
Bom	18-20	17-19	17-18	16-18	15-16	14-15	13-14
Muito Bom	≥21	≥20	≥19	≥19	≥17	≥16	≥15

2.6.3.2. Teste Flexão do Antebraço

Objetivo:

Avaliar a força e a resistência do membro superior.

Equipamento:

Cronómetro, cadeira com encosto (sem braço) e halteres de mão (3,63 kg para os homens e 2,27 kg para as mulheres).

Protocolo de Aplicação:

Este teste inicia-se com o participante sentado no meio da cadeira, com as costas direitas, com os pés assentes na sua totalidade no solo e com o tronco completamente encostado. O haltere deve estar na mão dominante de forma segura. O teste inicia com o antebraço em posição inferior, ao lado da cadeira e perpendicular ao solo. Ao sinal de “iniciar”, o praticante roda gradualmente a palma da mão para cima, enquanto realiza o movimento de flexão do antebraço. De seguida regressa à posição inicial de extensão

do antebraço. É necessária especial atenção ao controlo da fase final do movimento do antebraço.

O avaliador deve encontrar-se junto do praticante, ao lado do braço dominante, colocando os seus dedos no bicípite do executante de forma a estabilizar a parte superior do braço e, também, assegurar que é realizada uma flexão completa. É fundamental no decorrer do teste, que a parte superior do braço do executante permaneça estática. Pode ser necessário que o avaliador coloque a sua outra mão atrás do cotovelo do executante para que este saiba quando atingiu a extensão total, de modo a evitar movimentos de balanço do antebraço.

O participante é encorajado a efetuar o máximo de repetições num intervalo de tempo de 30s, no entanto sempre com movimentos controlados de flexão e extensão. O avaliador deve acompanhar as execuções, de modo a assegurar que o peso é transportado em toda a amplitude do movimento, desde a sua extensão total à sua flexão total. Toda a flexão realizada corretamente é contabilizada. Sempre que se verificar uma execução incorreta deve ser efetuada uma chamada de atenção.



Figura 6- Teste Flexão do Antebraço (Rikli & Jones, 2001).

Prática/ Ensaio:

Após uma demonstração realizada pelo avaliador, devem ser executadas uma ou duas tentativas por parte do participante, de forma a assegurar uma execução correta. De seguida, inicia a execução do teste.

Pontuação:

A pontuação é obtida pelo número total de execuções corretas num intervalo de tempo de 30s. Caso o participante esteja a meio de uma flexão no final dos 30s, a mesma é contabilizada como uma flexão total.

Tabela 6- Valores de Referência Homens: Teste de Flexão do Antebraço.

Classificação Homens	60-64 anos de idade	65-69 anos de idade	70-74 anos de idade	75-79 anos de idade	80-84 anos de idade	85-89 anos de idade	90-94 anos de idade
Muito fraco	≤15	≤14	≤13	≤12	≤12	≤10	≤9
Fraco	16-18	15-17	14-16	13-15	13-15	11-13	10-11
Regular	19-20	18-20	17-19	16-17	16-17	14-15	12-13
Bom	21-23	21-23	20-22	18-20	18-20	16-17	14-15
Muito Bom	≥24	≥24	≥23	≥21	≥21	≥18	≥16

Tabela 7- Valores de Referência Mulheres: Teste de Flexão do Antebraço.

Classificação Mulheres	60-64 anos de idade	65-69 anos de idade	70-74 anos de idade	75-79 anos de idade	80-84 anos de idade	85-89 anos de idade	90-94 anos de idade
Muito fraco	≤13	≤11	≤11	≤10	≤9	≤7	≤6
Fraco	14-15	12-14	12-14	11-13	10-11	8-10	7-9
Regular	16-18	15-17	15-16	14-16	12-14	11-13	10-11
Bom	19-21	18-20	17-19	17-18	15-17	14-16	12-14
Muito Bom	≥22	≥21	≥20	≥19	≥18	≥17	≥15

2.6.3.3. Teste Sentado e Alcançar

Objetivo:

Avaliar a flexibilidade dos membros inferiores.

Equipamento:

Cadeira com encosto (sem braços e altura do assento aproximada dos 43 cm) e uma régua de 45 cm.

Protocolo de Aplicação:

Na posição de sentado, o participante avança o seu corpo para a frente até estar sentado na extremidade do assento da cadeira. A dobra entre o topo da perna e os glúteos deve estar ao nível na extremidade do assento. Com uma perna fletida e o pé assente no solo, a outra perna (a preferencial) é estendida na direção do quadril, com o calcanhar no chão e o pé em dorsiflexão a 90°, aproximadamente. O participante deve ser encorajado a expirar à medida que se inclina para a frente e evitar realizar movimentos bruscos, rápidos e fortes, sem atingir o limite da dor. Com a perna estendida (mas não

superestendida), o participante inclina-se lentamente para a frente (mantendo a coluna ereta e a cabeça alinhada com a coluna), deslizando as mãos (uma sobre a outra, com os dedos sobrepostos) ao longo da perna estendida, tentando tocar com os dedos dos pés. Esta posição deve manter-se durante 2 segundos. Se o joelho estendido começar a flexionar, deve solicitar-se ao participante que se sente lentamente até que o joelho esteja estendido, antes de realizar a medição.



Figura 7- Teste Sentado e Alcançar (Rikli & Jones, 2001).

Prática/ Ensaio:

Após uma demonstração realizada pelo avaliador, o participante tem de ser questionado sobre a sua perna preferencial. O praticante deve ensaiar duas vezes a execução do teste, seguindo-se a sua aplicação.

Pontuação:

Utilizando uma régua de 45 cm, o avaliador regista a distância (em centímetros) até os dedos dos pés (resultado mínimo) ou a distância que consegue alcançar para além dos dedos dos pés (resultado máximo). O meio do dedo grande do pé, na extremidade do sapato, representa o ponto zero. Registrar ambos os valores obtidos, com a aproximação de 1 cm, e assinalar com um círculo o melhor resultado. O melhor resultado será o utilizado para avaliar o desempenho.

Tabela 8- Valores de Referência Homens: Teste Sentado e Alcançar.

Classificação Homens	60-64 anos de idade	65-69 anos de idade	70-74 anos de idade	75-79 anos de idade	80-84 anos de idade	85-89 anos de idade	90-94 anos de idade
Muito fraco	≤-3,4	≤-3,9	≤-3,9	≤-5,0	≤-6,2	≤-5,9	≤-7,2
Fraco	-3,3_-0,6	-3,8_-1,1	-3,8_-1,2	-4,9_-2,3	-6,1_-3,2	-5,8_-3,5	-7,1_-4,7
Regular	0,5_1,8	1,0_1,1	-1,1_1,1	2,2_0,1	-3,1_-0,8	-3,4_-1,3	-4,6_-2,5
Bom	1,9_4,6	1,2_3,9	1,2_3,8	0_2,8	-0,7_2,2	-1,2_1,1	-2,4_0
Muito Bom	≥4,7	≥4,0	≥3,9	≥2,9	≥2,3	≥1,2	≥0,1

Tabela 9- Valores de Referência Mulheres: Teste Sentado e Alcançar.

Classificação Mulheres	60-64 anos de idade	65-69 anos de idade	70-74 anos de idade	75-79 anos de idade	80-84 anos de idade	85-89 anos de idade	90-94 anos de idade
Muito fraco	≤-1,3	≤-1,0	≤-1,7	≤-2,0	≤-2,6	≤-3,2	≤-5,1
Fraco	-1,2_1,1	-0,9_1,1	-1,6_0,5	-1,9_0,2	-2,5_-0,4	-3,1_-1,0	-5,0_-2,7
Regular	1,2_3,1	1,2_2,9	0,6_2,3	0,3_2,1	-0,3_1,4	-0,9_0,8	-2,6_-0,7
Bom	3,5_5,5	3,0_5,0	2,4_4,5	2,2_5,4	1,5_3,6	0,9_3,0	-0,6_1,7
Muito Bom	≥5,6	≥5,1	≥4,6	≥4,5	≥3,7	≥3,1	≥1,8

2.6.3.4. Teste Alcançar atrás das Costas

Objetivo:

Avaliar a flexibilidade dos membros superiores.

Equipamento:

Régua de 45 cm.

Protocolo de Aplicação:

Em posição ortostática (de pé), o participante coloca a mão preferida sobre o mesmo ombro, a palma aberta e os dedos estendidos, alcançando o meio das costas, o mais longe possível. A outra mão, do outro braço, deve estar colocada por baixo e atrás das costas, com a palma para cima, alcançado para cima o mais distante possível, na tentativa de tocar ou sobrepor os dedos médios de ambas as mãos.



Figura 8- Teste Alcançar atrás das Costas (Rikli & Jones, 2001).

Prática/ Ensaio:

Após uma demonstração realizada pelo avaliador, o participante tem de ser questionado sobre a sua mão preferencial. Sem mover as mãos do participante, o

avaliador ajuda a orientar os dedos médios de ambas, na direção um do outro. O participante deve ensaiar duas vezes a execução do teste, seguindo-se duas tentativas do teste.

Pontuação:

A pontuação é obtida pela distância de sobreposição, ou pela distância entre os dedos médios, é medida ao cm mais próximo. Os resultados negativos (-) representam a distância mais curta entre os dedos médios. Os resultados positivos (+) representam a medida da sobreposição dos dedos médios. São registadas as duas medições, sendo que o melhor valor é utilizado para avaliar o desempenho.

Tabela 10- Valores de Referência Homens: Teste Alcançar atrás das Costas.

Classificação Homens	60-64 anos de idade	65-69 anos de idade	70-74 anos de idade	75-79 anos de idade	80-84 anos de idade	85-89 anos de idade	90-94 anos de idade
Muito fraco	≤-7,4	≤-8,2	≤-8,6	≤-9,9	≤-10,5	≤-10,2	≤-11,2
Fraco	-7,3_-4,6	-8,1_-5,3	-8,5_-5,7	-9,8_-6,9	-10,4_-7,1	-10,1_-7,4	-11,1_-8,4
Regular	-4,5_-2,2	-5,2_-2,9	-5,6_-3,3	-6,8_-4,3	-7,0_-4,3	-7,3_-5,0	-8,3_-6,0
Bom	-2,1_0,6	-2,8_0	-3,2_-0,4	-4,2_-1,3	-4,2_-1,2	-4,9_-2,2	-5,9_-3,2
Muito Bom	≥0,7	≥0,1	≥-0,3	≥-1,2	≥2-1,1	≥-2,1	≥-3,1

Tabela 11- Valores de Referência Mulheres: Teste Alcançar atrás das Costas.

Classificação Mulheres	60-64 anos de idade	65-69 anos de idade	70-74 anos de idade	75-79 anos de idade	80-84 anos de idade	85-89 anos de idade	90-94 anos de idade
Muito fraco	≤-3,6	≤-4,3	≤-4,9	≤-5,5	≤-6,1	≤-7,7	≤-8,9
Fraco	-3,5_-1,6	-4,2_-2,1	-4,8_-2,6	-5,4_-3,1	-6,0_-3,7	-7,6_-5,0	-8,8_-5,8
Regular	-1,5_0,2	-2,0_-0,3	-2,5_-0,8	-3,0_-1,1	-3,6_-1,6	-4,9_-2,8	-5,7_-3,2
Bom	0,3_1,9	-0,2_1,9	-0,7_1,5	-1,0_1,3	-1,5_0,9	-2,7_-0,1	-3,1_-0,1
Muito Bom	≥2,0	≥2,0	≥1,6	≥1,4	≥1,0	≥0,0	≥0,0

2.6.3.5. Teste Sentado, Caminhar 2,44m e voltar a Sentar

Objetivo:

Avaliar a mobilidade física - velocidade, agilidade e equilíbrio dinâmico.

Equipamento:

Cronómetro, fita métrica, cone (ou outro marcador) e cadeira com encosto, com altura aproximadamente de 43 cm, até ao assento.

Protocolo de Aplicação:

Na preparação e organização deste teste, a cadeira deve estar posicionada contra a parede ou de outra forma que garanta a posição estática durante o teste. Deve estar numa zona desobstruída, em frente a um cone, à distância de 2,44 metros (medição desde a ponta da cadeira até à parte anterior do marcador). Deve haver pelo menos 1,22 metros de distância livre à volta do cone, sem obstáculos, de modo a permitir ao participante contornar livremente o cone.

O participante começa na posição sentada na cadeira, com uma postura ereta, mãos nas coxas, e os pés totalmente assentes no chão, com um pé ligeiramente a frente em relação ao outro. Ao sinal de partida, o participante levanta-se da cadeira, caminha o mais rapidamente possível, contorna o cone e retorna para a cadeira e senta-se. O avaliador deve desempenhar a função de assistente, mantendo-se próximo, de forma a poder dar assistência em caso de desequilíbrio. O cronómetro deve ser iniciado ao sinal de partida, pelo avaliador, quer o participante tenha ou não iniciado o movimento, e pará-lo no momento exato em que o participante se senta.



Figura 9- Teste Sentado, Caminhar 2,44m e voltar a Sentar (Rikli & Jones, 2001).

Prática/ Ensaio:

Após uma demonstração realizada pelo avaliador, o participante deve ensaiar a execução do teste uma vez, de seguida deve realizar duas vezes o teste. Deve ser-lhe lembrado que o tempo é contabilizado até que este termine o teste, quando se sentar novamente na cadeira por completo.

Pontuação:

O resultado corresponde ao tempo decorrido desde o sinal de partida até ao momento em que participante volta a estar sentado na cadeira. São registados os dois resultados do teste para o decimo de segundo mais próximo. O melhor resultado (menor duração) será o utilizado para avaliar o desempenho.

Tabela 12- Valores de Referência Homens: Teste Sentado, Caminhar 2,44m e voltar a Sentar.

Classificação Homens	60-64 anos de idade	65-69 anos de idade	70-74 anos de idade	75-79 anos de idade	80-84 anos de idade	85-89 anos de idade	90-94 anos de idade
Muito fraco	≤5,8	≤6,1	≤6,4	≤7,5	≤7,9	≤9,4	≤10,5
Fraco	5,7-5,0	6,0-5,4	6,3-5,6	7,4-6,4	7,8-6,9	9,3-7,9	10,4-8,8
Regular	4,9-4,4	5,3-4,8	5,5-5,0	6,3-5,4	6,8-6,0	7,8-6,5	8,7-7,4
Bom	4,3-3,6	4,7-4,1	4,9-4,2	5,3-4,3	5,9-4,9	6,4-5,0	7,3-5,7
Muito Bom	≥3,5	≥4,0	≥4,1	≥4,2	≥4,8	≥4,9	≥5,6

Tabela 13- Valores de Referência Mulheres: Teste Sentado, Caminhar 2,44m e voltar a Sentar.

Classificação Mulheres	60-64 anos de idade	65-69 anos de idade	70-74 anos de idade	75-79 anos de idade	80-84 anos de idade	85-89 anos de idade	90-94 anos de idade
Muito fraco	≤6,2	≤6,6	≤7,3	≤7,6	≤9,0	≤10	≤12,1
Fraco	6,1-5,5	6,5-5,9	7,2-6,4	7,5-6,7	8,9-7,8	9,9-8,5	12-10,2
Regular	5,4-4,9	5,8-5,3	6,3-5,6	6,6-5,6	7,7-6,7	8,4-7,3	10,1-8,6
Bom	4,8-4,2	5,2-4,6	5,5-4,7	5,8-5,0	6,6-5,4	7,2-5,8	8,5-6,7
Muito Bom	≥4,1	≥4,5	≥4,6	≥4,9	≥5,3	≥5,7	≥6,6

2.6.3.6. Teste Caminhar 6 minutos

Objetivo:

Avaliar a resistência aeróbia.

Equipamento:

Cronómetro, fita métrica, cones (ou outro marcador), giz e cadeiras (devem ser colocadas ao longo de vários pontos do circuito, na parte de fora).

Protocolo de Aplicação:

Na preparação e organização deste teste, é necessária a medição da distância máxima que pode ser caminhada durante 6 minutos ao longo dos 50 metros do percurso, sendo marcados segmentos de 5 metros. Os participantes têm de caminhar continuamente em redor do percurso traçado, durante um período de 6 minutos, tentando percorrer a maior distância possível.

O avaliador deve desempenhar a função de assistente, mantendo-se próximo, de forma a poder dar assistência em caso de desequilíbrio. O cronómetro deve ser iniciado ao sinal de partida, pelo avaliador, quer o participante tenha ou não iniciado o movimento. A área do percurso deve estar bem iluminada e a sua superfície não deve ser deslizante e lisa. O teste pode ser aplicado numa área retangular, marcada com segmentos de 5 metros.

De forma a facilitar o processo de contagem do número de voltas efetuadas na realização do percurso, pode ser dado ao participante um objeto ao fim de cada volta realizada, ou então um colega pode marcar numa ficha de registo sempre uma volta é completada. Ao sinal de partida, os participantes são instruídos para caminhar o mais rápido possível ao longo do percurso. Em caso de necessidade, os participantes podem parar, sentar e descansar, retomando depois a caminhada. O teste deve ser interrompido de imediato em caso de sinais de tonturas, dor, náuseas ou fadiga.

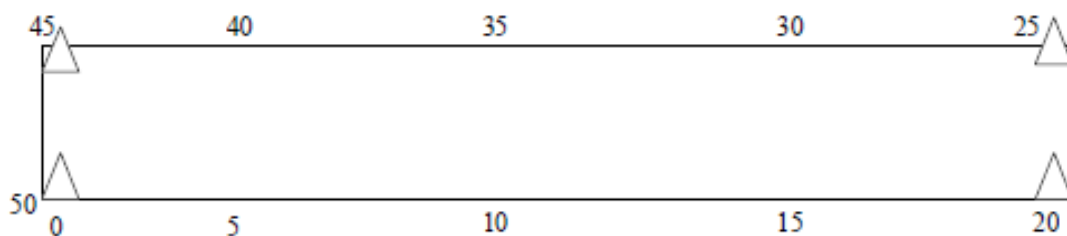


Tabela 14- Teste Caminhar 6 minutos (Rikli & Jones, 2001).

Prática/ Ensaio:

O avaliador deve realizar uma demonstração, de forma que o participante compreenda o teste. Deve também, encorajar verbalmente os participantes no intuito de obterem o

melhor desempenho. O avaliador deve acompanhar com proximidade os participantes, em caso de desequilíbrio ou outra situação.

Pontuação:

O resultado corresponde ao número total de metros caminhados durante os 6 minutos. A distância percorrida pelos participantes é registada pelo número de voltas efetuadas, sendo posteriormente convertida em metros.

Tabela 15- Valores de Referência Homens: Teste Caminhar 6 minutos.

Classificação Homens	Pontuação para somar ao IAFG	60-64 anos de idade	65-69 anos de idade	70-74 anos de idade	75-79 anos de idade	80-84 anos de idade	85-89 anos de idade	90-94 anos de idade
Muito fraco	5	≤597	≤544	≤526	≤449	≤423	≤358	≤279
Fraco	10	598-651	545-605	527-586	450-524	424-494	359-442	280-366
Regular	15	652-697	606-657	587-638	525-586	495-554	443-512	367-440
Bom	20	698-751	658-718	639-698	587-661	555-625	513-596	441-527
Muito Bom	25	≥752	≥719	≥699	≥662	≥626	≥697	≥528

Tabela 16- Valores de Referência Homens: Teste Caminhar 6 minutos.

Classificação Mulheres	Pontuação para somar ao IAFG	60-64 anos de idade	65-69 anos de idade	70-74 anos de idade	75-79 anos de idade	80-84 anos de idade	85-89 anos de idade	90-94 anos de idade
Muito fraco	5	≤532	≤483	≤466	≤413	≤364	≤318	≤251
Fraco	10	533-582	484-543	467-524	414-480	365-433	319-394	252-326
Regular	15	583-624	544-593	525-572	481-538	434-491	395-458	327-388
Bom	20	625-674	594-653	573-630	539-605	492-560	459-534	389-463
Muito Bom	25	≥675	≥654	≥631	≥606	≥561	≥535	≥464

2.6.3.7. Teste Estatura e Peso (IMC)

Objetivo:

Avaliar o Índice de Massa Corporal (kg/m^2).

Equipamento:

Balança, estadiómetro, fita métrica, régua e marcador.

Protocolo de Aplicação:

Os participantes podem permanecer calçados durante a medição da altura e do peso, por uma questão de tempo e comodidade, efetuando-se posteriormente os ajustamentos descritos abaixo, na pontuação, para correção do resultado.

Estatura: aplicar verticalmente contra uma parede uma fita métrica de 150 cm, com o zero a 50 cm acima do solo. O participante encontra-se de pé encostado contra uma parede, olhando em frente, com a parte média da cabeça alinhada com a fita métrica. O avaliador coloca a régua nivelada sobre a cabeça do participante, de forma a tocar na fita métrica da parede (figura 7).

Peso/ massa corporal: o participante deve despirm todas as peças de vestuário pesadas, tais como casacos, camisolas grossas, entre outras.



Figura 10- Teste Estatura e Peso - IMC (Rikli & Jones, 2001).

Pontuação:

Estatura: é obtida através da medição, em centímetros, indicada o estadiómetro. No caso de o participante estar calçado, é necessário subtrair, ao valor medido, 1,3 a 2,5 cm.

Peso/ massa corporal: deve ser registado com aproximação às 100 gramas e ajustado, tendo em consideração o peso do calçado e da roupa. Deve ser subtraído às mulheres 0,45 kg e aos homens 0,91 kg.

2.7. Procedimentos Estatísticos

A análise dos dados foi efetuada através do programa estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*), versão 20.0. Começamos pela análise das variáveis, com recurso à estatística descritiva de modo a obter os resultados mínimos, máximos, média e desvio padrão.

Foi testada a normalidade da distribuição da amostra através do teste *Kolmogorov-Smirnov* para a amostra total, visto que $n > 30$ e para a amostra dividida aplicamos o teste *Shapiro-Wilk* ($n < 30$).

Posteriormente, efetuamos a análise inferencial, caso se verificasse a distribuição normal da amostra ($sig \geq 0,05$) utilizamos o teste paramétrico *T-Student test*, caso não existisse distribuição normal ($sig \leq 0,05$) e recorremos ao teste não paramétrico *U-MannWhitney* para verificar se existem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos estudados. Consideramos um nível de significância com margem de erro de 5%. Ou seja, para testar as hipóteses foi definido para um valor de $sig \leq 0,05$ que existem diferenças estatisticamente significativas na comparação entre os grupos. E para um valor de $sig > 0,05$ é considerado que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos.

Após isso, realizamos a análise de correlações de modo a verificar se existe relação ou não entre as variáveis. Para tal, utilizamos o coeficiente de correlação de *Spearman*, de modo a analisar as associações entre as variáveis da aptidão funcional com as componentes de qualidade de vida, sendo estas a componente física e a mental. Adotamos o nível de significância de 0,05.

Capítulo III

3. Apresentação e Análise dos Resultados

Neste capítulo, apresentamos os resultados obtidos neste estudo. Iniciamos com uma caracterização geral da amostra, apresentamos os dados obtidos com recurso a análise descritiva, sendo considerados os valores mínimo, máximo, média e desvio padrão das variáveis analisadas.

De seguida, expomos a análise inferencial com a apresentação dos dados referentes à comparação entre grupos, de forma verificar o nível de significância entre as variáveis estudadas. No mesmo sentido, realizamos uma análise correlacional para verificar a existência de correlações entre variáveis.

3.1. Análise Descritiva

Tabela 17- Estatística Descritiva e Análise de Fiabilidade do SF-36v2.

Variáveis	Mínimo	Máximo	Média ± DP	Alfa de Cronbach
Levantar e sentar	3,00	20,00	9,50 ± 3,07	---
Flexão do antebraço	4,00	18,00	10,77 ± 3,06	---
Sentado e alcançar	-47,00	11,00	-6,96 ± 12,60	---
Alcançar atrás das costas	-48,00	-8,00	-26,19 ± 9,31	---
Sentado, caminhar 2,44 e sentar	6,25	36,21	14,83 ± 6,89	---
Caminhar 6 minutos	51,00	477,50	250,22 ± 95,11	---
IMC	16,37	41,53	29,52 ± 5,25	---
Função Física	20,00	100,00	66,35 ± 24,92	0,817
Desempenho Físico	0,00	100,00	62,89 ± 26,12	0,797
Dor Corporal	0,00	100,00	58,54 ± 31,21	0,817
Saúde geral	15,00	100,00	55,69 ± 21,11	0,812
Vitalidade	12,50	100,00	60,42 ± 24,98	0,806
Função Social	0,00	100,00	68,75 ± 28,25	0,829
Desempenho Emocional	0,00	100,00	63,19 ± 29,11	0,788
Saúde Mental	20,00	100,00	62,92 ± 22,02	0,815
Mudança em Saúde	0,00	100,00	52,08 ± 26,21	0,891
Componente Física	15,00	96,88	60,87 ± 20,19	0,794
Componente Mental	8,13	97,19	63,82 ± 19,94	0,793

Na tabela 17, podemos observar uma caracterização geral da amostra com a apresentação dos dados com recurso à estatística descritiva (média, desvio-padrão, mínimo e máximo), de todas as variáveis.

Um Questionário ou outro instrumento, apresenta boa fiabilidade quando os resultados obtidos através dele, são precisos ou fiáveis, ou seja, quando variam ligeiramente de um contexto para outro (Moreira, 2004). Desenvolvido em 1951, o Alfa de Cronbach é o método mais utilizado na psicometria. Neste sentido, analisamos a Consistência Interna das dimensões do Questionário MOS SF-36v2 através do Alfa de Cronbach (α), para verificar se existe uma escala com boa confiabilidade. Este índice de consistência interna, apresenta valores entre 0 e 1, em que o α é um coeficiente de correlação ao quadrado que mede a homogeneidade das questões correlacionando as médias de todos os itens para estimar a consistência interna (Lima, 2009).

Contudo, Nunnally (1978, citado por Maroco & Marques) mencionam que,

“De um modo geral, um instrumento ou teste é classificado como tendo fiabilidade apropriada quando o Alfas de Cronbach é pelo menos 0.70. Contudo, em alguns cenários de investigação das ciências sociais um valor α de 0,60 é considerado aceitável desde que os resultados obtidos com esse instrumento sejam interpretados com precaução e tenham em conta o contexto de computação do índice (p. 74)”.

No presente estudo, tivemos em consideração valores de α acima de 0,70 para considerar aceitável e com fiabilidade. Em termos globais, os valores obtidos em todas as dimensões avaliadas através do questionário apresentam um valor de α superior a 0,70. Deste modo, os valores são considerados de fiabilidade aceitável, sendo que o valor de α mais baixo 0,788, corresponde ao item Desempenho Emocional e o mais elevado correspondente ao item Mudança em Saúde, com valor α de 0,891.

Tabela 18- Média e DP dos resultados obtidos através da Bateria *Senior Fitness Test* de Rikli & Jones (2001).

Provas da Bateria SFT	Grupo Meio Urbano	Grupo Meio Rural
	média \pm dp	média \pm dp
Levantar e sentar na cadeira	9,56 \pm 2,58	9,43 \pm 3,68
Flexão do antebraço	11,59 \pm 2,59	9,71 \pm 3,35
Sentado e alcançar	-5,48 \pm 12,62	-8,86 \pm 12,61
Alcançar atrás das costas	-23,44 \pm 7,96	-29,71 \pm 9,90
Sentado, caminhar 2,44 e voltar a sentar	13,38 \pm 5,96	16,70 \pm 7,68
Caminhar 6 minutos	246,43 \pm 75,94	255,10 \pm 117,11
IMC	29,31 \pm 4,44	29,80 \pm 6,24

Através da análise da tabela 18, observamos os resultados médios obtidos pela aplicação da bateria *Senior Fitness Test* (2001), sendo visível a existência de diferenças nos valores médios na comparação dos dois grupos de idosos institucionalizados.

No primeiro teste Levantar e Sentar na Cadeira, o grupo do meio urbano obteve um resultado médio de $9,56 \pm 2,58$ e o grupo do meio rural uma média de $9,43 \pm 3,68$. Verificamos que o valor médio do grupo do meio urbano é ligeiramente superior ao obtido pelo grupo do meio rural.

Em relação ao teste Flexão do Antebraço, o grupo do meio urbano obteve um resultado médio de $11,59 \pm 2,59$, sendo este superior à média obtida pelo grupo do meio rural, de $9,71 \pm 3,35$.

No teste Sentado e Alcançar, o desempenho do grupo do meio urbano foi superior, tendo obtido uma média de $-5,48 \pm 12,62$, enquanto o grupo do meio rural obteve uma média de $-8,86 \pm 12,61$.

Quanto ao teste Alcançar atrás das costas, observamos mais uma vez que o grupo do meio urbano apresenta uma média superior na comparação com o grupo do meio rural. Assim, as médias obtidas foram de $-23,44$ e de $-29,71$ respectivamente.

No teste Sentado, Caminhar 2,44 e voltar a Sentar o grupo do meio urbano obteve um resultado médio de $13,38 \pm 5,96$ segundos, enquanto o grupo do meio rural obteve pior desempenho obtendo uma média de $16,70 \pm 7,68$.

Relativamente ao teste Caminhar 6 minutos, a média obtida pelo grupo do meio urbano foi de $246,43 \pm 75,94$ metros, enquanto o grupo do meio rural obteve um resultado médio de $255,10 \pm 117,11$. Observamos então, que este foi o único teste em que o grupo do meio rural apresentou melhor resultado médio.

Por fim, na variável IMC os valores médios obtidos por ambos os grupos são semelhantes. O grupo do meio urbano obteve um resultado médio de $29,31 \pm 4,44$ kg/m², sendo que o grupo do meio rural obteve uma média de $29,80 \pm 6,24$ kg/m².

Tabela 19- Média e DP dos resultados obtidos através do Questionário SF-36v2.

Dimensões	Grupo Meio Urbano	Grupo Meio Rural
	média ± dp	média ± dp
Função Física	69,81 ± 24,20	61,90 ± 25,71
Desempenho Físico	65,05 ± 28,29	60,12 ± 23,43
Dor Corporal	58,15 ± 35,61	59,05 ± 25,30
Saúde geral	58,30 ± 22,00	52,33 ± 19,92
Vitalidade	65,51 ± 26,99	53,87 ± 20,96
Função Social	71,30 ± 32,49	65,48 ± 21,97
Desempenho Emocional	67,90 ± 29,84	57,14 ± 27,67
Saúde Mental	64,07 ± 25,12	61,43 ± 17,76
Mudança em Saúde	50,93 ± 24,50	53,57 ± 28,82
Componente Física	62,83 ± 23,07	58,35 ± 15,95
Componente Mental	67,20 ± 23,29	59,48 ± 13,94

Na tabela 19, estão representadas as médias e o desvio padrão dos resultados obtidos através da aplicação do questionário MOS SF-36v2. Podemos constatar pela análise da tabela, que na maior parte das dimensões o grupo de idosos institucionalizado no meio urbano obteve melhores resultados em comparação com grupo do meio rural, sendo que este obteve valores superiores apenas na dimensão Dor Corporal e na Mudança em Saúde.

Na dimensão Função Física, podemos verificar que o grupo do meio urbano contabilizou uma média de $69,81 \pm 24,20$, obtendo assim melhor resultado que o grupo do meio rural que obteve um valor médio de $61,90 \pm 25,71$.

Quanto ao Desempenho Físico, o grupo do meio urbano obteve valores superiores, com uma média de $65,05 \pm 28,29$, enquanto o grupo do meio rural apresentou uma média de $60,12 \pm 23,43$.

Relativamente à Dimensão Dor Corporal, observamos que o grupo do meio urbano obteve uma média de $58,15 \pm 35,01$, e o grupo do meio rural apresenta uma média de $59,05 \pm 25,30$, sendo que este último alcançou uma média superior.

Na variável Saúde Geral, o grupo do meio urbano alcançou uma pontuação média de $58,30 \pm 22,00$, apresentando assim, melhor valor médio em comparação com a média de $52,33 \pm 19,92$ obtida pelo grupo do meio rural.

Em relação à Vitalidade, a média obtida pelo grupo do meio urbano foi de $65,51 \pm 26,99$, enquanto o grupo do meio rural teve um resultado médio inferior, correspondendo a uma média de $53,87 \pm 20,96$.

Na dimensão Função Social, o grupo de idosos do meio rural obteve uma média de $71,30 \pm 32,49$, conseguindo uma pontuação média superior à obtida pelo grupo do meio rural ($65,48 \pm 21,97$).

No Desempenho Emocional, aferimos que o grupo de meio urbano obteve uma média de $67,90 \pm 29,84$, sendo superior à média obtida pelo grupo do meio rural de $57,14 \pm 27,67$.

Na variável Saúde Mental, no grupo do meio urbano a média obtida foi de $64,07 \pm 25,12$, obtendo melhor resultado em comparação com o grupo do meio rural que obteve um valor médio de $61,43 \pm 17,76$.

No item Mudança em Saúde, podemos verificar que o grupo de meio rural obteve uma média melhor que o grupo do meio urbano, sendo que a média foi de $50,93 \pm 24,50$ e $53,57 \pm 28,82$ respetivamente.

Quanto à Componente Física, o grupo do meio urbano obteve uma média de $62,83 \pm 23,07$, obtendo assim nesta variável uma pontuação média superior ao grupo do meio rural, que corresponde a $58,35 \pm 15,95$.

Por fim, na Componente Mental é visível, mais uma vez, que o grupo do meio urbano obteve melhor valor médio, correspondendo a $67,20 \pm 23,29$, enquanto o grupo do meio rural obteve uma média de $59,48 \pm 13,94$.

Tabela 20- Média e DP dos resultados obtidos através da Bateria *Senior Fitness Test* de Rikli & Jones para o Género Masculino.

Provas da Bateria SFT	Género Masculino	
	Grupo Meio Urbano média \pm dp	Grupo Meio Rural média \pm dp
Levantar e sentar na cadeira	$9,38 \pm 3,85$	$9,78 \pm 3,19$
Flexão do antebraço	$10,13 \pm 2,64$	$9,33 \pm 2,60$
Sentado e alcançar	$-14,88 \pm 16,73$	$-8,22 \pm 13,32$
Alcançar atrás das costas	$-30,38 \pm 5,60$	$-28,33 \pm 9,34$
Sentado, caminhar 2,44 e voltar a sentar	$14,10 \pm 8,11$	$14,89 \pm 8,22$
Caminhar 6 minutos	$232,81 \pm 97,43$	$326,28 \pm 120,14$
IMC	$29,79 \pm 5,41$	$25,48 \pm 4,54$

A tabela 20 representa os resultados obtidos pelos indivíduos do género masculino de cada grupo, na aplicação dos testes da bateria *Senior Fitness Test* de Rikli e Jones (2001),

Podemos verificar através dos resultados do teste Levantar e Sentar na Cadeira que os idosos do género masculino institucionalizados no meio urbano obtiveram uma média de $9,38 \pm 3,85$ repetições. Com resultado idêntico, mas com desempenho ligeiramente superior, os idosos do meio rural, obtiveram uma média de $9,78 \pm 3,19$ repetições.

Quanto ao teste Flexão do Antebraço, os idosos do meio urbano tiveram melhor desempenho, efetuando em média $10,13 \pm 2,64$ repetições, enquanto que o grupo de idosos do meio rural realizou em média $9,33 \pm 2,60$.

No teste Sentado e Alcançar, o grupo de idosos do meio urbano obteve uma média de $-14,18 \pm 16,73$, sendo que os idosos do meio rural obtiveram uma média de $-8,22 \pm 13,32$, apresentado assim melhor desempenho neste teste.

Em relação ao teste Alcançar atrás das Costas, a média de $-30,38 \pm 5,60$ obtida pelo grupo masculino do meio urbano demonstra que o grupo do meio rural teve melhor desempenho neste teste ($-28,33 \pm 9,34$).

No teste Sentado, Caminhar 2,44m e voltar a sentar, os idosos do meio urbano realizaram o teste com uma média de $14,10 \pm 8,11$ segundos. Obtendo assim, melhor desempenho nesta prova, em comparação com os idosos do meio rural que realizaram o teste com uma média de $14,89 \pm 8,22$ segundos.

Relativamente ao teste Caminhar 6 minutos, o grupo de idosos do meio urbano do género masculino obteve um resultado médio de $232,81 \pm 97,43$ metros, enquanto o grupo de idosos do meio rural demonstrou melhor desempenho neste teste, alcançado uma média de $326,28 \pm 120,14$ metros.

Finalizando, no teste IMC, observamos novamente que o grupo masculino do meio rural obteve em média melhor resultado, pois os idosos do meio urbano obtiveram uma média de IMC de $29,79 \pm 5,41$ kg/m², enquanto os do meio rural apresentaram uma média de $25,48 \pm 4,54$ kg/m².

Tabela 21- Média e DP dos resultados obtidos através do Questionário SF-36v2 para o Género Masculino.

Dimensões	Género Masculino	
	Grupo Meio Urbano	Grupo Meio Rural
	média ± dp	média ± dp
Função Física	60,00 ± 25,91	75,56 ± 18,28
Desempenho Físico	51,56 ± 32,00	61,11 ± 17,05
Dor Corporal	46,25 ± 34,62	60,67 ± 28,74
Saúde geral	50,13 ± 19,30	57,22 ± 17,12
Vitalidade	56,25 ± 30,62	67,36 ± 20,20
Função Social	70,31 ± 32,69	63,89 ± 23,75
Desempenho Emocional	51,04 ± 37,65	63,89 ± 20,41
Saúde Mental	60,63 ± 29,57	71,11 ± 12,69
Mudança em Saúde	62,50 ± 18,90	50,00 ± 25,00
Componente Física	51,98 ± 25,44	63,64 ± 13,74
Componente Mental	59,56 ± 29,34	66,56 ± 13,40

Na tabela 21, podemos observar os resultados médios das dimensões do Questionário MOS SF-36v2 referentes ao género masculino. Verifica-se que os idosos institucionalizados no meio rural apresentam melhores resultados em 9 dimensões comparativamente aos idosos pertencentes ao grupo do meio urbano.

Na dimensão Função Física, os idosos do meio urbano obtiveram uma média de 60,00 ± 25,91, enquanto o grupo masculino do meio rural obteve uma pontuação média superior (75,56 ± 18,28).

No Desempenho físico, os idosos do meio urbano apresentaram uma média de 51,56 ± 32,00, sendo que os idosos do meio rural alcançaram valores médios superiores, obtendo uma média de 61,11 ± 17,05.

Quanto à variável Dor Corporal, observamos que os idosos do meio urbano apresentam um valor médio de 46,25 ± 34,62 e os idosos do meio rural alcançaram uma média de 60,67 ± 28,74.

Na dimensão Saúde Geral, os idosos do meio urbano obtiveram uma pontuação média de 50,13 ± 19,30, enquanto os do meio rural obtiveram uma média superior, correspondente a 57,22 ± 17,12.

Relativamente à Vitalidade, os idosos pertencentes ao grupo do meio urbano obtiveram uma média de 56,25 ± 30,62 e os idosos do meio rural alcançaram uma média de 67,36 ± 20,20, obtendo assim, um *score* médio superior nesta dimensão.

Em relação à Função Social, a média de $70,31 \pm 32,69$, obtida pelos idosos do meio urbano, foi superior à pontuação média de $63,89 \pm 23,75$ referente aos idosos do meio rural.

No Desempenho Emocional, o grupo de idosos do meio urbano obteve uma média de $51,04 \pm 37,65$, enquanto os idosos do meio rural alcançaram uma pontuação média superior ($63,89 \pm 20,41$).

Na variável Saúde Mental, o género masculino do meio urbano obteve uma média de $60,63 \pm 29,57$ e os do grupo do meio rural, obtiveram uma média de $71,11 \pm 12,69$, sendo superiores nesta dimensão.

No item da Mudança em Saúde, os idosos do meio urbano obtiveram uma média de $62,50 \pm 18,90$, alcançando um *score* médio superior, em relação à média ($50,00 \pm 25,00$) obtida pelos idosos do meio rural.

Na Componente Física, os resultados demonstram que os idosos do meio urbano alcançaram uma média de $51,98 \pm 25,44$, sendo este valor inferior à média alcançada pelos idosos do meio rural, que corresponde a $63,64 \pm 13,74$.

Por último, na Componente Mental, a média de $59,56 \pm 29,34$ relativa ao grupo de idosos do meio urbano foi inferior à média de $66,56 \pm 13,40$, obtida pelos idosos do meio rural.

Tabela 22- Média e DP dos resultados obtidos através da Bateria *Senior Fitness Test* de Rikli & Jones para o Género Feminino.

Provas da Bateria SFT	Género Feminino	
	Grupo Meio Urbano	Grupo Meio Rural
	média ± dp	média ± dp
Levantar e sentar na cadeira	9,63 ± 1,95	9,17 ± 4,13
Flexão do antebraço	12,21 ± 2,37	10,00 ± 3,91
Sentado e alcançar	-1,53 ± 8,10	-9,33 ± 12,62
Alcançar atrás das costas	-20,53 ± 6,99	-30,75 ± 10,58
Sentado, caminhar 2,44 e voltar a sentar	13,08 ± 5,04	18,06 ± 7,31
Caminhar 6 minutos	252,16 ± 67,25	201,71 ± 84,76
IMC	29,11 ± 4,12	33,04 ± 5,39

Através da análise da Tabela 22, podemos observar os resultados médios obtidos pelo género feminino nos testes da bateria *Senior Fitness Test* (2001). Na comparação entre os dois grupos (meio rural e urbano) verificamos que as idosas do grupo do meio urbano obtiveram valores superiores em todos os testes aplicados.

No teste Levantar e Sentar na Cadeira, as idosas do meio urbano obtiveram uma média de $9,63 \pm 1,95$ repetições. Quanto às idosas do meio rural, atingiram uma média de $9,17 \pm 4,13$ repetições.

Em relação ao teste Flexão do Antebraço, as idosas do meio urbano tiveram melhor desempenho, efetuaram em média $12,21 \pm 2,37$ repetições. Já o grupo de idosas do meio rural efetuou em média $10,00 \pm 3,91$ repetições neste teste.

Os resultados do teste Sentado e Alcançar demonstram que as idosas do meio urbano obtiveram uma média de $-1,53 \pm 8,10$ cm, enquanto as idosas do meio rural atingiram uma média de $-9,33 \pm 12,62$ cm.

No teste Alcançar atrás das Costas, os valores mostram que o grupo feminino do meio urbano obteve uma média de $-20,53 \pm 6,99$ e as idosas do meio rural alcançaram uma média de $-30,75 \pm 10,58$ cm.

No que concerne ao teste Sentado, Caminhar 2,44m e voltar a sentar, os resultados demonstram que a média das idosas do meio urbano foi de 13,08 segundos e a das idosas do meio rural de 18,06 segundos, sendo que o desvio padrão foi de 5,04 e 7,31, respetivamente.

No teste Caminhar 6 min, as idosas do meio urbano realizaram a prova com uma média de $252,16 \pm 67,25$ metros, enquanto as idosas do meio rural obtiveram valores médios de $201,71 \pm 84,76$.

Por fim, através da análise dos resultados do IMC, observamos que o grupo feminino do meio urbano obteve uma média superior, tal como em todos os testes da bateria aplicados. Neste sentido, as idosas do meio urbano obtiveram neste teste uma média de $29,11 \pm 4,12$ kg/m². O grupo de idosas do meio rural, obteve uma média de IMC de $33,04 \pm 5,39$ kg/m².

Tabela 23- Média e DP dos resultados obtidos através do Questionário SF-36v2 para o Género Feminino.

Dimensões	Género Feminino	
	Grupo Meio Urbano	Grupo Meio Rural
	média ± dp	média ± dp
Função Física	73,95 ± 22,89	51,67 ± 26,31
Desempenho Físico	70,72 ± 25,35	59,38 ± 28,01
Dor Corporal	63,16 ± 35,73	57,83 ± 23,64
Saúde geral	61,74 ± 22,64	48,67 ± 21,78
Vitalidade	69,41 ± 25,16	43,75 ± 15,54
Função Social	71,71 ± 33,29	66,67 ± 21,54
Desempenho Emocional	75,00 ± 23,57	52,08 ± 32,00
Saúde Mental	65,53 ± 23,74	54,17 ± 17,94
Mudança em Saúde	46,05 ± 25,36	56,25 ± 32,20
Componente Física	67,39 ± 21,05	54,39 ± 16,89
Componente Mental	70,41 ± 20,29	54,17 ± 12,28

Na tabela 23, encontra-se a apresentação dos resultados médios das dimensões do Questionário MOS SF-36v2 referentes ao género feminino de ambos os grupos. Verificamos que as idosas do meio urbano obtiveram resultados superiores em relação às idosas do meio rural em todas as dimensões, exceto na dimensão Mudança em Saúde.

Na Dimensão Função Física, as idosas do meio urbano obtiveram uma média de 73,95 ± 22,89, sendo este um resultado superior à média de 51,67 ± 26,31 obtida pelas idosas do meio rural.

No Desempenho Físico, observamos que o grupo feminino do meio urbano apresentou valores médios de 70,72 ± 25,35, enquanto as idosas do meio rural obtiveram uma pontuação média mais baixa (59,38 ± 28,01).

Quanto ao domínio Dor Corporal, a média de 63,16 ± 35,73 referente às idosas do meio urbano foi superior à obtida pelas idosas do meio rural (57,83 ± 23,64).

Relativamente à dimensão Saúde Geral, as idosas do meio urbano obtiveram um *score* médio de 61,74 ± 22,64, e as idosas do meio rural com pior *score*, alcançaram uma média de 48,67 ± 21,78.

Podemos verificar no parâmetro da Vitalidade que, mais uma vez, o grupo feminino do meio urbano obteve uma melhor pontuação média (69,41 ± 25,16), enquanto as idosas do meio rural obtiveram uma média de 43,75 ± 15,54.

Na Função social, as idosas do meio urbano alcançaram uma média superior em comparação com as idosas do meio rural. Sendo estas de $71,71 \pm 33,29$ e de $66,67 \pm 21,54$, respetivamente.

No Desempenho Emocional, as idosas do meio urbano tiveram um valor médio superior, de $75,00 \pm 23,57$, enquanto as idosas do meio rural obtiveram uma média de $52,08 \pm 32,00$.

Em relação à Saúde Mental, verificamos que as idosas do meio urbano apresentam uma média superior em relação as idosas do meio rural, sendo que as do meio urbano, obtiveram uma média de $65,53 \pm 23,74$, e as do meio rural uma média de $54,17 \pm 17,94$.

No item Mudança em Saúde, os resultados mostram que o grupo feminino do meio rural alcançou melhor média nesta dimensão, sendo a única em que se sucedeu. As idosas do meio urbano obtiveram, assim, uma média de $46,05 \pm 25,36$, enquanto as do meio rural alcançaram uma média de $56,25 \pm 32,20$.

Na Componente Física, observamos que as idosas do meio urbano alcançaram um valor médio superior ($67,39 \pm 21,05$) em comparação com as do meio rural ($54,39 \pm 16,89$).

Por fim, no que diz respeito à Componente Mental foram novamente as idosas do meio urbano a obter melhor pontuação média em relação as idosas do meio rural, sendo que a média obtida de $70,41 \pm 20,29$ corresponde as idosas do meio urbano, enquanto as do meio rural obtiveram uma média de $54,17 \pm 12,28$.

3.2. Análise Inferencial

Começamos por verificar se existe distribuição normal dos dados para cada grupo da amostra, através da aplicação do teste à normalidade de *Shapiro-wilk* ($n < 30$). Caso se verificasse a distribuição normal dos dados ($sig > 0,05$), aplicávamos o Teste *T-Student* para verificar a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, nos diversos testes da bateria *Senior Fitness Test* de Rikli e Jones (2001) e variáveis dos Questionário MOS SF-36v2. Caso não se verificasse a normalidade da distribuição dos dados ($sig < 0,05$), aplicávamos o teste não paramétrico de *U-MannWhitney*.

Deste modo, neste subcapítulo apresentamos os dados obtidos através da análise inferencial de forma a verificar se as diferenças encontradas são estatisticamente significativas.

Tabela 24- Valores de α relativos aos resultados obtidos através do Bateria *Senior Fitness Test* de Rikli e Jones (2001) - comparação entre o grupo urbano com o grupo rural.

Provas da Bateria	Meios	média \pm dp	Shapiro-wilk Sig	Comparação médias Sig
Levantar e sentar na cadeira	Urbano	9,56 \pm 2,58	0,370	0,889 ^{a)}
	Rural	9,43 \pm 3,68	0,128	
Flexão do antebraço	Urbano	11,59 \pm 2,59	0,612	0,033 ^{a)} *
	Rural	9,71 \pm 3,35	0,417	
Sentado e alcançar	Urbano	-5,48 \pm 12,62	0,000*	0,114 ^{b)}
	Rural	-8,86 \pm 12,61	0,018*	
Alcançar atrás das costas	Urbano	-23,44 \pm 7,96	0,646	0,019 ^{a)} *
	Rural	-29,71 \pm 9,90	0,950	
Sentado, caminhar 2,44m voltar e sentar	Urbano	13,38 \pm 5,96	0,000*	0,071 ^{b)}
	Rural	16,70 \pm 7,68	0,026*	
Caminhar 6 minutos	Urbano	246,43 \pm 75,94	0,451	0,758 ^{a)}
	Rural	255,10 \pm 117,11	0,410	
IMC	Urbano	29,31 \pm 4,44	0,521	0,752 ^{a)}
	Rural	29,80 \pm 6,24	0,730	

a) T- Student b) U-MannWhitney *Sig $p \leq 0,05$ ** Sig $\leq 0,01$

Na tabela 24, podemos observar o nível de significância da comparação entre o grupo de idosos institucionalizados no meio urbano com o grupo de idosos institucionalizados no meio rural, relativamente aos testes de avaliação da aptidão funcional da bateria *Senior Fitness Test* de Rikli e Jones (2001).

No teste Levantar e Sentar na Cadeira, os dados demonstram que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos ($sig=0,889$).

Quanto ao teste de avaliação de força dos membros superiores, Flexão do Antebraço, verificamos diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos ($sig=0,033$). Neste, os idosos do meio urbano apresentaram valores superiores.

No teste Sentado e Alcançar, o valor do nível de significância de 0,114 indica que não existe diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos.

Em relação ao teste Alcançar atrás das Costas, podemos verificar que existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos ($sig=0,019$). Neste teste, o grupo de idosos do meio urbano obteve valores superiores.

Os valores referentes ao teste Sentado, Caminhar 2.44m e voltar a Sentar, revelam que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos de idosos institucionalizados ($sig=0,071$).

No teste Caminhar 6 minutos, o nível significância de 0,758 demonstra que não existe diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos.

Por último, quanto à variável IMC, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas na comparação entre grupos ($sig=0,752$).

Tabela 25- Valores de α relativos aos resultados obtidos através do Questionário SF-36v2 comparação entre o grupo urbano com o grupo rural.

Dimensões	Meios	média \pm dp	Shapiro-wilk Sig	Comparação médias Sig
Função Física	Urbano	69,81 \pm 24,20	0,009*	0,337 b)
	Rural	61,90 \pm 25,71	0,122	
Desempenho Físico	Urbano	65,05 \pm 28,29	0,111	0,523 a)
	Rural	60,12 \pm 23,43	0,305	
Dor Corporal	Urbano	58,15 \pm 35,61	0,003*	0,883 b)
	Rural	59,05 \pm 25,30	0,077	
Saúde geral	Urbano	58,30 \pm 22,00	0,205	0,337 a)
	Rural	52,33 \pm 19,92	0,911	
Vitalidade	Urbano	65,51 \pm 26,99	0,040	0,110 a)
	Rural	53,87 \pm 20,96	0,088	
Função Social	Urbano	71,30 \pm 32,49	0,000*	0,144 b)
	Rural	65,48 \pm 21,97	0,066	
Desempenho Emocional	Urbano	67,90 \pm 29,84	0,006*	0,161 b)
	Rural	57,14 \pm 27,67	0,350	
Saúde Mental	Urbano	64,07 \pm 25,12	0,015	0,671 a)
	Rural	61,43 \pm 17,76	0,139	
Mudança em Saúde	Urbano	50,93 \pm 24,50	0,024*	0,844 b)
	Rural	53,57 \pm 28,82	0,017*	
Componente Física	Urbano	62,83 \pm 23,07	0,242	0,452 a)
	Rural	58,35 \pm 15,95	0,411	
Componente Mental	Urbano	67,20 \pm 23,29	0,086	0,186 a)
	Rural	59,48 \pm 13,94	0,098	

a) T- Student b) U-MannWhitney *Sig $p \leq 0,05$ ** Sig $\leq 0,01$

Através da tabela 25, podemos verificar o nível de significância na comparação entre o grupo de idosos institucionalizados no meio urbano com o grupo institucionalizado no meio rural, em relação às dimensões da qualidade de vida avaliadas através do questionário SF-36v2.

Relativamente à dimensão Função Física, verificamos que não existem diferenças estatisticamente significativas na comparação entre o grupo do meio urbano e do grupo do meio rural ($sig=0,337$).

No Desempenho Físico, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos ($sig=0,523$).

Quanto ao domínio da Dor Corporal, o nível de significância de 0,883 revela que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos.

Na dimensão Saúde Geral não encontramos diferenças estatisticamente significativas ($sig=0,337$).

Em relação à variável Vitalidade, os valores demonstram que não existem diferenças estatisticamente significativas na comparação entre os dois grupos ($sig=0,110$).

No que diz respeito à Função Social, não se verificou diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos ($sig=0,114$).

No Desempenho Emocional, os dados demonstram que não existe diferenças estatisticamente significativas ($sig=0,161$).

Os valores referentes à dimensão Saúde Mental revelam que não se verifica diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos ($sig=0,671$).

No item de Mudança em Saúde, na comparação entre o grupo de idosos do meio urbano com o grupo do meio rural, não observamos a existência de diferenças estatisticamente significativas ($sig=0,884$).

Relativamente à Componente Física, não se verificou diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ($sig=0,452$).

Por último, na Componente Mental, os dados demonstram que não existe diferenças estatisticamente significativas na comparação das médias entre os dois grupos de idosos institucionalizados ($sig=0,186$).

Tabela 26- Valores de α relativos aos resultados obtidos através do Bateria *Senior Fitness Test* de Rikli e Jones (2001) - comparação entre o grupo urbano com o grupo rural, quanto ao género masculino.

Provas da Bateria	Meios	média \pm dp	Shapiro-wilk Sig	Comparação médias Sig
Levantar e sentar na cadeira	Urbano	9,38 \pm 3,85	0,959	0,817 ^{a)}
	Rural	9,78 \pm 3,19	0,935	
Flexão do antebraço	Urbano	10,13 \pm 2,64	0,451	0,543 ^{a)}
	Rural	9,33 \pm 2,60	0,280	
Sentado e alcançar	Urbano	-14,88 \pm 16,73	0,407	0,376 ^{a)}
	Rural	-8,22 \pm 13,32	0,913	
Alcançar atrás das costas	Urbano	-30,38 \pm 5,60	0,026*	0,541 ^{b)}
	Rural	-28,33 \pm 9,34	0,306	
Sentado, caminhar 2,44m voltar e sentar	Urbano	14,10 \pm 8,11	0,001*	0,815 ^{b)}
	Rural	14,89 \pm 8,22	0,076	
Caminhar 6 minutos	Urbano	232,81 \pm 97,43	0,648	0,101 ^{a)}
	Rural	326,28 \pm 120,14	0,727	
IMC	Urbano	29,79 \pm 5,41	0,292	0,094 ^{a)}
	Rural	25,48 \pm 4,54	0,643	

a) T- Student b) U-MannWhitney * Sig $p \leq 0,05$ ** Sig $\leq 0,01$

Podemos observar através da tabela 26 os níveis de significância relativos aos testes de avaliação da funcionalidade da bateria *Senior Fitness Test* de Rikli e Jones (2001), na comparação entre os idosos do grupo do meio urbano com grupo de idosos do meio rural, considerando apenas o género masculino. Através da análise da tabela verificamos que não existem diferenças estatisticamente significativas na comparação entre grupos.

Tabela 27- Valores de α relativos aos resultados obtidos através do Questionário SF-36v2 comparação entre o grupo urbano com o grupo rural, quanto ao gênero masculino.

Dimensões	Meios	média ± dp	Shapiro-wilk Sig	Comparação médias Sig
Função Física	Urbano	60,00 ± 25,91	0,419	0,169 ^{a)}
	Rural	75,56 ± 18,28	0,177	
Desempenho Físico	Urbano	51,56 ± 32,00	0,076	0,447 ^{a)}
	Rural	61,11 ± 17,05	0,552	
Dor Corporal	Urbano	46,25 ± 34,62	0,007*	0,321 ^{b)}
	Rural	60,67 ± 28,74	0,236	
Saúde geral	Urbano	50,13 ± 19,30	0,100	0,434 ^{a)}
	Rural	57,22 ± 17,12	0,920	
Vitalidade	Urbano	56,25 ± 30,62	0,933	0,386 ^{a)}
	Rural	67,36 ± 20,20	0,100	
Função Social	Urbano	70,31 ± 32,69	0,051	0,647 ^{a)}
	Rural	63,89 ± 23,75	0,186	
Desempenho Emocional	Urbano	51,04 ± 37,65	0,399	0,388 ^{a)}
	Rural	63,89 ± 20,41	0,611	
Saúde Mental	Urbano	60,63 ± 29,57	0,330	0,376 ^{a)}
	Rural	71,11 ± 12,69	0,319	
Mudança em Saúde	Urbano	62,50 ± 18,90	0,004*	0,236 ^{b)}
	Rural	50,00 ± 25,00	0,081	
Componente Física	Urbano	51,98 ± 25,44	0,015*	0,139 ^{b)}
	Rural	63,64 ± 13,74	0,553	
Componente Mental	Urbano	59,56 ± 29,34	0,608	0,743 ^{b)}
	Rural	66,56 ± 13,40	0,044*	

a) T- Student b) U-MannWhitney *Sig $p \leq 0,05$ ** Sig $\leq 0,01$

A tabela 27 apresenta os níveis de significância relativos às dimensões da qualidade de vida. Através da sua análise, constatamos que não se existem diferenças estatisticamente significativas na comparação entre os idosos do gênero masculino do meio urbano com os idosos do meio rural.

Tabela 28- Valores de α relativos aos resultados obtidos através do Bateria *Senior Fitness Test* de Rikli e Jones (2001) - comparação entre o grupo urbano com o grupo rural, quanto ao gênero feminino.

Provas da Bateria	Meios	média \pm dp	Shapiro-wilk Sig	Comparação médias Sig
Levantar e sentar na cadeira	Urbano	9,63 \pm 1,95	0,416	0,306 ^{b)}
	Rural	9,17 \pm 4,13	0,048*	
Flexão do antebraço	Urbano	12,21 \pm 2,37	0,111	0,059 ^{a)}
	Rural	10,00 \pm 3,91	0,922	
Sentado e alcançar	Urbano	-1,53 \pm 8,10	0,000*	0,025 ^{b)} *
	Rural	-9,33 \pm 12,62	0,005*	
Alcançar atrás das costas	Urbano	-20,53 \pm 6,99	0,188	0,003 ^{a)} *
	Rural	-30,75 \pm 10,58	0,834	
Sentado, caminhar 2,44m voltar e sentar	Urbano	13,08 \pm 5,04	0,010*	0,028 ^{b)} *
	Rural	18,06 \pm 7,31	0,093	
Caminhar 6 minutos	Urbano	252,16 \pm 67,25	0,665	0,076 ^{a)}
	Rural	201,71 \pm 84,76	0,187	
IMC	Urbano	29,11 \pm 4,12	0,578	0,029 ^{a)} *
	Rural	33,04 \pm 5,39	0,379	

a) T- Student b) U-MannWhitney * Sig $p \leq 0,05$ ** Sig $\leq 0,01$

Da análise da tabela 28, observamos o nível de significância na comparação entre o grupo de idosas do meio urbano com o grupo do meio rural, em relação aos testes de avaliação da aptidão funcional da bateria *Senior Fitness Test* de Rikli e Jones (2001).

No teste Levantar e Sentar na Cadeira, verificamos que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de idosas ($sig=0,306$).

Os dados do teste Flexão do Antebraço demonstram que não há diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de idosas ($sig=0,059$).

Relativamente ao teste Sentado e Alcançar, o valor do nível de significância demonstra que existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos. ($sig=0,025$), visto que as idosas do meio urbano obtiveram valores médios superiores.

Quanto ao teste Alcançar atrás das Costas, os dados demonstram que existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos de idosas ($sig=0,003$). Neste teste, o grupo de idosas do meio urbano alcançou valores médios superiores.

No teste Sentado, Caminhar 2.44m e voltar a Sentar, verificamos que existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos ($sig=0,028$), sendo que as idosas do meio urbano apresentam valores médios superiores.

Em relação ao teste Caminhar 6 min, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas na comparação entre os dois grupos de idosas ($sig=0,076$).

Finalizando, na variável IMC, os dados revelam a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos de idosas ($sig=0,029$). Contudo, o grupo de idosas do meio urbano apresentou valores médios superiores.

Tabela 29- Valores de α relativos aos resultados obtidos através do Questionário SF-36v2 comparação entre o grupo urbano com o grupo rural, quanto ao gênero feminino.

Dimensões	Meios	média \pm dp	Shapiro-wilk Sig	Comparação médias Sig
Função Física	Urbano	73,95 \pm 22,89	0,018*	0,025 ^{b)} *
	Rural	51,67 \pm 26,31	0,127	
Desempenho Físico	Urbano	70,72 \pm 25,35	0,051	0,253 ^{a)}
	Rural	59,38 \pm 28,01	0,114	
Dor Corporal	Urbano	63,16 \pm 35,73	0,014*	0,589 ^{b)}
	Rural	57,83 \pm 23,64	0,789	
Saúde geral	Urbano	61,74 \pm 22,64	0,291	0,123 ^{a)}
	Rural	48,67 \pm 21,78	0,545	
Vitalidade	Urbano	69,41 \pm 25,16	0,049*	0,006 ^{b)} *
	Rural	43,75 \pm 15,54	0,529	
Função Social	Urbano	71,71 \pm 33,29	0,001*	0,346 ^{b)}
	Rural	66,67 \pm 21,54	0,428	
Desempenho Emocional	Urbano	75,00 \pm 23,57	0,014*	0,059 ^{b)}
	Rural	52,08 \pm 32,00	0,399	
Saúde Mental	Urbano	65,53 \pm 23,74	0,003*	0,191 ^{b)}
	Rural	54,17 \pm 17,94	0,573	
Mudança em Saúde	Urbano	46,05 \pm 25,36	0,070	0,334 ^{a)}
	Rural	56,25 \pm 32,20	0,153	
Componente Física	Urbano	67,39 \pm 21,05	0,171	0,082 ^{a)}
	Rural	54,39 \pm 16,89	0,263	
Componente Mental	Urbano	70,41 \pm 20,29	0,273	0,010 ^{a)} **
	Rural	54,17 \pm 12,28	0,301	

a) T- Student b) U-MannWhitney * Sig \leq 0,05 ** Sig \leq 0,01

A tabela 29 mostra os valores do nível de significância na comparação entre o grupo do meio urbano com o grupo do meio rural quanto ao gênero feminino, relativamente às dimensões da qualidade de vida avaliadas através do questionário SF-36v2.

Na dimensão Função Física, verificamos a existência de diferenças estatisticamente significativas na comparação do gênero feminino, entre o grupo do meio urbano e do grupo do meio rural ($sig=0,025$), sendo que o grupo de idosas do meio urbano obteve valores superiores.

Em relação à dimensão Desempenho Físico, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos de idosos quanto ao gênero feminino ($sig=0,253$).

Quanto ao domínio da Dor Corporal, o nível de significância revela que não existem diferenças estatisticamente significativas na comparação entre os dois grupos de idosas ($sig=0,589$).

Os valores referentes à dimensão Saúde Geral indicam que não existe diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de idosas ($sig=0,123$).

Na variável Vitalidade, os valores demonstram que existe diferenças estatisticamente significativas na comparação entre o grupo do meio urbano com o grupo do meio rural, quanto ao género feminino ($sig=0,006$), tendo o grupo de idosas do meio urbano, obtido valores superiores nesta dimensão.

Podemos observar que na dimensão Função Social não existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos de idosas ($sig=0,346$).

No Desempenho Emocional, verificamos que não existem diferenças estatisticamente significativas ($sig=0,059$).

Relativamente à dimensão Saúde Mental, não se verifica a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos de idosas ($sig=0,191$).

No item de Mudança em Saúde, na comparação entre o grupo de idosas do meio urbano com o grupo do meio rural, observamos que não existem diferenças estatisticamente significativas ($sig=0,334$).

Quanto à Componente Física, os valores revelam que não há diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de idosas ($sig=0,082$).

Por fim, os dados relativos à Componente Mental demonstram que existem diferenças estatisticamente significativas na comparação das médias entre os grupos de idosas ($sig=0,010$), sendo que as idosas pertencentes ao grupo do meio urbano obtiveram valores superiores.

3.3. Análise de Correlações

Neste subcapítulo, efetuamos a análise de correlações com o intuito de verificar se existe relação ou não entre as variáveis. Desta forma, utilizamos o coeficiente de correlação de *Spearman* para analisar as associações entre as variáveis da aptidão funcional com as componentes de qualidade de vida, sendo estas a componente física e a mental. No que diz respeito ao coeficiente de correlação de Spearman, este varia entre os valores -1 e 1, e quanto mais próximo o coeficiente estiver destes extremos, maior será a associação entre variáveis (Sousa, 2019).

Tabela 30- Correlação entre as variáveis da funcionalidade e as componentes do questionário de qualidade de vida, relativamente ao grupo do meio urbano.

	Levantar e sentar na cadeira	Flexão do antebraço	Sentado e alcançar	Alcançar atrás das costas	Caminhar 2,44m e S	Caminhar 6 min	IMC
Componente Física	0,059	0,165	0,094	0,170	- 0,342	0,460 *	-0,299
Componente Mental	0,141	0,118	0,298	0,165	- 0,346	0,212	-0,162
Total SF-36	0,138	0,189	0,250	0,216	-0,430*	0,404*	-0,248

* correlação significativa no nível 0,05. ** correlação significativa no nível 0,01.

Na tabela 30, apresentamos as correlações entre as variáveis da funcionalidade com as componentes de qualidade de vida e do seu total, em relação ao grupo de idosos do meio urbano. Podemos observar que existe uma correlação moderada positiva entre a Componente Física com o teste Caminhar 6 min.

Relativamente à Componente Mental, não foram observadas correlações estatisticamente significativas com as variáveis da aptidão funcional.

Verificou-se também, uma correlação moderada positiva entre o Total do SF-36 com o teste Caminhar 6 min. Verificamos ainda, uma correlação moderada negativa entre o Total do SF-36 com o Teste Sentado, Caminhar 2,44m e voltar a Sentar.

Tabela 31- Correlação entre as variáveis da funcionalidade e as componentes do questionário de qualidade de vida, relativamente ao grupo do meio rural.

	Levantar e sentar na cadeira	Flexão do antebraço	Sentado e alcançar	Alcançar atrás das costas	Caminhar 2,44m e S	Caminhar 6 min	IMC
Componente Física	0,280	0,113	0,545*	0,373	-0,515*	0,501*	-0,170
Componente Mental	0,147	-0,050	0,328	0,122	-0,142	0,293	-0,232
Total SF-36	0,254	0,028	0,493*	0,261	-0,432	0,498*	-0,227

* correlação significativa no nível 0,05. ** correlação significativa no nível 0,01.

Apresentamos na tabela 31 as correlações entre as variáveis da funcionalidade com as componentes de qualidade de vida e do seu total, relativamente ao grupo de idosos do meio rural. Assim, quanto à Componente Física, verificamos uma correlação moderada positiva com o teste Sentado Alcançar e com o teste Caminhar 6 min. Observamos ainda, uma correlação moderada negativa entre a Componente Mental com o teste Sentado, Caminhar 2,44m e voltar a Sentar.

Em relação à Componente Mental, não foram encontradas correlações estatisticamente significativas com qualquer variável dos testes de avaliação da aptidão funcional.

Ainda assim, no Total do SF-36, foram verificadas correlações moderadas positivas com o teste Sentado e Alcançar, e também com o teste Caminhar 6 min.

Tabela 32- Correlação entre as variáveis da funcionalidade e as componentes do questionário de qualidade de vida - no grupo meio urbano, quanto ao género masculino.

	Levantar e sentar na cadeira	Flexão do antebraço	Sentado e alcançar	Alcançar atrás das costas	Caminhar 2,44m e S	Caminhar 6 min	IMC
Componente Física	0,247	0,446	0,323	-0,382	-0,719*	0,741*	-0,886**
Componente Mental	-0,084	0,228	0,071	-0,807*	-0,190	0,323	-0,357
Total SF-36	0,108	0,323	-0,024	-0,711*	-0,286	0,563	-0,500

* correlação significativa no nível 0,05. ** correlação significativa no nível 0,01.

Podemos observar na tabela 32 as correlações entre as variáveis da funcionalidade com as componentes de qualidade de vida e do seu total no grupo de idosos do meio rural, em relação ao género masculino.

Desta forma, quanto à Componente Física podemos verificar:

- Uma correlação moderada negativa com o teste Sentado, Caminhar 2,44m e voltar a sentar;
- Uma correlação moderada positiva com o teste Caminhar 6 min.
- Uma correlação forte negativa com a variável IMC.

Relativamente a Componente Mental, observamos uma correlação moderada negativa com o teste Alcançar atrás das Costas.

Por último, no Total SF-36 verificamos uma correlação moderada negativa com o teste Alcançar atrás das Costas.

Tabela 33- Correlação entre as variáveis da funcionalidade e as componentes do questionário de qualidade de vida - no grupo meio rural, quanto ao género masculino.

	Levantar e sentar na cadeira	Flexão do antebraço	Sentado e alcançar	Alcançar atrás das costas	Caminhar 2,44m e S	Caminhar 6 min	IMC
Componente Física	0,046	-0,206	0,492	0,475	-0,368	0,210	-0,418
Componente Mental	0,412	0,017	0,536	-0,276	-0,300	0,092	0,217
Toral SF-36	0,210	-0,236	0,603	0,117	-0,283	0,067	-0,133

* correlação significativa no nível 0,05. ** correlação significativa no nível 0,01.

Na tabela anterior, encontram-se representadas as correlações entre as componentes de qualidade de vida com as variáveis de funcionalidade, no meio rural quanto ao género masculino. Desta forma, verificamos que não existem correlações estatisticamente significativas entre as componentes e o total SF-36 com as variáveis da aptidão funcionas, relativamente aos idosos do meio rural.

Tabela 34- Correlação entre as variáveis da funcionalidade e as componentes do questionário de qualidade de vida- no grupo meio urbano, quanto ao género feminino.

	Levantar e sentar na cadeira	Flexão do antebraço	Sentado e alcançar	Alcançar atrás das costas	Caminhar 2,44m e S	Caminhar 6 min	IMC
Componente Física	-0,045	-0,098	-0,293	0,092	-0,134	0,195	0,091
Componente Mental	0,276	-0,015	0,328	0,334	-0,419	0,099	0,019
Toral SF-36	0,176	-0,026	0,116	0,267	-0,372	0,144	0,063

* correlação significativa no nível 0,05. ** correlação significativa no nível 0,01.

Através da análise da tabela 34, constatamos que não existem correlações estatisticamente significativas entre a componente física, mental e seu total com as variáveis de aptidão funcional, no meio urbano quanto ao género feminino.

Tabela 35- Correlação entre as variáveis da funcionalidade e as componentes do questionário de qualidade de vida- no grupo meio rural, quanto ao género feminino.

	Levantar e sentar na cadeira	Flexão do antebraço	Sentado e alcançar	Alcançar atrás das costas	Caminhar 2,44m e S	Caminhar 6 min	IMC
Componente Física	0,191	0,164	0,491	0,330	-0,536	0,544	0,165
Componente Mental	-0,222	0,067	-0,098	0,238	0,182	0,067	-0,252
Toral SF-36	0,088	0,190	0,429	0,312	-0,448	0,508	0,119

* correlação significativa no nível 0,05. ** correlação significativa no nível 0,01.

Como podemos observar na tabela 35, efetuamos a análise de associação de variáveis entre as componentes, física e mental, e o seu total com as variáveis da aptidão funcional, quanto ao género feminino do grupo meio rural. Desta forma, verificamos que não existem correlações estatisticamente significativas entre as variáveis referidas.

Capítulo IV

4. Discussão dos Resultados

Neste capítulo apresentamos a discussão dos resultados com base na análise e no tratamento dos dados recolhidos. Este estudo tem como objetivo principal verificar se a funcionalidade e a satisfação com a vida em idosos institucionalizados variam em função do meio. Deste modo, importa referir que tendo em conta a literatura consultada, verificamos que são escassos os estudos com metodologia idêntica, o que dificultou a comparação dos nossos resultados com os resultados de outras investigações. Realizamos ainda, a verificação das hipóteses, tendo por base os resultados obtidos e analisados no nosso estudo.

Segue-se a discussão dos resultados conforme os objetivos desta investigação.

Um dos objetivos específicos deste estudo passou por verificar se existem diferenças estatisticamente significativas a nível da funcionalidade entre idosos institucionalizados no meio rural e urbano.

No que concerne à **Hipótese 1**: Existem diferenças estatisticamente significativas a nível da funcionalidade, na comparação entre o grupo de idosos institucionalizados no meio rural com o grupo de idosos institucionalizados no meio urbano.

Rejeitamos H1, embora existam diferenças estatisticamente significativas em dois dos sete testes de avaliação da funcionalidade, sendo estes o teste Flexão do Antebraço (força membros superiores) e o teste Alcançar atrás das Costas (flexibilidade superior), sendo que o grupo de idosos institucionalizados em meio urbano obteve valores médios superiores em ambos.

A utilização do mesmo instrumento de avaliação da funcionalidade, a bateria de testes *Senior Fitness Test* é utilizada no estudo de Vicente, Faustino, Serrano e Batista (2018) que teve como objetivo conhecer a aptidão física funcional em dois grupos distintos de idosos (praticantes e não praticantes de AF organizada) compostos por um total de 225 indivíduos e na comparação entre os dois grupos, verificaram diferenças estatisticamente significativas em todos os testes da bateria. Ao compararmos os resultados médios com o nosso estudo, podemos verificar semelhanças nos valores obtidos. Observa-se o mesmo na investigação de Mendes, Santos e Petrica (2017), que tinham como objetivo verificar os efeitos de um programa de ginástica sénior na capacidade funcional de idosos, com a duração de 12 semanas. Compararam os dois grupos que constituíam a amostra, o Grupo de Controlo (n=10, não participantes no programa de ginástica sénior) e o Grupo Experimental (n= 13, participante no programa). Verificaram diferenças estatisticamente significativas em dois dos sete testes, sendo estes o teste de Flexão do Antebraço e o do IMC. Num estudo realizado por Machado (2013) com o intuito de avaliar a ocorrência de quedas nos últimos 12 meses e os fatores de risco de queda em idosos institucionalizados de meio urbano e rural, e verificar se existem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, que constituem uma amostra composta por 100 idosos institucionalizados no meio

urbano, e outros 100 no meio rural. Verificaram diferenças estatisticamente significativas na comparação entre os dois grupos, tendo os idosos do meio urbano obtido melhores resultados em todas as variáveis de mobilidade, sendo estas a velocidade máxima, força inferior, equilíbrio dinâmico, equilíbrio estático e o IMC, indo ao encontro dos resultados por nós obtidos. No entanto, os nossos resultados não estão de acordo com os obtidos por Cardoso (2016), que estudou uma amostra constituída por 71 indivíduos, com o objetivo de verificar o nível de aptidão física dos idosos participantes num programa de Vila Nova de Famalicão, mas também, comparar consoante a área de residência. Deste modo, verificou que o grupo de idosos residente na freguesia apresentou melhores resultados médios em 4 dos 6 testes aplicados, quando comparados com os idosos residentes na cidade. Porém, apenas verificou diferenças estatisticamente significativas no teste Levantar e Sentar da cadeira.

No que diz respeito ao **segundo objetivo específico**, verificar se existem diferenças estatisticamente significativas a nível da satisfação com a vida entre idosos institucionalizados no meio rural e urbano.

No seguimento da **Hipótese 2**: Existem diferenças estatisticamente significativas nos níveis de satisfação com a vida, na comparação entre o grupo de idosos institucionalizados no meio rural com o grupo de idosos institucionalizados no meio urbano.

Os resultados obtidos levam-nos a rejeitar a H2, apesar de o grupo de idosos institucionalizado em meio urbano ter obtido valores médios superiores em quase todas as dimensões da qualidade de vida (expeto na Dor Corporal e na Mudança em Saúde), não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das dimensões, na comparação entre os dois grupos.

Estes resultados estão em consonância com a investigação efetuada por Sampaio *et al.* (2017), que teve como objetivo analisar a qualidade de vida em idosos residentes em zona urbana e rural, e os dados que obtiveram demonstraram que não existiram diferenças estatisticamente significativas na comparação entre as zonas geográficas, ou seja, apuraram que não existe associação entre as variáveis da qualidade de vida e meio de residência. No entanto, os nossos resultados opõem-se aos do estudo realizado por Lopes (2004), que comparou as variáveis da qualidade de vida e da satisfação com o suporte social entre idosos residentes no meio rural e urbano, com a aplicação do MOS SF-36. Concluiu que existem diferenças estatisticamente significativas na comparação da qualidade de vida entre meios, obtendo o grupo de idosos do meio rural melhor resultado. Anes *et al.* (2012) avaliaram num estudo onde participaram 54 idosos, a qualidade de vida subjetiva em idosos residentes em meio urbano e rural através do MOS SF-36, e concluíram que os resultados obtidos pelos idosos do meio rural foram superiores e estatisticamente significativos em todas as dimensões de qualidade de vida, em relação aos idosos do meio urbano. No mesmo sentido, Ribeiro, Ferretti e Sá (2017) numa investigação onde analisaram a qualidade de vida em função

do nível de prática de AF em idosos residentes no meio rural e urbano, verificaram que os valores da percepção geral de qualidade de vida foram superiores nos idosos residentes no meio rural. No entanto, estes resultados corroboram com os obtidos por Jordão (2012) que avaliou o bem-estar de pessoas idosas, através de uma amostra constituída por 600 idosos. Os resultados revelaram que o grupo do meio urbano obteve melhor pontuação em praticamente todas as dimensões, verificando apenas diferenças estatisticamente significativas na dimensão Funcionamento Físico e na Vitalidade.

Contudo, a literatura aponta para que idosos do meio rural demonstrem melhores níveis de satisfação com a vida e de funcionalidade. No entanto, neste estudo como já referido, os dados revelaram que apesar de existirem diferenças na comparação entre os dois grupos, estas não se consideram significativas. O facto de a amostra ser composta por idosos institucionalizados poderá ter sido determinante para a pouca existência de diferenças estatisticamente significativas.

Com o **terceiro objetivo específico**, procuramos verificar se existem diferenças estatisticamente significativas a nível da funcionalidade e da satisfação com a vida entre os idosos institucionalizados no meio rural e urbano, quanto à variável género.

Relativamente à **Hipótese 3**: Existem diferenças estatisticamente significativas a nível da funcionalidade, na comparação entre o grupo de idosos institucionalizados no meio rural com o grupo de idosos institucionalizados no meio urbano, quanto ao género masculino.

Rejeitamos a H3, pois não se verificam diferenças estatisticamente significativas em nenhum dos testes de avaliação da funcionalidade, na comparação entre idosos institucionalizados em meio urbano e rural, quanto ao género masculino.

No que concerne a **Hipótese 4**: Existem diferenças estatisticamente significativas nos níveis de satisfação com a vida, na comparação entre o grupo de idosos institucionalizados no meio rural com o grupo de idosos institucionalizados no meio urbano, quanto ao género masculino.

A H4 não se verifica. Como podemos observar nos resultados, não existem diferenças estatisticamente significativas ao nível da satisfação com a vida na comparação entre meios, dos idosos do género masculino. Porém, o grupo de idosos institucionalizado no meio rural obteve melhor *score* médio em quase todas as dimensões, expeto na dimensão Função Social e na Mudança em Saúde.

Ao compararmos os resultados médios, tendo em conta a variável género, observamos relativamente ao género masculino, que não foram verificadas diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de idosos do meio urbano e do meio rural. Embora as diferenças não sejam aceitáveis, os idosos do meio rural apresentam melhores resultados médios a nível da satisfação com a vida e da funcionalidade.

Os autores Barbosa *et al.* (2015) pretenderam investigar se, entre idosos, a relação nível de atividade física e qualidade de vida é afetada pelo ambiente de moradia (rural ou urbano). Um total de 40 idosos foram investigados através do *Whoqol-Bref*, e concluíram que o local de residência interfere na relação entre estas duas variáveis, e que os residentes do meio rural fisicamente ativos apresentam maiores *scores* quanto ao domínio físico e total da qualidade de vida. Também num estudo realizado por Ribeiro, Ferretti e Sá (2017), confirmaram que os idosos residentes no meio rural demonstram melhores níveis na maioria dos domínios de qualidade de vida avaliada através da aplicação da *Whoqol-Bref* e do *Whoqol-Old*. Consideraram que os resultados que obtiveram podem estar associados ao facto de as atividades laborais no meio rural ocorrerem por um período mais prolongando do que no meio urbano. Fonseca *et al.* (2005), num estudo sobre as condições psicossociais dos indivíduos idosos averiguaram que a zona de residência apresenta-se de forma fundamental na composição do conceito de qualidade de vida, avaliada através do *Whoqol-Bref*, entendem que o meio rural suscita menos pressão nos idosos, por passarem mais tempo ativos e pela proximidade do seu seio familiar. Observaram também, maior inatividade e isolamento social nos idosos urbanos.

No seguimento da **Hipótese 5**: Existem diferenças estatisticamente significativas a nível da funcionalidade, na comparação entre o grupo de idosos institucionalizados no meio rural com o grupo de idosos institucionalizados no meio urbano, quanto ao género feminino.

Rejeitamos a H5. No entanto verificamos diferenças estatisticamente significativas em 4 dos 7 testes da funcionalidade. Podemos observar que as idosas institucionalizadas no meio urbano obtiveram melhores resultados em todos os testes aplicados, quando comparadas com as idosas do meio rural, sendo que as diferenças aceitáveis dizem respeito à Flexibilidade inferior e superior (teste Sentado e Alcançar e Alcançar atrás das costas), na velocidade, agilidade e equilíbrio dinâmico (teste Sentando, Caminhar 2,44m e voltar a Sentar) e também, na variável IMC.

No que se refere à **Hipótese 6**: Existem diferenças estatisticamente significativas nos níveis de satisfação com a vida, na comparação entre o grupo de idosos institucionalizados no meio rural com o grupo de idosos institucionalizados no meio urbano, quanto ao género feminino.

Não se confirma a H6, embora tenhamos verificado diferenças estatisticamente significativas em 3 dimensões da qualidade de vida, sendo estas a Função Física, a Vitalidade e a Componente Mental. Evidenciamos que nas referidas dimensões, as idosas institucionalizadas no meio urbano obtiveram melhores *scores* médios em comparação com as idosas do meio rural.

No género feminino, os resultados que obtivemos em relação ao nível de funcionalidade vão de encontro aos do estudo efetuado por Pacheco (2015), que teve o intuito de avaliar o perfil de idosos institucionalizados em meio urbano e rural, e se

a depressão influencia a sua aptidão funcional, o equilíbrio e o medo de quedas. A amostra correspondeu a um total de 20 idosas, divididas em parte igual por dois grupos. Verificaram que as idosas do meio urbano apesar de apresentarem um perfil mais debilitante, alcançaram melhores resultados nos testes de aptidão funcional da Bateria *Senior Fitness Test*, embora de forma estatisticamente significativa apenas no teste de flexão do antebraço, relativo a avaliação da força dos membros superiores. No mesmo sentido, os nossos resultados corroboram com os obtidos numa investigação realizada por Molina *et al.* (2020), que estudou uma amostra constituída por 40 idosas, tendo como objetivo avaliar e comparar a capacidade funcional e fatores bioquímicos em idosas que vivem zonas urbanas e rurais no Chile. Pois, verificaram também, que quanto à capacidade funcional com a aplicação da bateria *Senior Fitness Test*, que o grupo de idosas do meio urbano apresentou melhor desempenho em todos os testes, quando comparado com o grupo de idosas do meio rural. No entanto, verificaram diferenças estatisticamente significativas em todos os testes, expeto no teste Sentado e Alcançar.

Ao compararmos os resultados médios, relativamente ao género feminino, não foram verificadas diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de idosas do meio urbano e do meio rural, relativamente aos níveis de satisfação com a vida. Estes resultados diferenciam-se dos obtidos por Tsai *et al.* (2004), que pretenderam com uma investigação fornecer normas para a medida do estado de saúde do MOS SF-36 em populações de idosos urbanos, rurais e ilhas, e explorar a relação entre fatores demográficos ou característicos. Participaram no estudo um total de 4424 indivíduos, com idades superiores aos 65 anos. As conclusões que retiraram desta investigação foram a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de idosos urbanos, rurais e em ilhas na maioria das dimensões, sendo que a população idosa urbana apresentou melhor qualidade de vida na maioria das dimensões, principalmente nas relacionadas com a componente física. Os idosos residentes nas ilhas demonstram pontuações mais altas na Vitalidade e Saúde Mental, enquanto o grupo de idosos residentes em zonas rurais, principalmente as mulheres, apresentaram pior qualidade de vida.

Quanto ao **último objetivo específico**, nomeadamente, verificar se existem correlações entre a satisfação com a vida e o nível de funcionalidade, em função do meio e quanto ao género.

No que respeita a **Hipótese 7**: Existe correlação entre a satisfação com a vida e o nível de funcionalidade, no grupo de idosos institucionalizados no meio urbano.

Não se confirma H7, pois não se verificam correlações. No entanto, no grupo de idosos institucionalizado em meio urbano observamos correlações negativas entre a Componente Física e o teste Caminhar 6 min (resistência aeróbia). Quanto ao total do SF-36, observamos uma correlação negativa com o teste Sentando, Caminhar 2,44m e

voltar a sentar (velocidade, agilidade e equilíbrio dinâmico) e uma correlação positiva com o teste Caminhar 6 min.

Em relação à **Hipótese 8**: Existe correlação entre a satisfação com a vida e o nível de funcionalidade, no grupo de idosos institucionalizados no meio rural.

Os resultados referentes aos idosos institucionalizados no meio rural levam-nos a rejeitar a H8. Pois, apenas verificamos correlação positiva entre a Componente Física e o teste Sentado e Alcançar (flexibilidade inferior) e o teste Caminhar 6 min(resistência aeróbia). Observamos também, uma correlação negativa com o teste Sentado, Caminhar 2,44m e voltar a sentar (velocidade, agilidade e equilíbrio dinâmico). Verificamos ainda, uma correlação positiva entre o total SF-36 e o teste Sentado e Alcançar, e com o teste Caminhar 6 min.

Quanto à **Hipótese 9**: Existe correlação entre a satisfação com a vida e o nível de funcionalidade, no grupo de idosos institucionalizados no meio urbano, quanto ao género masculino.

Rejeitamos a H9, visto que no grupo de idosos institucionalizado no meio urbano, apenas se verificou em relação à Componente Física uma correlação positiva com o teste Caminhar 6 min (resistência aeróbia), uma correlação negativa com o teste Sentado, Caminhar 2,44m e voltar a sentar, e também uma correlação forte negativa com a variável IMC. Na Componente Mental observamos uma correlação negativa com o teste alcançar atrás nas costas. No resultado Total SF-36 verificamos uma correlação negativa com o teste Alcançar atrás das costas (flexibilidade superior).

No que concerne a **Hipótese 10**: Existe correlação entre a satisfação com a vida e o nível de funcionalidade, no grupo de idosos institucionalizados no meio rural, quanto ao género masculino.

Não se confirma a H10, pois não verificamos correlações entre as componentes da qualidade de vida e a funcionalidade, relativamente ao grupo de idosos institucionalizado no meio rural.

Relativamente à **Hipótese 11**: Existe correlação entre a satisfação com a vida e o nível de funcionalidade, no grupo de idosos institucionalizados no meio urbano, quanto ao género feminino.

Rejeitamos a H11, visto que não existem correlações entre as componentes da qualidade de vida e o nível de funcionalidade, quanto ao grupo de idosos do género feminino institucionalizado no meio urbano.

No seguimento da **Hipótese 12**: Existe correlação entre a satisfação com a vida e o nível de funcionalidade, no grupo de idosos institucionalizados no meio rural, quanto ao género feminino.

Rejeitamos a H12, pois os resultados indicam que não existem correlações entre as componentes da qualidade de vida e o nível de funcionalidade, em relação ao grupo de idosas institucionalizadas no meio urbano.

Relativamente à verificação de correlações entre a satisfação com a vida e o nível de funcionalidade, os dados obtidos neste estudo através da utilização do coeficiente de correlação bivariada de *Spearman* revelam que no grupo de idosos institucionalizado no meio urbano, existe duas correlações, sendo estas moderadas positivas entre a componente mental e o total SF-36 com a variável de funcionalidade resistência aeróbia, avaliada através do teste caminhar 6 min.

No grupo de idosos institucionalizados em meio rural, observamos algumas correlações moderadas positivas entre a componente física com as variáveis de flexibilidade inferior, agilidade, velocidade e equilíbrio dinâmico, e resistência aeróbia. Verificamos também, associações moderadas entre o total SF-36 com as variáveis da flexibilidade inferior e resistência aeróbia.

No que concerne a verificação de correlações entre a satisfação com a vida e o nível de funcionalidade dos grupos, tendo em consideração a variável género, apenas foram verificadas associações no grupo de idosos institucionalizado no meio urbano, neste caso uma correlação moderada positiva, entre a componente física com a resistência aeróbia. No grupo de idosos do meio rural não se verificaram correlações entre a satisfação com a vida e o nível de funcionalidade. Em relação ao género feminino, os resultados demonstram que não existiram correlações em nenhum dos grupos avaliados.

As associações verificadas neste estudo podem indicar que os idosos que referem apresentar menos limitações, quer físicas e emocionais, demonstram melhor desempenho em algumas variáveis a nível da funcionalidade (Ferreira, 2011). Do mesmo modo, Rikli e Jones (2001) referem que quanto maior a aptidão funcional, maior será a qualidade de vida do idoso, para a qual contribuem a capacidade de flexibilidade e de força, quer dos membros superiores como os inferiores, a resistência aeróbia, a agilidade e o equilíbrio dinâmico, mas também o IMC.

Num estudo realizado por Ferreira (2011) com o objetivo de analisar o papel que a prática da hidroginástica desempenha na promoção de qualidade de vida de pessoas idosa, através da determinação das associações que se estabelecem entre as variáveis da aptidão funcional, morfológicas, sanguíneas, de qualidade de vida, de estados de humor e custo associado ao consumo de medicamentos, contou com a participação 40 indivíduos para a amostra. Neste, verificaram associações positivas entre as variáveis da aptidão funcional, força inferior, força superior, flexibilidade superior e resistência aeróbia com as dimensões da qualidade de vida, componente física, mental e total SF-36, assinalando que os idosos que referem apresentar menos limitações físicas e emocionais apresentam melhor desempenho motor nas variáveis da aptidão funcional. No entanto, observaram também, correlações inversas entre as variáveis da velocidade, agilidade e equilíbrio dinâmico com a componente física e total SF-36, podendo indicar que valores positivos nestas duas dimensões estão associados a um melhor desempenho no teste sentando, caminhar 2,44m e voltar a sentar, da bateria *Senior Fitness Test*. Num estudo, Santos (2015) pretendeu estudar a associação entre

atividade física, aptidão física e qualidade de vida em pessoas idosos portadores de diabetes *Mellitus* tipo 2. Observou que valores elevados da atividade física foram associados a valores mais altos de aptidão física e a melhores valores de qualidade de vida, sendo que a aptidão funcional foi correlacionada positivamente com melhores resultados nas dimensões da qualidade de vida (SF-36), indicando que todas as associações significativas apontam no sentido de que quanto maior a aptidão física e funcional, maior será a qualidade de vida. Numa investigação realizada por Fernandes *et al.* (2009) que pretendia investigar os níveis de atividade física de adultos em idade avançada e a sua influência nos domínios da satisfação com a vida, autoestima e crescimento pessoal. Apuraram que a análise correlacional efetuada demonstrou que o aumento dos níveis de prática de atividade física revela níveis superiores de satisfação com a vida, indicando que nos idosos que realizam no mínimo 30 minutos de atividade física aeróbia de intensidade moderada, pelo menos cinco dias por semana, têm um efeito superior de satisfação. Takata *et al.* (2010), com intuito de avaliar a associação entre a qualidade de vida de uma população idosa com a aptidão física, submeteram o questionário SF-36 e uma bateria de testes físicos a uma amostra composta por 207 indivíduos com 85 anos de idade. Através da análise dos resultados, encontram associações significativas entre as dimensões do SF-36 com as variáveis de aptidão física, sendo que as escalas físicas do SF-36, tais como a função física, o desempenho físico, a dor corporal e a componente física, apresentaram correlações mais significativas com as variáveis da aptidão, do que as escalas mentais, como as dimensões, saúde mental, desempenho emocional, função social, vitalidade e a componente mental. No estudo de Martins (2016) em que o objetivo principal foi perceber as relações existentes entre os componentes da aptidão funcional, o nível de AF praticada semanalmente e as dimensões da qualidade de vida de idosos. Através da aplicação dos instrumentos, questionário MOS SF-36v2 e da bateria de teste de aptidão física funcional para idosos (TAFFI) numa amostra constituída por 101 indivíduos. Verificou assim, que a aptidão funcional e a atividade física apresentaram associações moderadas com a percepção do estado de saúde dos indivíduos, sobretudo pela influência que provocam nas dimensões da qualidade de vida relativas à componente física. Logo, níveis mais elevados de aptidão funcional e de atividade física demonstram estar associados significativamente a um incremento da percepção de QVRS, fundamentalmente nas dimensões físicas, tais como a função física, o desempenho físico, a dor corporal, a saúde geral e a vitalidade.

Deste modo, constatamos que o nível de satisfação com a vida está relacionado com aspetos físicos e emocionais, autopercionados pelo individuo. Por conseguinte, observamos algumas associações entre as dimensões da qualidade de vida com as variáveis da funcionalidade.

Capítulo V

5. Conclusões do Estudo

O envelhecimento demográfico é um fenómeno global que se encontra em crescimento e que irá permanecer nos próximos anos. Por conseguinte, torna-se essencial, não só proporcionar condições de acesso à saúde e condições habitacionais/institucionais, como também proporcionar à população idosa condições que favoreçam a manutenção das suas capacidades funcionais, fundamentais para manterem um bom nível de satisfação e de qualidade de vida. Perante esta ideologia, suscitou a curiosidade de verificar se o nível de funcionalidade e de satisfação com a vida variam consoante os meios geográficos onde os idosos se encontram institucionalizados.

Tendo como objetivos verificar se a funcionalidade e a satisfação com a vida em idosos institucionalizados variam em função do meio e quanto ao género, concluímos o seguinte:

No que diz respeito ao nível de funcionalidade, embora não tenhamos verificado diferenças significativas, constatamos que os idosos institucionalizados em meio urbano apresentam melhor nível de funcionalidade em relação aos institucionalizados no meio rural, pois este foi superior apenas no teste que avalia a resistência aeróbia. Relativamente aos níveis de satisfação com a vida, as conclusões que retiramos indicam que os idosos institucionalizados no meio urbano apresentam melhores resultados médios em praticamente todas as dimensões físicas e mentais, em comparação com os idosos no meio rural.

No que concerne ao género, os idosos masculinos institucionalizados no meio rural apresentaram melhor nível de funcionalidade, pois obtiveram melhores resultados médios em praticamente todos os testes que avaliam a aptidão funcional. Quanto ao nível de satisfação com a vida, foram também os idosos institucionalizados no meio rural a demonstrar melhores resultados médios em quase todas as dimensões da qualidade de vida.

Verificamos ainda, quanto género feminino, que as idosas institucionalizadas no meio urbano apresentaram melhor nível de funcionalidade ao obterem melhores resultados médios em todas as provas aplicadas. Nesse sentido, constatamos também, que as idosas do meio urbano apresentaram melhor nível de satisfação com a vida, dado que obtiveram valores superiores em todas as dimensões, expeto no item mudança em saúde.

Outro dos objetivos a que nos propusemos, foi de verificar se existe correlações entre a satisfação com a vida e o nível de funcionalidade. Neste sentido, verificamos algumas associações na relação das variáveis que podem indicar que o nível de satisfação com a vida está relacionado com aspetos físicos e emocionais, autopercecionados pelo indivíduo.

Em suma, após análise dos resultados, podemos concluir que em função do meio e do género, não se verificam diferenças estatisticamente significativas nos níveis de

funcionalidade e de satisfação com a vida. No entanto, os idosos institucionalizados em meio urbano apresentam melhor nível de funcionalidade e de satisfação com a vida. No que concerne ao gênero masculino, os idosos institucionalizados em meio rural apresentam melhor nível de funcionalidade e de satisfação com a vida. No gênero feminino, as idosas que apresentam melhores níveis de funcionalidade e de satisfação com a vida, correspondem às institucionalizadas em meio urbano.

5.1. Limitações

Com a realização deste estudo, deparamo-nos com algumas limitações que consideramos relevantes:

- Desistência por parte de alguns participantes no decorrer da aplicação da recolha de dados ou não conseguiram realizar todos os exercícios da bateria de testes, sendo excluídos da amostra;
- A falta de habilitações literárias ou dificuldades na leitura e compreensão por parte dos inquiridos dificultou e prolongou o tempo para aplicação dos questionários;
- A pouca bibliografia existente sobre este tema, relativamente à comparação geográfica, entre meio rural e urbano, tendo em conta as variáveis estudadas.

5.2. Recomendações

As conclusões retiradas, permitiram constatar algumas recomendações que nos parecem pertinentes para futuras investigações deste âmbito. Deste modo, apresentamos as seguintes sugestões:

- Avaliar uma amostra maior;
- Comparar grupos de idosos residentes em meio rural e urbano, não institucionalizados;
- Aplicar um questionário sociodemográfico;
- Aplicar um questionário de atividade física;
- Comparar regiões geográficas ou distritos.

Capítulo VI

Referências Bibliográficas

A

Alegria, J. (2017). *Exercício físico e envelhecimento: diferenças e relação com a composição corporal e com a aptidão física funcional, em idosos institucionalizados e não institucionalizados*. Dissertação de mestrado em Atividade Física, Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Almeida, H. (2012). Biologia do Envelhecimento: uma introdução. In C, Paúl. O, Ribeiro (ed.). *Manual de Gerontologia*. Lisboa: Lidel, 21-40.

Alves, L., Leite, I. & Machado, C. (2008). Conceituando e mesurando a incapacidade funcional da população idosa: uma revisão de literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*, 13(4): 1199-1207.

Alves, N., Petrica, J. & Santos, J. (2018). Proposta de avaliação para a área de gerontomotricidade. In Gerontomotricidade – Abordagens académicas da investigação. *Câmara Municipal de Idanha-a-Nova*, 53-63.

American College of Sports Medicine [ACSM]. (2009). Exercise and Physical Activity for Older Adults, *Medicine Science in Sports Exercise*, 41(7), 1510-1530.

American College of Sports Medicine [ACSM]. (2013). *Diretrizes do ACSM para os Testes de Esforço e a sua Prescrição*. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan.

Anes, E., Fernandes, A., Antão, C., Magalhães, C. & Geraldês, M. (2012). Comparação de Qualidade de Vida de Idosos Residentes em Meio Rural e Urbano. In *I Congresso de Cuidados Continuados: Dilemas Atuais e Desafios Futuros*. Instituto Politécnico de Bragança, 170-177.

Araújo, J. (2008). *Estilos de Vida e Perceção do Estado de Saúde, em Idosos Portugueses de Zonas Rural e Urbana*. Trabalho de Investigação apresentado a Faculdade de Medicina, Universidade do Porto.

Araújo, J., Ramos, E. & Lopes, C. (2011). Estilos de Vida e Perceção do Estado de Saúde em Idosos Portugueses de Zonas Rural e Urbana, *Acta Médica Portuguesa*, 24(2), 79-88.

B

Baptista, F., & Sardinha, L. (2005). *Avaliação da Aptidão Física e do Equilíbrio de Pessoas Idosas – Baterias de Fullerton*. Cruz Quebrada: FMT Edições.

Barbosa, A., Teixeira, T., Orlandi, B., Oliveira, N., & Concone, M. (2015). Nível de atividade física e qualidade de vida: um estudo comparativo entre idosos dos espaços rural e urbano. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 18(4), 743-754.

Bennett, J., Lubben, F., Hogarth, S. & Campbell, B. (2005). Systematic reviews of research in science education: rigour or rigidity?. *International Journal of Science Education*, 27, 387-406.

Berger, L. & Mailloux-Porrier, D. (1995). *Pessoas Idosas: Uma Abordagem Global*. Lisboa: Lusodidacta.

Biel, J. (2011). *Gestão de Custos com Medicamentos, Aptidão Física Funcional e Qualidade de Vida em Idosos Institucionalizados no Concelho de Leiria*. Dissertação de mestrado apresentada a Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física, Universidade de Coimbra.

Botelho, M. A. (2007). Idade avançada: características biológicas e multimorbilidade. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 23, 191-195.

Brito, J., Bicho, I., Ramos, L. & Oliveira, R. (2014). Aptidão funcional, equilíbrio e ocorrência de quedas em idosos. *Revista da UIIPS*, 2(3), 60-72.

C

Camões, M., Fernandes, F., Silva, B., Rodrigues, T., Costa, N. & Bezerra, P. (2016). Exercício físico e qualidade de vida em idosos: diferentes contextos geográficos. *Revista Motricidade*, 12(1), 96-105.

Cardoso, A. (2016). *Associação entre a aptidão física e o tipo e frequência de exercício em idosos participantes no programa: "Com Exercício Físico, Mais e Melhores Anos"*. Dissertação de mestrado em Atividade Física para a Terceira Idade, Faculdade de Desporto, Universidade do Porto.

Cardoso, A. (2016). *Associação entre a aptidão física e o tipo e frequência de exercício em idosos participantes no programa: "Com Exercício Físico, Mais e Melhores Anos"*, Dissertação de mestrado em Atividade Física para a Terceira Idade, Faculdade de Desporto, Universidade do Porto.

Cardoso, R. (2019). *A Auto Perceção da Qualidade de Vida e a Prática de Atividade Física em Idoso*. Dissertação de mestrado em Atividade Física, Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Carvalho, J. & Mota, J. (2012). O Exercício e o Envelhecimento. In C. Paúl, & O. Ribeiro (Coord.). *Manual de Gerontologia* (Cap. 3, 71-91). Lisboa: LIDEL.

Costa, M. A. F., Costa, M. F. B., & Andrade, V. (2014). Caminhos (e descaminhos) dos objetivos em dissertações e teses: um olhar voltado para a coerência metodológica. *Revista Práxis*, 11, 11-24.

Costa, T., Rego, A., Festa, A., Taborda, A. & Campos, C. (2012). Caracterização Demográfica, Socioeconómica e de Saúde da População Idosa Portuguesa. In *Congresso Internacional do Envelhecimento*, 8-9 Junho. 2010. Lisboa, Portugal.

D

Direção Geral de Saúde, (DGS). (2004). *Programa Nacional para a Saúde das Pessoas Idosas*. Lisboa: Ministério da Saúde. Consultado em 15/04/2020 através de <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/programa-nacional-para-a-saude-das-pessoas-idosas-pdf.aspx>

Diener, E., Oishi, S., & Lucas, R. (2003). Personality, culture and subjective well-being: Emotional and cognitive evaluations of life. *Annual review of psychology*, 54, 403-425.

Duarte, Y., Andrade, C. & Lebrão, M. (2007). O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. São Paulo: *Revista da Escola de Enfermagem, USP*, 41(2), 317-325.

E

Ermida, J. (1999). Processo de Envelhecimento. in M. A Costa et al. (Eds). *O Idoso: Problemas e Realidade* (41-50). Coimbra: Formasau.

F

Fabrcio, S. & Rodrigues, R. (2006). Perceção de Idosos Sobre Alterações das Atividades da Vida Diária Após Acidentes por Queda. *Revista Enfermagem UERJ*, 14(4):531-537.

Fernandes, C. (2015). *Funcionalidade, Aptidão Física e Qualidade de Vida do Idoso da Região Minho-Lima*. Dissertação de mestrado em Enfermagem de Reabilitação. Viana do Castelo: Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

Fernandes, H., Vasconcelos-Raposo, J., Pereira, E., Ramalho, J. & Oliveira, S. (2009). A influencia da atividade física na saúde mental positiva de idosos. *Revista Motricidade*, 5(1), 33-50.

Fernandes, P. (2000). *A depressão no idoso*. Coimbra: Quarteto Editora.

Ferreira, E. (2011). *Gestão de Custos com Medicamentos, Hidroginástica e Qualidade de Vida em Pessoas Idosas de Santarém*. Dissertação de mestrado em Atividade Física em Contexto Escolar, Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física, Universidade de Coimbra.

Ferreira, P. (2000). *Criação da Versão Portuguesa do MOS SF-36: Parte 1- Adaptação cultural e linguística*. *Acta Médica Portuguesa*, 13:55-66.

Ferreira, P., & Tavares, D. (2013). Prevalência e fatores associados ao indicativo de depressão entre idosos residentes na zona rural. *Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, Brasil*, 47(2), 401-407.

Fonseca, A. (2005). *Desenvolvimento Humano e Envelhecimento*. Lisboa: Climepsi.

Fonseca, A., Paúl, C., Martin, I., & Amado, J. (2015). Condição psicossocial de idosos rurais numa aldeia do interior de Portugal. In C. Paúl & A. Fonseca (Eds). *Envelhecer em Portugal: Psicologia, Saúde e Prestação de Cuidados* (pp. 97-108). Lisboa: Climepsi.

Fortim, M. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Loures: Lusociência.

Fortin, M. (2003). *O Processo de Investigação: da conceção à realização*. Loures: Lusociência.

Freire, M. (2017). *A prática de Exercício Funcional versus a de Hidroginástica em idosos: Evolução na Condição Física e nos Parâmetros Fisiológicos associados à Prática*. Dissertação de mestrado em Atividade Física, Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Freixo, M (2011). *Metodologia Científica: Fundamentos, métodos e técnicas*. Lisboa: Instituto Piaget.

G

Gana, K., Bailly, N., Joulain, M. & Alaphilippe, D. (2012). Does life satisfaction change in old age: Results from an 8-year longitudinal study. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 68(4), 540-552.

Girdwood, V., Araújo, I., & Pitanga, C. (2011). Efeitos de atividade física no tratamento da depressão na mulher. *Revista Baiana de Saúde Pública*, 35(3), 537-547.

Gorjão, S. (2011). *Envelhecimento Ativo: O papel da Participação Social. Construção e validação de um instrumento*. Lisboa: ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa.

H

Heyward, V. H. (2010). *Advanced Fitness Assessment and Exercise Prescription*. Human Kinetics.

Hoeman, S. (2002). *Enfermagem de Reabilitação: Processo e Aplicação*. Lisboa: Lusociência.

I

Instituto Nacional de Estatística [INE]. (2002). *O Envelhecimento em Portugal: Situação demográfica e socio-económica recente das pessoas idosas*. Consultado em 23/06/2020 através de https://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=ine_censos_estudo_det&menuBOUI=13707294&contexto=es&ESTUDOSest_boui=106370&ESTUDOSmodo=2&selTab=tab1

Instituto Nacional de Estatística [INE]. (2009). *Projeções da População Residente 2008-2060*. Consultado em 23/06/2020 através de

https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaquas&DESTAQUESdest_boui=65573359&DESTAQUESmodo=2

Instituto Nacional de Estatística [INE]. (2020). *Projeções da População Residente 2018-2080*. Consultado em 23/06/2020 através de https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaquas&DESTAQUESdest_boui=406534255&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt

J

Jackson, A. (2006). The evolution and validity of health-related fitness. *Quest Journals*, 58, 160-175.

Jacob, L. (2008). *Animação de Idosos* (4ª ed.). Porto: Âmbar.

Joia, L., & Ruiz, T. (2013). Satisfação com a Vida na Perceção dos Idosos. *Revista Kairós Gerontologia*, 16(6), 79-102.

K

L

Leitão, L. (2010). *Qualidade de Vida e Aptidão Física Funcional dos Idosos do Concelho de Évora*. Dissertação de mestrado em Saúde e Bem-Estar, Universidade de Évora.

Lima, G. (2009). *Criação e Validação de um Questionário de Satisfação com a Avaliação de Desempenho*. Dissertação de mestrado em Políticas de Desenvolvimento de Recursos Humanos, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, Lisboa.

Lima, M. (2004). Envelhecimento e perdas: Como posso não perder?. *Psychologica*, 35, 133-135.

Lopes, P. (2004). *Qualidade de Vida e Suporte Social do Idoso no Meio Rural e no Meio Urbano; Um Estudo Comparativo e Correlacional*. Dissertação de Mestrado em Psicologia da Saúde, Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Lisboa, Portugal.

Lovisoló, H. (2002). Atividade física e saúde: uma agenda sociológica de pesquisa. In W, Moreira & R, Simões (Orgs.). *Esporte como fator de Qualidade de Vida*. (277-296). Piracicaba: Unimep.

M

Machado, T. (2013). *Fatores associados a quedas em idosos institucionalizados de meio urbano e rural*. Dissertação de mestrado em Fisioterapia da Senescência, Universidade Fernando Pessoa, Porto.

Marconi, M., & Lakatos, E. (2001). *Metodologia de trabalho científico*. São Paulo: Atlas.

Maroco, J. & Marques, T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? . *Laboratório de Psicologia*, 4 (1), 65-90.

- Marrachinho, A. (2014). *Qualidade de Vida e Solidão no Idoso Institucionalizado*. Dissertação de mestrado em Gerontologia Social, Universidade do Algarve.
- Martins, R. (2002). A relevância do apoio social na velhice, *Revista Educação, Ciência e Tecnologia do Instituto Superior Politécnico de Viseu*, 128-133.
- Martins, R. (2016). *Aptidão Física, Atividade Física e Qualidade de Vida relacionada com a Saúde de Idosos*. Dissertação de mestrado em Fisioterapia, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra.
- Martins, T. (2006). *Acidente vascular cerebral: qualidade de vida e bem estar dos doentes e familiares cuidadores*. Coimbra: Formasau.
- Mathews, A., Laditka, S., Wilcox, S., Corwin, S., Liu, R., Friedman, D., Hunter, R., Tseng, W. & Logsdon, R. (2010). Older adults perceived physical activity enablers and barriers: a multicultural perspective. *Journal of Aging and Physical Activity*, 18(2), 119-140.
- Matsudo, S. (2009). Envelhecimento, atividade física e saúde. *Boletim do Instituto de Saúde*, 47:76-79.
- Matsudo, S. M. (2001). *Envelhecimento e atividade física*. Londrina, Brasil: Midiograf.
- Melo, L. & Neto, F. (2003). Aspectos psicossociais dos idosos em meio rural: solidão, satisfação com a vida e locus de controlo. *Psicologia, Educação e Cultura*. 3(1), 107-121.
- Mendes, M., Santos, J. & Petrica, J. (2017). Efeitos de um Programa de Ginástica Sénior na Capacidade Funcional em Idosos Institucionalizados no Concelho de Mação in *Actividad Física para Mayores. Investigación, Enseñanza y Práctica*. Delegación de Deportes, Juventud y Educación de la Diputación de Málaga, 343-351.
- Mendes, S. (2009). *Avaliação do Estado Subjetivo de Saúde: Utilização de Questões Singulares por Diferentes Modos de Administração*. Dissertação de mestrado em Saúde Pública. Faculdade de Medicina- Universidade do Porto.
- Molina, A., Silva, S., Rocha, C0., & Fernandes, J. (2020). Biochemical and Functional Characteristics of Residents in the Rural and Urban Sectors of Yumbe, Chile. *International Journal of Physical Education, Fitness and Sports*, 9(3), 46-51.
- Moniz, J. (2008). *A Enfermagem e a Pessoa Idosa: A prática de cuidados como experiência formativa*. Lisboa: Lusociência.
- Monteiro, R. (2013). *Atividade Física na Pessoa Idosa*. Dissertação de mestrado em Intervenção para um Envelhecimento Ativo. Leiria: Instituto Politécnico de Leiria.
- Moreira, J. (2004). *Questionários Teoria e Prática*. Coimbra: Almedina.
- Moreira, T. (2015). *Avaliação da Aptidão Física e Funcional de Idosos Praticantes de Atividade Física*. Dissertação de mestrado em Atividade Física e Saúde. Instituto Universitário de Ciências e Saúde.

Moreira, T. (2015). *Avaliação da Aptidão Física e Funcional de Idosos Praticantes de Atividade Física*. Dissertação de mestrado em Atividade Física e Saúde, Instituto Universitário de Ciências da Saúde.

N

Nahas, M. (2003). *Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo*. Londrina: Modigraf.

Neri, A. & Debert, G. (1999). *Velhice e sociedade*. Campinas: Papirus.

Neri, A. (2005). *Palavras-chave em Gerontologia*. São Paulo: Editora Alínea.

Neto, M. & Castro, M. (2012). Estudo Comparativo da Independência Funcional e Qualidade de Vida entre Idosos Ativos e Sedentários. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 18(4), 234-237.

O

Odim, A. (2019). *Funcionalidade, Estilos de Vida, Cognição e Qualidade de Vida: Um estudo em pessoas idosas do estado do Amazonas*. Dissertação de Mestrado em Atividade Física e Desporto, Universidade da Madeira, Portugal.

Oliveira, J. (2005). *Psicologia do Envelhecimento e do Idoso*. Porto: Legis.

Organização Mundial de Saúde, (OMS). (1998). *Glossário da promoção de saúde*. Genebra: Organização Mundial de Saúde.

Organização Mundial de Saúde, (OMS). (2018). *Physical Activity*. Acedido em 30/04/2020 através de <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Ortega, F. B., Ruiz, J., Castilo, M. & Sjostrom, M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence: a powerful marker of health. *International Journal of Obesity*, 32, 1-11.

P

Pacheco, A. (2015). *A influência da Depressão na Aptidão Funcional, no Equilíbrio e Medo de Quedas analisando o perfil de Idosos Institucionalizados em Meio rural e Urbano*. Projeto e Estágio Profissionalizante Fisioterapia, Universidade Fernando Pessoa, Porto.

Paul, C. & Fonseca, A. (2005). *Envelhecer em Portuga*. Lisboa: Climepsi Editores.

Paulo, R. (2010). *Efeitos da Actividade Física não foram na Capacidade Funcional e no Índice de Massa Corporal da População Idosa*. Dissertação de mestrado em Atividade Física, Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Paulo, R. (2015). *Adaptação, avaliação e prescrição do exercício*. Castelo Branco: Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Paulo, R., Baião, D., Mendes, P., Faustino, A., Santos, J., Honório, S., Silveira, P., & Batista, M. (2020). Aptidão Física e desenvolvimento cognitivo em idosos com diferentes níveis de atividade física. In J. Serrano, J. Petrica, M. Kerkoski & B. Pereira (Ed.). *Educação Física, Saúde e Bem-estar – Novos Caminhos* (pp. 106-114). Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Petrica, J. (2003). *A formação de professores de educação física – Análise da dimensão visível do ensino em função de modelos distintos de preparação para a prática*. Dissertação de doutoramento. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Petrica, J., Lima, N. & Pereira, S. (2008). *A Actividade Física na Terceira Idade*. In *Livro Digital do 12º Congresso de Educação Física e Ciências do Desporto dos Países de Língua Portuguesa*: UFRGS, Porto Alegre, 17-20.

Pimentel, L. (2005). *O Lugar do idoso na família*. Coimbra: Quarteto.

Prodanov, C. & Freitas, E. (2013). *Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa do Trabalho Académico*. Novo Hamburgo: Universidade Freevale.

R

Ribeiro, C., Ferretti, F., & Sá, C. (2017). Qualidade de vida em função do nível de atividade física em idosos urbanos e rurais. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 20(3), 330-339.

Rikli, E. & Jones, C. (1999). *Development and Validation of a Functional Fitness Test for Community – Residing Older Adults*. *Journal of Aging and Physical Activity*, 7(2), 129-161.

Rikli, E. & Jones, C. (2001). *Senior Fitness Test Manual*. Champaign, IL: Humans Kinetics.

Rocha, R., Mineiro, L., Boscatto, E., & Mello, M. (2016). Aptidão Funcional e Qualidade de Vida de Idosos Freqüentadores de uma Universidade Aberta de Maior Idade. *Journal of Physycal Education*, 27,2725, 1-14.

Rodrigues, T. & Henriques, F. (2017). *(re)birth, Desafios demográficos colocados à sociedade portuguesa*. Plataforma para o Crescimento Sustentável, Wilfried Martens Centre For European Studies.

Rosa, M. (2016). *O envelhecimento da Sociedade Portuguesa*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

S

Sampaio, L., Vieira, J., Soares, F., Reis, L. & Sampaio, T. (2017). Qualidade de Vida em Idosos Residentes em Zona Urbana e Rural. *Revista Eletrónica da FAINOR*, 10(3), 391-406.

- Sampaio, R., Sampaio, P., Yamada M., Ogita, M., & Arai, H. (2012). Urban-rural differences in physical performance and a health status among older Japanese community-dwelling women. *Journal of Clinical Gerontology & Geriatrics*, 3, 127-131.
- Santos, A. (2015). *Associação entre Atividade Física, Aptidão Física e Qualidade de Vida em Pessoas Idosas com Diabetes Mellitus Tipo 2*. Dissertação de mestrado em Exercício e Saúde, Universidade de Évora.
- Santos, J., Petrica, J., Mendes, M., Serrano, J., Silveira, P., & Maia, L. (2019). Effects of a senior exercise program on functional capacity in institutionalized elderly in the municipality of Mação. *Journal of Human Sport & Exercise, Supplementary Issue: International Seminar of Physical Education, Leisure and Health*, 14, 1739-1742.
- Santos, J., Petrica, J., Serrano, J., Batista, M., & Honório, S. (2021). Self-perception of quality of life and practice of physical activity. *Journal of Human Sport & Exercise*, 16(2proc), 289-294.
- Sequeira, C. (2010). *Cuidar de Idosos com Dependência Física e Mental*. Lisboa: LIDEL.
- Serrano, J., Faustino, A., Rato, V., Petrica, J., Paulo, R., Mendes, P., & Batista, M. (2015). O perfil comum dos programas de atividade física das académicas séniores. *Revista de Ciências del Desporte*, 11, 135-136.
- Shepard, R. (1997). *Envelhecimento, Atividade Física e Saúde*. São Paulo: Phorte Editora.
- Shepard, R. & Bouchard C. (1995). Relationship between preceptions of physical activity and health-related fitness. *Journal of sports medicine and physical fitness*, 35, 149-158.
- Shepard, R. J. (2003). *Envelhecimento, Atividade Física e Saúde*. São Paulo: Phort.
- Silva, C. (2012). *Espiritualidade e Religiosidade das Pessoas Idosas: Consequências para a Saúde e Bem-estar*. Tese de Doutoramento, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa.
- Silva, J. (2006). *Quando a Vida Chegar ao Fim: Expectativas do Idoso Hospitalizado e Família*. Loures: Lusociência.
- Silva, V. (2009). *Saúde do Idoso e a Enfermagem: Processo de Envelhecimento sob Múltiplos Aspetos*. São Paulo: Iátra.
- Silveira, P., Paulo, R., Honório, S., Batista, M., Duarte-Mendes, P., Rocha, J., Petrica, J., Santos, J., Faustino, A. & Serrano, J. (2020). Atividade Física versus Avaliação da Aptidão Física Funcional de Idosos. In Serrano, J., Petrica, J., Kerkoski, M. & Pereira, B. (Coord.). *Atividade Física Lazer e Saúde: Perspetivas e Desafios de Investigação*. Castelo Branco: Instituto Politécnico de Castelo Branco.
- Sousa, A. (2019). Coeficiente de Correlação de Pearson e Coeficiente de Correlação de Spearman. O que medem e em que situações devem ser utilizados?. *Correio dos Açores: Matemática*, 19.
- Spar, J. & La Rue, A. (2005). *Guia Prático Climepsi de Psiquiatria Geriátrica*. Lisboa: Climepsi Editores.

Spiriduso, W. (2005). *Dimensões Físicas do Envelhecimento*. Brasil: Editora Manole.

T

Toscano, J. & Oliveira, A. (2009). Qualidade de Vida em Idosos com Distintos Níveis de Atividade Física. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 15(3), 169-173.

Tsai, S., Chi, L., Lee, L., & Chou, P. (2004). Health-related quality of life among urban, rural and island community elderly in Taiwan, *Journal of the Formosan Medical Association*, 103(3), 196-204.

U

V

Vecchia, R., Ruiz, T., Bocchi, S. & Corrente, J. (2005). Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo. São Paulo: *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 8(3): 246-252.

Veras, M., et al. (2015). Processo de Envelhecimento: um olhar do idoso. *Revista Interdisciplinar*, 8 (2): 113-122.

Vicente, S., Faustino, A., Serrano, J. & Batista, M. (2018). Avaliação da Aptidão Física em Idosos. *Revista de Educación, Motricidad e Investigación*, 10, 33-54.

Vieira, E. (2004). *Manual de Gerontologia: Um Guia Teórico-Prático para Profissionais, Cuidadores e Familiares*. Rio de Janeiro: Revinter.

W

X

Y

Z

Anexos

Anexos A - Termo de Consentimento Individual Informado

Título da Investigação: “A Funcionalidade e a Satisfação com a Vida em Idosos Institucionalizados de Meios Diferenciados”

Orientadores: Professor Doutor João Petrica/ Professor Doutor Jorge Santos

Investigador: Eddie Figueira

- a) **Natureza da Investigação:** Este estudo do âmbito académico tem como objetivo verificar o nível da aptidão funcional dos idosos e os seus níveis de satisfação com a vida. De forma a aferir em que meio, urbano ou rural, poderão apresentar melhores resultados.
- b) **Amostra em Estudo:** 60 participantes (idosos), especificamente indivíduos com idades iguais ou superiores aos 65 anos.
- c) **Participação Voluntária:** tem o direito de recusar participar, podendo abandonar, o estudo a qualquer altura sem qualquer ónus e consequência.
- d) **Recolha de Dados:** Os instrumentos a aplicar serão a Bateria de Testes Rikli & Jones (2008) e o Questionário SF-36v2 (2000), este último com intuito de avaliar a qualidade de vida. No que respeita a Bateria de Testes, é constituída por exercícios de baixa intensidade, podendo provocar apenas ligeira fadiga.
- e) **Confidencialidade:** Os dados recolhidos neste estudo serão publicados, mas será garantido sempre o anonimato dos participantes. Os dados serão eliminados após conclusão da investigação, exceto os necessários para sustentar os resultados obtidos.
- f) **Pagamento:** Não terá qualquer custo, ónus, ou despesa monetária por participar neste estudo, bem como a sua participação não será renumerada.
- g) **Riscos/Perigos:** participar neste estudo não tem complicações legais nem éticas. A realização de alguns exercícios da bateria de testes, poderá de alguma forma provocar um ligeiro cansaço. No entanto, os exercícios são na sua maioria de baixa intensidade. A sua participação não implica riscos para a saúde nem ferem a sua dignidade.

Após os esclarecimentos, pedimos o seu consentimento para participar neste estudo. Deste modo, solicitamos que preencha os seguintes itens:

Observações: Em caso de dúvidas não assine o termo de consentimento individual e esclarecido, e solicite esclarecimentos adicionais.

Consentimento Livre e Esclarecido

Eu, _____, li a informação acima apresentada, compreendi o seu âmbito e o que envolve a minha participação neste estudo;

Todas as minhas dúvidas foram devidamente esclarecidas;

Compreendo que posso pedir informações adicionais em qualquer altura bem como abandonar o estudo sem qualquer ónus ou encargo;

Manifesto o meu consentimento livre e esclarecido em participar na recolha de dados para o estudo “A Funcionalidade e a Satisfação com a Vida em Idosos Institucionalizados de Meios Diferenciados”;

Autorizo a divulgação dos resultados obtidos no estudo desde garantida a confidencialidade e o anonimato.

Assinatura do Participante

(Nº de Cartão de Identificação)

Assinatura do Investigador

Assinatura do Orientador

Anexos B - QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA (SF-36v2)

Instruções: as questões que se seguem pedem-lhe opinião sobre a sua saúde, a forma como se sente e sobre a sua capacidade de desempenhar as atividades habituais.

Pedimos que leia com atenção cada pergunta e responda o mais honestamente possível. Se não tiver a certeza sobre a resposta a dar, dê-nos a que achar mais apropriada.

Idade: _____ Género: _____ Participante nº: _____

Participa num programa de atividade física formal? Sim _____ Não _____

Para as perguntas 1 e 2, por favor coloque um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

1 - Em geral diria que a sua saúde é:

Excelente	Muito boa	Boa	Razoável	Fraca
1	2	3	4	5

2- Comparando com o que acontecia há um ano, como descreve o seu estado geral atual:

Muito melhor	Um pouco melhor	Quase a mesma	Um pouco pior	Muito pior
1	2	3	4	5

3-As perguntas que se seguem são sobre atividades que executa no seu dia a dia.

Será que a sua saúde o/a limita nestas atividades? Se sim, quanto?

(Por favor assinale com um círculo um número em cada linha)

Atividades	Sim, muito limitado/a	Sim, um pouco limitado/a	Não, nada limitado/a
a) Atividades violentas, tais como correr, levantar objetos pesados, praticar desportos extenuantes	1	2	3
b) Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, aspirar ou varrer a casa	1	2	3

c) Levantar ou pegar nas compras da mercearia	1	2	3
d) Subir vários lanços de escadas	1	2	3
e) Subir um lanço de escadas	1	2	3
f) Curvar-se, ajoelhar-se ou baixar-se	1	2	3
g) Andar mais de 1 quilómetro	1	2	3
h) Andar várias centenas de metros	1	2	3
i) Andar uma centena de metros	1	2	3
j) Tomar banho ou vestir-se sozinho/a	1	2	3

4-Durante as últimas quatro semanas teve, no seu trabalho ou atividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir como consequência do seu estado de saúde físico?

Quanto tempo nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a) Diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades.....	1	2	3	4	5
b) Fez menos do que queria?.....	1	2	3	4	5
c) Sentiu-se limitado/a no seu tipo de trabalho ou outras atividades.....	1	2	3	4	5
d) Teve dificuldades em executar o seu trabalho ou outras atividades (por exemplo, foi preciso mais um esforço).....	1	2	3	4	5

5- Durante as últimas quatro semanas, teve com o seu trabalho ou com as suas atividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir devido a quaisquer problemas emocionais (tal como sentir-se deprimido/a ou ansioso/a)?

Quanto tempo nas ultimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a) Diminui a quantidade de tempo que dedicava a trabalhar ou a outras atividades?	1	2	3	4	5
b) Fez menos do que queria?	1	2	3	4	5
c) Executou o seu trabalho ou outras atividades menos cuidadosamente do que era costume?	1	2	3	4	5

Para cada uma das perguntas 6, 7 e 8, por favor ponha um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

6- Durante as últimas quatro semanas, em que medida é que a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram no seu relacionamento social normal com a família, amigos, vizinhos ou outras pessoas?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

7- Durante as últimas quatro semanas teve dores?

Nenhumas	Muito fracas	Ligeiras	Moderadas	Fortes	Muito fortes
1	2	3	4	5	6

8- Durante as últimas quatro semanas, de que forma é que a dor interferiu com o seu trabalho normal (tanto o trabalho fora de casa como o trabalho doméstico)?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

9- As perguntas que se seguem pretendem avaliar a forma como lhe correram as coisas nas últimas quatro semanas.

Para cada pergunta, coloque por favor um círculo à volta do número que melhor descreve a forma como se sentiu.

Certifique-se que coloca um círculo em cada linha.

Quanto tempo nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a) Se sentiu cheio/a de vitalidade?	1	2	3	4	5
b) Se sentiu muito nervoso/a?	1	2	3	4	5
c) Se sentiu tão deprimido/a que nada o/a animava?	1	2	3	4	5
d) Se sentiu calmo/a ou tranquilo/a?	1	2	3	4	5
e) Se sentiu com muita energia?	1	2	3	4	5
f) Se sentiu deprimido/a?	1	2	3	4	5
g) Se sentiu estafado/a?	1	2	3	4	5
h) Se sentiu feliz?	1	2	3	4	5
i) Se sentiu cansado?	1	2	3	4	5

10-Durante as últimas quatro semanas, até que ponto é que a sua saúde física ou problemas emocionais limitaram a sua atividade social (tal como visitar amigos ou familiares próximos)?

Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
1	2	3	4	5

11-Por favor diga em que medida são verdadeiras ou falsas as seguintes afirmações. Ponha um círculo para cada linha.

	Absolutamente Verdade	Verdade	Não sei	Falso	Absolutamente falso
a) Parece que adoço mais facilmente que os outros.....	1	2	3	4	5
b) Sou tão saudável como qualquer outra pessoa.....	1	2	3	4	5
c) Estou convencido/a que a minha saúde vai piorar.....	1	2	3	4	5
d) A minha saúde é ótima.....	1	2	3	4	5

MUITO OBRIGADO

Anexo C- Transformação de valores- Questionário MOS SF-36v2

Questão	Alineas	Dimensão	Escala	Transformação										
1	-	Saúde geral	1 - 5	1→5 2→4,4 3→3,4 4→2 5→1										
2	-	Mudança em saúde	1 - 5	Manter valor de resposta										
3	(a - j)	Função física	1 - 3	Manter valor de resposta										
4	(a - d)	Dimensão Física	1 - 5	Manter valor de resposta										
5	(a - c)	Dimensão emocional	1 - 5	Manter valor de resposta										
6	-	Função Social	1 - 5	(Valor= 6 - x) 1→5 2→4 3→3 4→2 5→1										
7	-	Dor corporal	1 - 6	1→6 2→5,4 3→4,2 4→3,1 5→2,2 6→1										
8	-	Dor corporal	1 - 5	Depende do valor de resposta à questão 7										
				<table border="1"> <tr> <td>Se 7 = 1</td> <td>Se 7 = 2, ..., 6</td> </tr> <tr> <td>1→6</td> <td>(valor= 6-x):</td> </tr> <tr> <td>2→4</td> <td>1→5</td> </tr> <tr> <td>3→3</td> <td>2→4</td> </tr> <tr> <td>4→2</td> <td>3→3</td> </tr> <tr> <td>5→1</td> <td>4→2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5→1</td> </tr> </table>	Se 7 = 1	Se 7 = 2, ..., 6	1→6	(valor= 6-x):	2→4	1→5	3→3	2→4	4→2	3→3
Se 7 = 1	Se 7 = 2, ..., 6													
1→6	(valor= 6-x):													
2→4	1→5													
3→3	2→4													
4→2	3→3													
5→1	4→2													
	5→1													
9	(a, e, g, i)	Vitalidade	1 - 5	b, c, f, g, i → Manter valor de resposta a, d, e, h (valor= 6 - x) 1→5 2→4 3→3 4→2 5→1										
	(b, c, d, f, h)	Saúde mental	1 - 5											
10	-	Função Social	1 - 5	Manter valor de resposta										
11	(a-d)	Saúde Geral	1 - 5	a, c → Manter valor de resposta b, d → (valor= 6 - x) 1→5 2→4 3→3 4→2 5→1										

Determinação do score das dimensões

Dimensão	Questões	Valor mínimo (V _{min})	Valor máximo (V _{máx})	Variação (V _{máx} - V _{min})
Função física	3 (a - j)	10	30	20
Desempenho física	4 (a - d)	4	20	16
Dor corporal	7,8	2	12	10
Saúde geral	1, 11 (a - d)	5	25	20
Vitalidade	9 (a, e, g, i)	4	20	16
Função social	6,10	2	10	8
Desempenho emocional	5 (a - c)	3	15	12
Saúde mental	9 (b, c, d, f, h)	5	25	20
Mudança em Saúde	2	1	5	4

$$\text{Score dimensão} = \frac{(\text{Soma do valor das respostas} - \text{Valor mínimo}) \times 100}{\text{Variação}}$$

Este score total varia de 0 a 100, isto é, um valor mais elevado corresponde a um melhor estado de saúde.