



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências Sociais e Humanas

**Atividade Física e Saúde Mental em Pessoas Idosas
Institucionalizadas da Beira Interior**
(Versão Definitiva após Defesa Pública)

Daniela Conceição Alves de Sousa

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Psicologia Clínica e da Saúde
(2º ciclo de estudos)

Orientador: Prof. Doutora Rosa Marina Lopes Brás Martins Afonso
Co-Orientador: Prof. Doutor Henrique Marques Pereira

Covilhã, novembro de 2018

Dissertação de Mestrado, realizada sob orientação da Professora Doutora Rosa Marina Lopes Brás Martins Afonso, submetida como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Psicologia Clínica e da Saúde (2º ciclo de estudos)

Dedicatória

Aos meus pais, Pedro e Conceição, que com todo o amor e dedicação, sempre me ensinaram a lutar pelos meus sonhos apesar de todas as adversidades e me acompanharam durante todo o percurso, apesar da distância.

Às minhas irmãs, Andreia e Cláudia, são a minha força, as minhas guerreiras, os meus modelos.

“...um guerreiro, sempre enxerga o sucesso como um resultado das lutas e experiências vividas.”.

Agradecimentos

Queria agradecer, em primeiro lugar, à minha orientadora, Prof.^a Doutora Rosa Marina Afonso, por todo o apoio e por toda a confiança depositada em mim. Por toda a disponibilidade, motivação, força, compreensão e ajuda durante toda esta fase. Obrigada pela oportunidade de participar num projeto internacional, como é o ICON, e por todos os ensinamentos e oportunidades e me proporcionou.

Ao Prof. Doutor Henrique Marques Pereira, pela disponibilidade e prontidão com que aceitou co-orientar a presente dissertação. Agradeço todo o apoio, disponibilidade, acompanhamento e sugestões efetuadas ao longo da realização deste documento.

Queria também agradecer a toda a equipa do Projeto ICON, que aceitou a minha participação e das minhas colegas neste projeto, colaborando para a realização da presente dissertação.

A todos os Professores do Departamento de Psicologia e Educação da Universidade da Beira Interior, que estiveram presentes ao longo do meu percurso académico, por todos os conhecimentos transmitidos e competências potenciadas.

Aos meus pais, não há como demonstrar tamanha gratidão, foram, são, e sempre serão a razão de todas as minhas conquistas. Obrigada por me darem esta oportunidade, a oportunidade de estudar que sempre foi um sonho, obrigada por todo o apoio, conselhos, abraços e “abre-olhos” que sempre me deram. Agradeço também às minhas manas, Andreia Sousa e Cláudia Sousa, que são os meus amores para toda a vida e nunca me abandonaram, apoiando sempre da melhor forma possível.

As minhas amigas eternas que apesar de estarem longe sempre me apoiaram e deram-me força!

Às minhas amigas e colegas de curso, uma muito obrigada por estes anos maravilhosos que para sempre fica gravados na minha memória.

Ao meu treinador, Joaquim Mota, e à sua mulher Líliliana Santos, que sempre me deram todo o apoio e força. Obrigada por tudo o que fazem e por contribuírem de alguma forma para a finalização desta etapa.

UM MUITO OBRIGADA A TODOS!

Resumo

Com o aumento da população idosa em todo o mundo surgiu a preocupação e a necessidade de se desenvolverem estudos sobre longevidade e qualidade de vida na velhice. A saúde mental é uma das dimensões a promover para um envelhecimento saudável que se encontra relacionadas com inúmeros fatores, entre eles o exercício e a atividade física. O objetivo desta dissertação é avaliar a saúde mental e a atividade física e analisar a relação entre estas duas dimensões em pessoas idosas institucionalizadas. Este estudo integra-se no projeto *Interdisciplinary Challenges On Neurodegeneration* (ICON- CICS & UBI), que pretende identificar fatores de risco, promover a deteção precoce e o desenvolvimento de tratamentos inovadores para doenças neurodegenerativas.

Participaram neste estudo 91 pessoas idosas institucionalizadas, com uma média de idade de 82.32 anos (DP = 7.10), sendo a maioria do sexo feminino (72.5%), viúvos (61.5%) e com o 4º ano de escolaridade (44.0%). Os participantes responderam à escala *Brief Symptom Inventory (BSI)* (Derogatis, 1982, adap. para a pop. Portuguesa por Canavarro, 1999) e o *International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)* (Craig et al., 2003).

Os resultados indicam 83.5% dos participantes apresentam valores sugerem a presença de alguma perturbação psicopatológica e que apresentam baixas taxas de atividade física, sendo que foi observado que 2.2% da amostra total praticam atividade física vigorosa, 15.4% da atividade física moderada e 38.5% atividades leves. O grupo de participantes de atividade física moderada é o que apresenta uma média mais baixa de sintomas psicopatológicos. Observaram-se correlações estatisticamente significativas entre alguns parâmetros de atividade física e algumas dimensões psicopatológicas (Somatização, Depressão e Índice de Sintomas Positivos) que sugerem que mais elevado grau de atividade física e menor sedentarismo correlacionam com mais saúde mental em idosos institucionalizados.

Os resultados afirmam a necessidade de se avaliarem e valorizarem as questões relacionadas com os sintomas psicopatológicos na velhice. Sugerem, ainda, que a atividade física moderada pode ser benéfica para os idosos institucionalizados o que sugere a importância de se promover atividade física, através da implementação de estratégias adequadas para se reduzir o sedentarismo no contexto institucional como forma de se promover a saúde mental na velhice.

Palavras-Chave

ICON; Idoso; Saúde Mental; Atividade física; Envelhecimento; Institucionalização

Abstract

Due to the growth of the elderly population throughout the world, the concern and need to develop studies on longevity and quality of life in old age has risen. Mental health is one of the promoting dimensions for a healthy aging that is related to numerous factors, including exercise and physical activity. The aim of this dissertation is to evaluate mental health and physical activity and to analyze the relationship between these two dimensions in institutionalized elderly people. This study is part of the Interdisciplinary Challenges On Neurodegeneration (ICON-CICS & UBI) project, which aims to identify risk factors, promote early detection, as well as the development of innovative treatments for neurodegenerative diseases.

The study included 91 institutionalized elderly people, with a mean age of 82.32 years (SD = 7.10), the majority of whom were female (72.5%), widowers (61.5) and the fourth year of schooling (44.0%). Participants responded to the Brief Symptom Inventory (BSI) scale (Derogatis, 1982, adapted for portuguese pop. by Canavarro, 1999) and the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), (Craig et al., 2003).

The results indicate that 83.5% of the participants show values suggesting the presence of some psychopathological disorder and low rates of physical activity. It was observed that 2.2% of the total sample practice vigorous physical activity, 15.4% moderate physical activity and 38.5% activities mild activity. The group of participants in moderate physical activity is the one with the lowest mean of psychopathological symptoms. Statistically significant correlations were observed between some parameters of physical activity and some psychopathological dimensions (Somatization, Depression and Index of Positive Symptoms), which suggests that a higher degree of physical activity and less sedentary lifestyle correlate with higher mental health in institutionalized elderly.

These results affirm the need to evaluate and take in consideration issues related to psychopathological symptoms in old age. They also suggest that moderate physical activity can be beneficial for the institutionalized elderly, which shows the importance of promoting physical activity, through the implementation of adequate strategies to reduce sedentarism in the institutional context as a way to promote mental health in the old age.

Keywords

ICON; Elderly person; Mental health; Physical activity; Aging; Institutionalization

Índice

| | |
|---|----|
| Introdução..... | 1 |
| Enquadramento Teórico | 5 |
| 1. Envelhecimento e institucionalização | 5 |
| 2. Saúde mental na velhice | 13 |
| 2.1. Demência/ perturbações neurocognitivas na velhice | 17 |
| 2.2. Sintomatologia depressiva na velhice..... | 18 |
| 2.3. Ansiedade na velhice | 20 |
| 2.4. Sintomas Psicopatológicos na Velhice | 21 |
| 3. Atividade física na velhice | 22 |
| 4. Saúde mental e atividade física na velhice | 23 |
| 4.1. Atividade física e demências | 27 |
| 4.2. Atividade física e depressão | 31 |
| 4.3. Atividade física e ansiedade | 35 |
| Enquadramento Empírico..... | 36 |
| 5. Apresentação do estudo | 36 |
| 5.1. Objetivos..... | 36 |
| 5.2. Tipo de estudo | 36 |
| 6. Método..... | 36 |
| 6.1. Participantes | 36 |
| 6.2. Instrumentos | 38 |
| 6.3. Procedimento | 42 |
| 6.4. Análise dos dados..... | 43 |
| 7. Resultados | 44 |
| Discussão dos Resultados | 55 |
| Conclusões | 58 |
| Referências Bibliográficas..... | 61 |

Lista de Tabelas

Tabela 1: Estudos sobre a Saúde Mental na Velhice.

Tabela 2: Estudos sobre o impacto da atividade física na saúde mental na velhice.

Tabela 3: Estudos sobre o impacto da atividade física nas demências.

Tabela 4: Estudos sobre o impacto da atividade física na depressão.

Tabela 5: Caracterização sociodemográfica da amostra dos idosos.

Tabela 6: Dimensões e Índices do BSI (adaptado de Canavarro, 2007).

Tabela 7: Caracterização da sintomatologia psicopatológica (BSI) da amostra.

Tabela 8: Resultados relativos à análise da sintomatologia psicopatológica (BSI) em relação ao género.

Tabela 9: Caracterização da atividade física dos participantes.

Tabela 10: Tempo, em minutos, gastos em atividades físicas.

Tabela 11: Tipo de passo que os participantes costumam caminhar.

Tabela 12: Tempo, em horas, que os idosos permaneciam sentados durante um dia de semana e um dia durante o fim de semana.

Tabela 13: Resultados relativos à análise da Atividade física (IPAQ) em relação ao género.

Tabela 14: Diferenças ao nível da sintomatologia psicopatológica, em função da atividade física (passo que caminha).

Tabela 15: Coeficiente de correlação de Pearson entre a sintomatologia psicopatológica (BSI) e a atividade física (IPAQ).

Lista de Acrónimos

| | |
|-------|--|
| ANX | Ansiedade |
| APA | Associação Psiquiátrica Americana |
| AVD's | Atividades de Vida Diária |
| AIVD | Atividades Instrumentais da Vida Diária |
| BSI | Brief Symptom Inventory |
| DA | Doença de Alzheimer |
| DCV | Doenças cardiovasculares |
| DEP | Depressão |
| DP | Desvio Padrão |
| DSM | Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais |
| ERPI | Estruturas Residenciais para Pessoas Idosas |
| FNC | Fatores Neurotróficos Cerebrais |
| HOS | Hostilidade |
| ICON | Interdisciplinary Challenges On Neurodegeneration |
| INE | Instituto Nacional de Estatística |
| IGS | Índice de Geral de Sintomas |
| IPAQ | Questionário Internacional de Atividade Física |
| IPSS | Instituições Particulares de Solidariedade Social |
| I-S | Sensibilidade Interpessoal |
| ISP | Índice de Sintomas Positivos |
| ISS | Instituto da Segurança Social |
| M | Média |
| Max. | Valor Máximo |
| Min. | Valor Mínimo |
| MMSE | Mini Mental State Examination |
| N | Tamanho da amostra total |
| n | Tamanho da amostra respondente |
| O-C | Obsessão-Compulsão |
| OMS | Organização Mundial de Saúde |
| p | Probabilidade de significância |
| PAR | Ideação Paranóide |
| PHOB | Ansiedade Fóbica |
| PSY | Psicoticismo |
| r | Representação para o coeficiente de correlação de Pearson |
| SOM | Somatização |
| SPSS | Statistical Package for the Social Sciences |
| t | Representação para o Teste-T de Student |
| TSP | Total de Sintomas Positivos |

| | |
|----------|---|
| <i>U</i> | Representação para o teste Mann-Whitney |
| UE | União Europeia |
| WHO | World Health Organization |

Introdução

“...Envelheçamos rindo... envelheçamos como as árvores fortes envelhecem: na glória da alegria e da bondade, agasalhando os pássaros nos ramos, dando sombra e consolo aos que padecem”. Olavo Bilac

O tema desta dissertação de mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde é a Atividade física e a Saúde mental em pessoas idosas institucionalizadas da Beira Interior. Esta dissertação integra-se num projeto, Interdisciplinary Challenges On Neurodegeneration (ICON- CICS & UBI), que pretende identificar fatores de risco, promover a deteção precoce e o desenvolvimento de tratamentos inovadores para doenças neuro degenerativas, assim como contribuir para a identificação de fatores genéticos, ambientais, metabólicos e imunológicos que constituem um risco para as doenças neurodegenerativas.

Ainda que, pouco a pouco, se tenha vindo a tomar consciência do envelhecimento demográfico, a compreensão desta alteração na sociedade e das suas implicações continua deficitária, não se perspetivando, ainda, para a velhice como uma fonte de potencialidades (Fragoso, 2008).

Com o rápido envelhecimento da população em todo o mundo, surge uma maior preocupação sobre a capacidade de as sociedades atuais e futuras lidarem com os desafios que esta mudança demográfica representa (Fragoso, 2008). Considera-se que este fenómeno é uma conquista do desenvolvimento, pois este só foi possível devido ao melhoramento nas condições sanitárias, dos cuidados de saúde, do ensino, da alimentação, e também devido aos avanços na área da medicina (Netto, 2004).

A rápida evolução da tecnologia, levou à diminuição das taxas de mortalidade e de natalidade, e conseqüentemente ao aumento do número de idosos. Essa transição demográfica, segundo Papaléo-Neto (2007), ocorreu devido a melhorias significativas a nível socioeconómico e nas condições de saúde.

Considerando que a ciência e a medicina estão em constante evolução, dando oportunidade às pessoas idosas de viver mais anos, é de extrema importância adotar formas mais humanas de conviver com as pessoas idosas não só na prestação de serviços, mas também dentro do próprio seio familiar (Netto, 2004).

O envelhecimento como processo natural do desenvolvimento humano, tem captado a atenção de profissionais e investigadores de várias áreas a nível internacional (Côrrea, Ferreira, Ferreira, & Banhato, 2012). Trata-se de um processo que se inicia no momento em que o indivíduo é concebido, sendo um sistema dinâmico e progressivo em que ocorrem modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas, determinantes do declínio da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente, levando a um aumento da vulnerabilidade e a

uma maior incidência de processos patológicos (Lopes, 2000; Vieira, 1996). Para além das alterações biológicas, o indivíduo sofre alterações a nível do desenvolvimento social, psicológico e de adaptação e ao nível da sua integração social (Netto, 2004).

De acordo com Okuma (1998), não podemos encarar a velhice apenas a partir da simples cronologia, sendo necessário considerarem-se as condições físicas, funcionais, mentais e de saúde que a pessoa apresenta que levam a que a pessoa vivencie o seu processo de envelhecimento de forma individual e diferenciada. Deste modo, o processo de envelhecimento envolve um conjunto de modificações que envolve aspetos biopsicossociais, não sendo um processo unilateral (Okuma, 1998).

Oliveira (2005), enfatiza também que mais importante que o envelhecimento cronologicamente determinado é o envelhecimento bem-sucedido, que consiste na manutenção do funcionamento físico e mental e no envolvimento em atividades sociais e de relacionamento. A prática regular de atividades físicas tem efeitos positivos na melhoria da qualidade de vida em idosos com problemas de saúde mental, levando a que estes tornem-se cada vez menos dependentes de medicação (Oliveira, 2005).

A saúde mental é uma das dimensões que está afetada durante o processo de envelhecimento, uma vez que as pessoas são obrigadas a abandonar o mercado de trabalho e a mudar o seu estilo de vida, o que pode conduzir as pessoas a serem menos ativas, diminuindo as suas capacidades físicas o que pode provocar estrados de stress e depressão (Filho, 2006).

A prática de atividade física tem um impacto positivo na saúde da população geral e também na da pessoa idosa, principalmente devido ao facto de proporcionar momentos de interação e integração social, satisfação pessoal, equilíbrio emocional e autoestima (Filho, 2006).

De acordo com a American College of Sports Medicine (ACSM, 2010), em um documento publicado aborda os efeitos do exercício na saúde quer da população em geral quer de populações com patologias específicas, concluindo-se de forma geral que o exercício é um aliado importante no combate às patologias como a obesidade, dislipidemia e diabetes tipo II (ACSM, 2010; U.S. Department of Health et al., 2008). Além disto, outros estudos têm demonstrado a eficácia da aplicação do exercício na reabilitação de condições crónicas pulmonares, cardíacas e entre outras (Byrne & Byrne, 1993; Hillman, Erickson, & Kramer, 2008; McNeely et al., 2006; Taylor et al., 2004; Wallace & Cumming, 2000).

Segundo a Associação Americana de Cardiologia (AHA; American Heart Association, 2013), o aumento da atividade física promove uma melhoria na circulação sanguínea, reduz o peso corporal, o colesterol e os triglicéridos, reduzindo assim os fatores de risco para doenças cardiovasculares (DCV).

Esta dissertação, na primeira parte, uma revisão da literatura sobre o envelhecimento, a saúde mental do idoso e sobre a relação e efeitos da atividade física nos diversos aspetos da saúde mental.

Na segunda parte é apresentado o estudo empírico, nomeadamente o método (participantes, instrumentos e procedimento), os resultados, discussão e conclusões deste estudo. No final são tecidas algumas considerações finais sublinhando as limitações deste estudo exploratório, implicações e sugestões para estudos futuros.

Enquadramento Teórico

1. Envelhecimento e institucionalização

Envelhecimento

O envelhecimento é um fenómeno universal, dinâmico, irreversível e progressivo que percorre ao longo de toda a história da humanidade e que apresenta múltiplas características tendo em conta a cultura, o tempo e o espaço em que o indivíduo se insere (Fernandes, Raposo, Pereira, Ramalho & Oliveira, 2009; Santos, 2002; Vega & Bueno, 2000). O processo de envelhecimento comporta um conjunto de transformações a nível morfológico, fisiológico, funcional, bioquímico e psicológico, que conduzem a uma maior vulnerabilidade do sujeito, levando-o à perda progressiva da capacidade de se adaptar ao meio ambiente e tornando-o mais vulnerável a uma maior incidência de processos patológicos que podem levar à morte (Carvalho Filho & Papaléu Netto, 2000; Fernandes et al., 2009; Jordão Netto, 1997; Vieira Brandão, 1995).

O envelhecimento é descrito como um processo natural, inerente a todos os seres vivos e que se expressa através de uma redução na capacidade de adaptação, na diminuição orgânica e funcional, sendo que está associado a perdas de autonomia, mobilidade e de saúde nesta população (Carvalho & Mota, 2012). Esta etapa é assinalada por um número vasto de transformações, desde biológicas a sociais, sendo o impacto destas transformações dependente da trajetória de desenvolvimento do indivíduo, ou seja, de um somatório e processos intrínsecos (genéticos), fatores ambientais, e de diferenças no estilo de vida e efeitos das doenças (Crespo-Santiago & FernándezViadero, 2012; Fonseca, 2012; Larrínaga, 2008; Lima, 2010; Paúl, 2005; Rosa, 2012).

O processo de envelhecimento é diferencial e heterogéneo, marcado pelas diferenças interindividuais, que se evidenciam com o avançar da idade, como deterioro físico, diminuição tendencial dos funcionamentos perceptivos e mnésicos, bem como dados subjetivos relacionados a representação social que o indivíduo faz do seu próprio envelhecimento (Fontaine, 2000; Santos 2002; Vega & Bueno, 1996).

Para uma melhor compreensão do processo de envelhecimento, deve valorizar-se a individualidade de cada pessoa, distinguindo as componentes: idade cronológica, envelhecimento biológico, envelhecimento psicológico e envelhecimento sociocultural, uma vez que todas estas dimensões interagem no processo de envelhecimento (Crespo-Santiago & FernándezViadero, 2012; Fonseca, 2012; Fontaine, 2000; Lima, 2010; Paúl, 2005; Rosa, 2012; Santos, 2002; Vega & Martínez, 2000).

A perspetiva cronológica resulta exclusivamente da idade, referindo-se ao processo de desenvolvimento universal, irreversível e progressivo que ocorre desde o momento em que

somos concebidos (Erber, 2013; Fonseca, 2006; Guralnik & Melzer, 2002; Larrínaga, 2008; Rosa, 2012; Vega & Bueno, 1996).

No que concerne ao envelhecimento biológico ou senescência, estas teoria consideram que o processo de envelhecimento acarreta um conjunto de mudanças universais que são pré-programadas geneticamente que se traduzem no envelhecimento orgânico e funcional dos diferentes órgãos, aparelhos e sistemas, que levam à diminuição da plasticidade, na acumulação de perdas evolutivas e a uma diminuição progressiva das aptidões e capacidades funcionais, tanto físicas como intelectuais que conduzem a uma crescente vulnerabilidade do organismo, aumentando assim a probabilidade de morrer (Barreto, 2005; Fontaine, 2000; Larrínaga, 2008; Santos, 2002; Vega & Bueno, 1996).

O conceito envelhecimento psicológico é dinâmico e estima-se que a partir da relação entre a funcionalidade, a idade cronológica e capacidade que o indivíduo tem para se adaptar às mudanças de natureza ambiental (Fontaine, 2000). Implica, simultaneamente, uma série de ajustamentos individuais face à ocorrência de mudanças no self, provenientes de alterações corporais, cognitivas e emocionais, expetativas sociais, alterações interpessoais, alterações familiares, profissionais, na rede de ralações e no próprio contexto de residência (Lima, 2010; Vega & Bueno, 1996). A grande variabilidade interindividual verificada neste processo adaptativo, constitui uma componente essencial do desenvolvimento psicológico na velhice, sendo este provocado pelas diferentes influências de fatores e características de natureza biológica, psicológica e sociais a que qualquer indivíduo está sujeito à medida que a idade avança (Guralnik & Melzer, 2002).

O envelhecimento sociocultural, encontra-se relacionado com a cultura e ambiente histórico do contexto onde o sujeito se insere, referindo-se ao conjunto de expetativas e papeis sociais que os indivíduos mais velhos adotam relativamente a outros membros da sociedade e à cultura a que pertencem (Fontaine, 2000; Lima, 2010; Paúl, 2005).

Fernández-Ballesteros (2000), refere que a idade psicológica e a idade social fomentam a estereotipação. Nesta linha, Fernández-Ballesteros (2000), adotou o conceito de idade funcional em que sugere que uma intervenção externa direcionada para o reforço de algumas funções/competências pode proporcionar um envelhecimento mais satisfatório. Algumas funções diminuem inevitavelmente a sua eficácia, tais como as de natureza física e biológico, outras tendem a estabilizar, tais como o humor e ainda existem outras, que na ausência de patologias, crescem ao longo de todo o ciclo de vida, a experiência e a sabedoria (Fonseca, 2006).

O conceito de envelhecimento ativo, adotado pela Organização Mundial da Saúde nos anos 90, enfatiza não só aos cuidados de saúde, mas também a outros indicadores que podem afetar a forma como se desenrola o processo de envelhecimento de cada indivíduo (OMS, 2005).

Segundo a OMS (2005), o envelhecimento ativo pretende ampliar o conceito de envelhecimento saudável, uma vez que não se pretende apenas que as pessoas idosas tenham saúde, mas que mantenham e/ou melhorem a sua qualidade de vida à medida que envelhecem, desenvolvendo o seu potencial de bem-estar físico, social e mental, participando socialmente e prolongando o seu envelhecimento através de uma vida com qualidade.

O conceito de envelhecimento ativo reforça a importância da compreensão dos mecanismos de adaptação face ao envelhecimento, e da formulação de intervenções promotoras dessa adaptação, associando fatores psicológicos e psicossociais a fatores de tipo social, ambiental, económico, educativo, sanitário e biológico. Os estilos de vida, a autoeficácia, os estilos de coping, entre outros influenciam e determinam um maior bem-estar (OMS, 2005). Vários são os fatores que determinam o envelhecimento ativo, tais como os fatores transversais (cultura e género), sistemas de saúde e serviço social, comportamentais, aspetos sociais, ambiente físico e social e os fatores económicos (OMS, 2005).

A atividade física constitui um fator comportamental determinante de um envelhecimento ativo, segundo a OMS (2005), a prática de atividades físicas regulares e moderadas atrasa o aparecimento de declínios funcionais, e diminui o aparecimento de doenças crónicas em idosos saudáveis ou em doentes crónicos. Ter uma vida ativa promove uma melhoria na saúde mental, a interação social, a autonomia e independência por mais tempo, e reduz o risco de quedas. Posto isto, manter os idosos ativos, não só fisicamente, como também socialmente e psicologicamente acarreta benefícios económicos para a sociedade, visto que os custos médicos desta população ativa serão menores (OMS, 2005). No entanto, é preciso ter em atenção que muitos outros comportamentos e aspetos quotidiano dos idosos influenciam o envelhecimento ativos.

Posto isto, não podemos descrever, explicar ou prever o envelhecimento humano sem considerar as dimensões biológica, social e psicológica que lhe estão inerentes, pois este não pode ser reduzido exclusivamente a uma delas. Devido a este ser um processo complexo, todas as abordagens psicológicas dirigidas ao mesmo devem ter carácter multidisciplinar (Baltes, 1987).

Envelhecimento da População

O envelhecimento da população é um processo demográfico em curso na sociedade portuguesa, tal como na maioria dos países considerados desenvolvidos, que tem vindo a adquirir progressiva visibilidade, atingindo recordes populacionais históricos (Rosa, 2012).

O envelhecimento da expressa-se através de uma maior proporção de população com idades mais avançadas, e ocorre como consequência do declínio das taxas de natalidade e do aumento

da esperança de vida da população. Esta dinâmica é vista como uma das mais importantes tendências demográficas do século XXI (INE, 2015).

Estima-se que a população mundial com 60 anos ou mais, continue a aumentar, passando de 11,7% (valor estimando em 2013), para 21,1% até 2050. Ou seja, estima-se que a população mundial em 2050 passe para o dobro dos valores atuais (INE, 2015).

Segundo o relatório publicado pelo Instituto Nacional de Estatística, em 2015, a população envelhecida compõe-se essencialmente por mulheres, que geralmente possuem uma esperança de vida mais alongada que os homens. Entre 1970 e 2014, observou-se uma destacada diminuição da população jovem, e, conseqüentemente um aumento da população idosa (INE, 2015).

Em 2013, 15,6% da população na UE eram jovens e 18,5% da população estava na faixa etária dos 65 anos ou mais de idade, o que sugere um aumento da população idosa e um decréscimo da população jovem (INE, 2015). Segundo o INE (2015), o índice de envelhecimento a nível europeu, em 2013, era de 119 idosos por cada 100 jovens, valor que, em 2003, rondava os 100 idosos por cada 100 jovens.

O aumento da esperança média de vida levou a um aumento do número de casos de doenças degenerativas como demências (Camara et al., 2009; Logue, 2002; Sequeira, 2010; Wittchen, et al., 2011) e a um agravamento do impacto da demência nas sociedades (Nunes & Pais, 2007). Dentro das demências, a Doença de Alzheimer (DA) é atualmente considerada como sendo o problema de saúde pública que mais rapidamente cresce em número (Barreto, 2005; Nunes & Pais, 2007; Simões, 2012).

Relativamente ao índice de dependência de idosos, que relaciona a população idosa com a população em idade ativa, na UE, em 2013, era de 28 idosos por cada 100 pessoas em idade ativa. O índice de renovação em idade ativa estava abaixo dos 100, sendo que por cada 100 pessoas que possuía idades entre 55 e 64 anos, 97 pessoas apresentava uma faixa etária compreendida entre os 20 e os 29 anos de idade, ou seja, haviam mais pessoas a sair do mercado de trabalho do que a entrar (INE, 2015).

Envelhecimento da População Portuguesa

Como em tantos outros países pertencentes à UE, observam-se, em Portugal, alterações demográficas causadas, pelo aumento da longevidade, pelo aumento da população idosa, pela redução da natalidade e conseqüentemente pela diminuição da população jovem. Em 2015, cerca de 20,5% das pessoas residentes em Portugal tinham 65 anos ou mais, e houve um aumento na esperança média de vida, sendo que a maior longevidade foi atribuída à mulher, com uma média de 83,2 anos, e uma média de 77,4 anos para os homens (PORDATA, 2016).

A população portuguesa tenderá a diminuir ao longo dos anos, e estimando-se que dos atuais 10,3 milhões de pessoas, Portugal passe apenas a ter 7,5 milhões de pessoas e que assim se mantenha até 2031 (INE, 2017).

De acordo com os dados recolhidos pelo Instituto Nacional da Estatística (INE), em 2017, o envelhecimento demográfico em Portugal tem tendência a agravar-se ao longo dos anos decorrentes, com perspetiva de estabilização apenas daqui a cerca de 40 anos.

Segundo o Instituto Nacional da Estatística (INE), em 2015, Portugal foi considerado, entre vários países da UE, o 5º país com valor mais elevado no índice de envelhecimento; o 3º país com valor mais baixo no índice de renovação da população em idade ativa; e o 3º país com maior aumento da idade mediana entre 2012 e 2013.

Devido à diminuição no número de nascimentos, consequência da redução de mulheres em idade fértil, estima-se que o número de jovens em Portugal, entre 2015 e 20180, passará de 1,5 milhões para 0,9 milhões, e, o número de idosos passará de 2,1 para 2,8 milhões (INE, 2017).

No ano 2000, a taxa de população idosa ultrapassou, pela primeira vez, a taxa de população jovem, em Portugal, sendo que no ano de 2014, existiam cerca de 141 idosos para cada 100 jovens, enquanto em 2013 eram 136 idosos (INE, 2015). Segundo o INE (2017), entre 2015 e 2080 o índice de envelhecimento mais que duplicará, estimando-se que em 2080 esse valor ronde os 317 idosos. Prevê-se que esse valor estabilize próximo do ano 2060, quando as gerações nascidas na atualidade tenham 65 anos ou mais, isso porque a taxa de natalidade é baixa e, conseqüentemente, a reduzida população jovem vai ser a mesma população envelhecida em 2060 (INE, 2017).

Entre 1970 e 2014, detetou-se, também, uma diminuição no número de pessoas em idade ativa (15 a 64 anos de idade), sendo que, em 2014, em cada 100 pessoas em idade ativa haviam 31 idosos, quando em 1970 eram apenas 16 idosos em cada 100 (INE, 2015), e a tendência é continuar a diminuir entre 2015 e 2080, passando de 6,7 milhões de pessoas para 3,8 milhões (INE, 2017). Nesta linha, podemos observar também uma diminuição no índice de renovação da população em idade ativa (relação entre o número de pessoas com idade potencial de entrada no mercado de trabalho, entre 20 a 29 anos de idade, e o número de pessoas com potencial de saída do mercado de trabalho, entre os 55 e os 65 anos de idade) (INE, 2015).

Em Portugal denota-se o envelhecimento da população com idade ativa, que é evidente com a diminuição do índice de renovação da população em idade ativa, que em 2003 haviam 136 jovens com idades entre os 20 e os 29 anos por cada 100 pessoas com idades compreendidas entre os 55 e os 64 anos, valor reduzido a 86 pessoas em 2013 e a 84 em 2014. Tudo isto implica que o número de pessoas em idade potencial de saída do mercado de trabalho não é compensado pelo número de pessoas em idade potencial de entrada no mercado de trabalho, o que não ocorre desde 2010 (INE, 2015).

Em 2014 a população Portuguesa era constituída por 65,3% de pessoas em idade ativa, 20,3% de idosos e apenas 14,4% da população eram jovens. Portugal apresentava uma percentagem de 19,9% de pessoas com 65 anos ou mais (INE, 2015).

No que diz respeito ao ano de 2013, os dados disponibilizados pelo EUROSTAT, Portugal apresentava uma das populações com faixa etária mais envelhecida entre os todos os 28 membros da UE, apenas 14,6 % eram jovens, e a média da idade rondava os 43,1 anos (INE, 2015).

O envelhecimento da população tem grande impacto na sociedade no geral e exige uma série de adaptações para dar resposta às necessidades que daí advêm. Segundo a World Health Organization (OMS) (2015), o envelhecimento ativo e saudável da população define-se como a otimização das oportunidades na área da saúde, participação e segurança, melhoria da qualidade de vida no processo de envelhecimento, desenvolvimento e manutenção da capacidade funcional (interação das capacidades intrínsecas, físicas e mentais, da pessoa com o meio), contribuindo para o bem-estar das pessoas que estão a envelhecer.

Como já referido anteriormente, de modo a promover o envelhecimento ativo da população, houve também um acréscimo dos serviços prestados a essa população, tais como cuidados de saúde, melhor alimentação, melhores condições nas habitações, incluindo saneamento básico e aumento dos equipamentos sociais disponíveis, impulsionados pela evolução de fatores culturais e biopsicossociais (Barreto, 2005; Cancela, 2007), envolvendo assim um aumento das despesas sociais e médicas especializadas, uma vez que o aumento da longevidade leva ao aumento de doenças degenerativas, tais como as demências, que constitui um dos principais problemas de saúde pública na população idosa. Observou-se também a necessidade de criação de equipamentos sociais aptos para dar resposta às diferentes carências e dificuldades dessa população específica, tais como espaços próprios para acolher idosos, como é o caso dos centros de convívios, centros de dia, centros de noite, Serviço de Apoio Domiciliário, os Lares de idosos, entre outros (Barreto, 2005; Cancela, 2007; Simões, 2012).

O envelhecimento populacional é, atualmente, um dos fenómenos demográficos mais preocupantes. Com o aumento da população envelhecida, há uma conseqüente diminuição da população ativa, o que resulta na existência de uma maior dificuldade por parte da segurança social no que diz respeito ao pagamento das reformas dos idosos (INE, 2015).

Envelhecimento, dependência e Institucionalização

Face ao envelhecimento populacional, urge a necessidade de promover nos idosos um processo de envelhecimento que possibilite a manutenção, o máximo de tempo possível, de uma vida saudável, autónoma, independente e satisfatória. Muitas das vezes, face a determinados eventos de vida e/ou características pessoais e/ou familiares, nomeadamente os níveis de

dependência da pessoa, os idosos são institucionalizados e, como tal, torna-se premente o papel da Instituição na adaptação e bem-estar relativamente ao referido processo de envelhecimento (ISS, I.P., 2017).

Com o envelhecimento da população, a institucionalização da pessoa idosa tornou-se uma opção comum entre as famílias de diferentes estatutos sócio-económicos. Estas instituições vêm dar resposta à impossibilidade de a família atender às necessidades dos seus idosos, quer seja por falta de tempo, por falta de recursos financeiros ou outros motivos que não permitam manter o seu ente junto das suas famílias (Converso & Iartelli, 2007; Fragoso, 2008). A institucionalização ocorre, nomeadamente, quando por razões familiares, de dependência, isolamento, solidão ou insegurança, o utente não pode permanecer em casa.

No entanto, estas instituições são alternativas que complementam e não substituem a família, sendo o abandono dos idosos por parte dos seus familiares, cada vez mais comum nos dias atuais (Fragoso, 2008). Converso e Iartelli (2007), constataram que grande parte dos idosos institucionalizados não têm ninguém responsável por eles ou foram abandonados, existindo um elevado número de idosos solteiros e viúvos nas instituições.

A decisão de institucionalização é, ainda, a última alternativa para as pessoas idosas, sendo que essa iniciativa poderá partir do próprio idoso ou por parte dos filhos. Almeida & Rodrigues (2008), num estudo realizado constataram que a decisão de institucionalização, parte, na maioria das vezes do idoso, e que os motivos principais dessa tomada de decisão eram a solidão e problemas de saúde.

Num estudo realizado por Converso e Iartelli (2007), constatou-se que tanto a perda da autonomia como os aspetos cognitivos são preditores que levam os familiares do doente a considerarem a hipótese de institucionalização. Um idoso, que apresente total dependência física, como por exemplo um doente de Alzheimer em fase terminal, provoca um grande desgaste nos cuidadores, o que leva na maioria das vezes à institucionalização do idoso (Converso & Iartelli, 2007).

Com o avançar da idade é normal que haja uma diminuição no índice de qualidade de vida, pois existe uma maior possibilidade de aparecimento de problemas de saúde, maior dependência nas AVD's, maior isolamento e solidão, maior desgaste, maior prevalência de doenças crónicas, e, conseqüentemente um aumento no grau de dependência (Almeida & Rodrigues, 2008).

Num processo normal de envelhecimento existe deterioro de funções cognitivas devido à idade, como diminuição da capacidade de memória, das funções executivas e da velocidade do processamento cognitivo, no entanto quando esse deterioro põe em causa a independência e a vida social do idoso, o processo de envelhecimento passa a ser encarado como patológico (Converso & Iartelli, 2007).

Manter-se ocupado, pode constituir um efeito positivo no retardamento do processo de envelhecimento, embora numa instituição as atividades de ocupação sejam um pouco limitadas, os idosos, segundo os autores Almeida & Rodrigues (2008), destacam a conversação e o visionamento de televisão como as atividades mais distratoras.

A institucionalização também pode provocar efeitos, positivos ou negativos, a vários níveis, no idoso (Almeida & Rodrigues, 2008). Esta, por vezes, leva à perda do funcionamento adaptativo dos idosos, não somente devido ao deterioro ou às mudanças biológicas negativas, mas também devido à falta de autonomia na toma de decisão, que, conseqüentemente, gera um acentuado deterioro cognitivo nos idosos (Converso & Iartelli, 2007).

Segundo Almeida e Quintão (2012), muitos investigadores apontam aspetos negativos da institucionalização, tais como a deterioração física, psicológica e social, dando maior crédito para a vida em comunidade do que para a institucional. Calenti (2002), também refere que viver em comunidade é mais estimulante do que viver num contexto institucional, visto que este último não favorece o desenvolvimento de capacidades sociais necessárias para a interação com a restante sociedade devido à escassez de relações pessoais produtivas. Vieira (1996), acrescenta ainda que viver em um contexto institucional pode desencadear sintomas depressivos e estressantes.

No entanto, de acordo com os autores, Almeida & Quintão (2012), atualmente a realidade das instituições está a mudar e a melhorar. Existe maior adesão às atividades de lazer e promoção do contato social, o que vai melhor a percepção dos idosos relativamente à institucionalização.

Atualmente, os lares ou instituições designam-se de Estruturas Residenciais para Idosos (ERPI), e acolhem pessoas com idades iguais ou superiores a 65 anos, e em casos excecionais, pessoas com idades inferiores a 65 anos (ISS, I.P., 2017).

As ERPI's são equipamentos sociais destinadas ao alojamento coletivo de utilização temporária ou permanente, direcionada para pessoas idosos ou outras em situações de maior risco de perda de independência e/ou autonomia, em que são desenvolvidas atividades de apoio social e fornecidos cuidados de saúde. Têm como objetivos principais proporcionar serviços contínuos e adequados à problemática biopsicossocial das pessoas idosas; promover o envelhecimento ativo; criar condições para reforçar e incentivar a relação intrafamiliar; e fomentar a integração social (Carta Social, 2015; ISS, I.P., 2017).

As respostas destinadas a esta população, visam não só a satisfação das atividades de vida diária (AVD) e das atividades instrumentais da vida diária (AIVD) dos idosos, mas também têm como objetivo a promoção, a inclusão e a participação do idoso na comunidade, independentemente do seu grau de autonomia/dependência (Carta Social, 2015).

As Estruturas Residenciais para Idosos (ERPI), geralmente, possuem diversos e variados serviços, com o intuito de proporcionar conforto e qualidade de vida ao residente, nomeadamente alojamento, alimentação e hidratação, cuidados de higiene e apresentação, tratamento de roupa, atividades de animação sócio cultural, recreativas e ocupacionais, cuidados de saúde, apoio no desempenho de atividades da vida diária, cuidados de imagem, apoio psicológico, entre outros (ISS, I.P., 2017). As ERPI devem, também, possuir uma equipa multidisciplinar composta por psicólogos, sociólogos, assistentes sociais, fisioterapeutas, médicos, enfermeiros, educadores físicos, animadores socioculturais, além de outros profissionais envolvidos, responsáveis pelo bom funcionamento da residência (ISS, I.P., 2017).

No trabalho com a população idosa deve ter-se especial atenção e intervir de acordo com os princípios éticos, tal com outras faixas etárias que segundo Soeiro (2010) são: a individualidade, o respeito, a autonomia, a liberdade, a capacidade de escolha, a privacidade e intimidade, a confidencialidade e a igualdade.

Em Portugal, o número de pessoas idosas que reside em lares é de aproximadamente 51 017, sendo esta população constituída maioritariamente por mulheres (69%) e 85% dos sujeitos institucionalizados apresentam idade igual ou superior a 75 anos (Almeida & Rodrigues, 2008; INE, 2012;). Em 2015, as respostas sociais dirigidas a pessoas idosas institucionalizadas, foi a segunda resposta social com mais peso (41,4%) entre as várias valências reconhecidas pela Segurança Social (Carta Social, 2015). Segundo a Carta Social (2015) a grande maioria (80.6%) das respostas sociais em Portugal direcionadas a idosos é executada por Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPSS) e por associações sem fins lucrativos. As respostas sociais para as Estruturas Residenciais para Pessoas Idosas (ERPI), está entre os que registaram maior número de aberturas (21,7%), em 2015 (Carta Social, 2015).

2. Saúde mental na velhice

O envelhecimento da população mundial é um fenómeno que tem crescido a um ritmo acelerado nas últimas décadas. Apesar do aumento da longevidade ser um fator positivo, este leva a um aumento de doenças e deficiências relacionadas a idade, apresentando uma série de consequências a nível social e financeiro para a sociedade (Lautenschlager, Almeida, Flicker & Janca, 2004).

Além das perturbações somáticas que afetam a população idosa, destacam-se, também, as perturbações mentais que afetam aproximadamente 20% da população idosa, sendo a demência e a depressão as mais frequentes (Lautenschlager et al., 2004). As doenças mentais são responsáveis pela perda de independência e de autonomia de cerca de 20% da população, nomeadamente a depressão e a demência (Benedetti et al., 2008).

A saúde mental é considerada como sendo o equilíbrio psíquico que ocorre como consequência da interação da pessoa com a realidade. A realidade é o meio que possibilita à pessoa desenvolver as suas potencialidades humanas, estando estas intimamente ligadas à satisfação das necessidades humanas.

De acordo com Okuma (1998), a saúde mental da pessoa idosa é influenciada por diversos aspetos que vão desde a funcionalidade até a vida social do indivíduo. Aspetos esses que podem ser positivos, tais como funções cognitivas, autoestima, afetos positivos e autoeficácia, e negativos como a depressão, ansiedade e outras emoções ligadas ao estresse.

As perturbações mentais, nomeadamente a depressão, levam à perda de interesse e motivação pela adesão a atividades físicas, culturais e sociais. Pessoas depressivas, tendem a reduzir as suas atividades diárias, tanto no lar como na sociedade, tornando-se mais sedentárias (Benedetti et al., 2008).

A taxa de suicídio em pessoas idosas com perturbações mentais é mais elevada do que na população geral, principalmente nos que apresentam sintomas depressivos (Almeida & Quintão, 2012).

Posteriormente, na Tabela 1, são apresentados alguns dos estudos revistos relativos à saúde mental na velhice.

Tabela 1. Estudos sobre a Saúde Mental na Velhice

| Autores, Ano | Objetivo | Participantes (número e idades) | Variáveis | Instrumentos | Principais conclusões |
|-------------------------------|---|--|--|--|--|
| Converso & Iartelli (2007) | Caraterizar o estado mental e funcional e analisar a sua relação | 115 idosos com idades entre 62 e 104 anos; | - Capacidade funcional; - Estado mental. | - Mini-Mental State Examination (MMSE) - Índice de Barthel | - Quanto ao estado mental e funcional, constatou-se uma elevada taxa de idosos com possível demência (76,72%) e de idosos independentes funcionalmente (75,65%). |
| Almeida & Quintão (2012) | Comparar idosos institucionalizados e não institucionalizados em termos de depressão, ideação suicida, dependência e atividades de lazer. | 155 idosos, com idade superior a 64 anos. | - Idosos institucionalizados - Idosos não institucionalizados - Depressão - Ideação suicida - Independência - Índice de atividades de lazer | - Índice de Atividade e Lazer (IAL) - Geriatric Depression Scale (GDS) - Índice de Barthel - Beck Scale for Suicide Ideation (BSI). | - Os resultados mostraram que os idosos institucionalizados não apresentavam maior depressão, solidão, ideação suicida nem menor nível de atividade e lazer do que os residentes na comunidade, apesar de serem menos independentes. |

(Contínua)

| Autores, Ano | Objetivo | Participantes (número e idades) | Variáveis | Instrumentos | Principais conclusões |
|------------------------|--|--|---|--|---|
| Vaz & Gaspar (2011) | Tem como objetivos determinar a prevalência da depressão e apurar a existência de alguns dos fatores de risco conhecidos para o seu aparecimento e manutenção. | 186 idosos com idade superior a 65 anos. | - Fatores de risco (nível cognitivo, sexo, adaptação à institucionalização, atividades de lazer, solidão e dependência nas atividades de vida diárias); - Presença de sintomatologia depressiva. | - Mini Mental State Examination - Escala de Depressão Geriátrica (GDS) - Índice de Barthel - Índices de Adaptação - Índice de Atividade e Lazer (IAL) - Índice de solidão | A depressão relacionou-se com o menor nível cognitivo, menor adaptação institucionalização, menor importância atribuída às atividades de lazer, maior índice de solidão e maior dependência nas atividades de vida diárias. Cerca de metade da amostra apresentou depressão que teve como preditores a solidão e menor importância dada às atividades de lazer. |

2.1. Demência/ perturbações neurocognitivas na velhice

O envelhecimento populacional e aumento da longevidade é uma problemática recente, que está cada vez mais evidente. Como consequência desse facto, existe um aumento da incidência de doenças neurodegenerativas (Petroianu et al., 2010), tais como a Doença de Alzheimer. Com isto, urge a necessidade de intervir junto desta população e, conseqüentemente a necessidade de desenvolvimento de instrumentos de medida específicos para esta população (Camacho, 2012; Simões, 2012).

A demência é caracterizada pela diminuição global das funções cognitivas associada a um estado preservado da consciência (Carvalho Filho & Papaléu Netto, 2000). Esta pode surgir como consequência de condições degenerativas, vasculares, neoplásticas, infecciosas, tóxicas, metabólicas e psiquiátricas, localizadas em partes diferentes do cérebro humano e que afetam diferentes funções cognitivas (Vieira Brandão, 1995).

Existem diferentes tipos ou causas das demências, tais como a doença de Alzheimer, demência com corpos de Lewy, demência frontotemporal, demência vascular, demência da doença de Parkinson, entre outras (Pena & Vale, 2010).

Estima-se que cerca de 10% a 15% da população com idade superior a 65 anos é vítima de demência, sendo a doença de Alzheimer a mais comum (50% a 60%) (Cançado, 1994). Esta, inicialmente, caracteriza-se por um ligeiro declínio das capacidades intelectuais, tais como a perda da memória recente, dificuldade em manter a atenção, lentificação do pensamento e da capacidade de efetuar tarefas sociais e económicas, perda da capacidade de associação e orientação, principalmente espacial. Com o progresso da doença começa a ser visível um deterioro geral da eficiência, em que a pessoa começa a apresentar uma aparência descuidada, perturbações nos movimentos e na postura, consequência da fraqueza e da rigidez dos músculos. Também se observam, precocemente, distúrbios na fala tais como a anomia, dificuldade em perceber o que é falado ou o que está escrito, ecolalia (repetição de frases) e verbigeração (repetição de expressões ou palavras sem sentido) (Cançado, 1994; Vieira Brandão, 1995; Rosenfeld, 2002). Quando se atinge o pico da doença, a considerada fase terminal, o idoso passa a um estado vegetativo, em que se observa deterioração intelectual e motora total e inexpressão facial (Cançado, 1994; Vieira Brandão, 1995; Rosenfeld, 2002).

Como consequência desta deterioração (dependência física e impossibilidade de dialogar com o paciente), torna-se imprescindível o apoio de terceiros, o que na maioria das vezes causa desgaste do cuidador originando a institucionalização do idoso (Vieira Brandão, 1995; Garrido & Almeida, 1999).

2.2. Sintomatologia depressiva na velhice

A depressão é um problema de saúde pública e requer atenção para evitar sofrimento desnecessário àqueles idosos que não recebem tratamento, diminuindo as dificuldades para os familiares do paciente e, conseqüentemente, os custos económicos à sociedade e ao poder público (Benedetti et al., 2008). Esta é apontada como sendo o principal problema de saúde mental na velhice (Almeida & Quintão, 2012; Barua & Kar, 2010).

Segundo Cravalho & Fernandez (1996), a depressão tem uma maior incidência na população idosa do que na população jovem, sendo que cerca de 40% dos casos de depressão em idosos não estão diagnosticados (Benedetti et al., 2008). Idosos institucionalizados tendem a apresentar maiores taxas de depressão do que os vivem na comunidade (Lenze, 2003; Fernandes, 2000), no entanto, num estudo realizado por Almeida & Quintão (2012) o mesmo não se confirma. A depressão na população idosa é, por vezes, negligenciada e os sintomas depressivos, tais como perturbação do sono, fadiga, entre outros são atribuídos a doenças fisiológicas (Bruce et al., 2002).

Nem sempre a depressão nos idosos manifesta-se através de um humor depressivo. É frequente, nos idosos, a depressão com agitação, em que os sintomas que mais prevalecem são a irritação e a agitação. As pessoas idosas que apresentam este tipo de depressão têm uma maior tendência para o suicídio e para as auto-lesões (Takeda & Tanaka, 2010).

Existem muitas causas para o surgimento da depressão, todavia a perda da saúde é um fator em destaque, sendo a incapacidade física, a dor e as alterações de rotinas e estilos de vida fortes preditores de uma depressão. As causas de depressão no idoso correspondem à interação de vários elementos, tais como fatores genéticos, acontecimentos vitais e doenças incapacitantes (Teixeira et al., 2016).

Os fatores de risco para o desenvolvimento de depressão no idoso são vários, tais como a perda de pessoas significativas, idade, sexo (Vicente et al., 2014), aparecimento de doenças graves, abandono, isolamento, incapacidade de regresso à vida profissional, sentimentos de frustração (Teixeira et al., 2016), perdas que ocorrem naturalmente com o envelhecimento, diminuição do circuito social, mudança do status económico, privação social e solidão (Litvoc & Brito, 2004).

Segundo Forsell (2000), ter menos de oito anos de escolaridade, ter demência, ter histórias de ansiedade ou depressão, ser dependente para realizar tarefas do dia-a-dia e ter problemas auditivos, são, também, preditores da depressão.

Pessoas depressivas mostram uma capacidade funcional reduzida. A apatia, a perda de prazer nas atividades e o retardo psicomotor diminuem a capacidade do indivíduo nas atividades cotidianas e na realização das atividades da vida diária. Estas pessoas encaram as tarefas

simples como que as mesmas exigissem um nível elevado de energia, aumentando assim a dificuldade das mesmas.

A depressão, segundo a literatura, compromete a qualidade de vida de uma pessoa, tanto ou mais que algumas doenças, como a diabetes ou a artrite reumatoide. A depressão é caracterizada como um estado patológico de sofrimento psíquico (Mazo, 2004), acompanhada por episódios de desânimo, sentimentos de tristeza, perda de interesse e prazer nas atividades habituais, perda de energia, insónia, agitação ou lentidão psicomotora, perda ou aumento de peso, sentimento de culpa ou desvalia, dificuldade para se concentrar, pensar ou tomar decisões, pensamentos sobre a morte e ideação suicida (Litvoc & Brito, 2004; Mazo, 2004).

De acordo com o DSM-5, as perturbações depressivas caracterizam-se, essencialmente pela presença de um humor triste, vazio ou irritável, em que são observadas, simultaneamente, alterações somáticas que poderão afetar a capacidade funcional do indivíduo. Deste modo, salienta-se que para se diagnosticar uma Perturbação Depressiva Maior, é necessário que o indivíduo apresente 5 ou mais dos seguintes sintomas durante um período de duas semanas consecutivas e devem representar uma alteração do funcionamento prévio, sendo que pelo menos um dos sintomas é humor deprimido ou perda de interesse ou prazer (APA, 2014).

Neste sentido, os sintomas que devem estar presentes quase todos os dias, para que seja feito o diagnóstico de Depressão Maior são os seguintes: diminuição do interesse ou prazer em todas, ou quase todas, as atividades durante a maior parte do dia; humor deprimido durante a maior parte do dia; insónia ou hipersónia; perda de peso ou aumento de peso significativo, ou diminuição do apetite; fadiga ou perda de energia; agitação ou lentificação psicomotora; sentimentos de desvalorização ou culpa excessiva e inapropriada; diminuição da capacidade de pensar ou de concentração, ou indecisão; e pensamentos de morte recorrentes ou ideação suicida (APA, 2004).

Para além disto os sintomas devem causar mal-estar clinicamente significativo ou défice social ou em qualquer outra área importante, e o episódio não é atribuível aos efeitos fisiológicos de uma substância ou outra condição médica (APA, 2014).

Os fatores de risco preditores de uma depressão maior, podem ser temperamentais (afetividade negativa), ambientais (experiências vividas), genéticos e fisiológicos (hereditariedade) (APA, 2014).

Nesta linha, a depressão pode desencadear perturbações psiquiátricas, agravamento de quadros patológicos persistentes e perda de autonomia (Alvarenga, Oliveira & Faccenda, 2012; Nóbrega, Leal, Marques & Vieira, 2015). Também acarreta negligência do cuidado pessoal, a não adesão aos tratamentos e um maior risco de suicídio (Almeida & Quintã, 2012; Frade, Barbosa, Cardoso & Nunes, 2015; Silva, Albuquerque, Souza, Monteiro & Esteves, 2015). Estes podem, ainda, apresentar mais tendência para desenvolver artrite, resposta imunológica baixa,

perturbação neurocognitivas de tipo Alzheimer, insuficiência cardíaca (Silva, Albuquerque, Souza, Monteiro & Esteves, 2015), má nutrição, risco de quedas (Gonçalves & Martín, 2007), o que irá refletir-se numa reduzida qualidade de vida (Silva et al., 2015). É ainda, importante referir que a depressão está intimamente associada à ansiedade, com a qual se sobrepõem sintomaticamente (Vicente et al., 2014).

A sintomatologia depressiva na velhice tem algumas especificidades e tem frequentes apresentações atípicas o que, muitas vezes dificulta o seu diagnóstico, e conseqüentemente o seu tratamento (Martins, 2008).

2.3. Ansiedade na velhice

A ansiedade pode ser considerada como um estado normal perante situações novas, inesperadas ou desconhecidas. Porém, em certas condições, pode ser vista como um sintoma ou até mesmo uma doença. A ansiedade é considerada um estado de humor desconfortável (Dalgarrondo, 2000; Spirduso, 2005), uma apreensão negativa em relação ao futuro, uma inquietação interna desagradável (Dalgarrondo, 2000) e um medo vago (Spirduso, 2005).

Segundo o DSM-5 (APA, 2014), as perturbações de ansiedade envolvem o medo e a ansiedade, sendo que o medo é uma resposta emocional face à ameaça percebida, e a ansiedade é uma antecipação da ameaça futura.

As perturbações de ansiedade generalizada apresentam as seguintes características: ansiedade e preocupação persistentes e excessivas em vários domínios, nomeadamente no trabalho e na escola, sendo difícil de ser controlada; inquietação ou sensação de “nervos à flor da pele”; fatigabilidade; dificuldade de concentração ou “ter brancos”; irritabilidade; tensão muscular; e perturbação do sono (APA, 2014). É um estado emocional transitório que envolve conflitos psicológicos e sentimentos desagradáveis de tensão, angústia e sofrimento, taquicardia, distúrbios de sono, sudorese, vertigens, distúrbios gastrintestinais e náuseas (Cheik, 2003; Litvov & Brito 2004).

A ansiedade caracteriza-se por uma resposta inadequada a uma perceção ou a um estímulo que afeta a qualidade de vida do indivíduo, interferindo no seu desenvolvimento normal, com prejuízo na autoestima, na socialização, na aquisição de conhecimentos e na memória, além de predispor a maior vulnerabilidade, com perda de defesas psíquicas e físicas (Okuma, 1998).

Esta quando manifestada em excesso, chamada de ansiedade mórbida, manifesta-se sob forma de sintomas cognitivos (preocupações, medo), comportamentais (fobias) e fisiológicos (palpitações, hiperventilação). A severidade desta ansiedade pode variar de preocupação

excessiva com as coisas do dia-a-dia a episódios de intensa ansiedade e medo (ataques de pânico).

Segundo Stuart-Hamilton (2002), nas pessoas idosas é comum a existência de sintomas de ansiedade relacionados ao medo da morte, de quedas e de situações sociais. A ansiedade nos idosos está relacionada com as limitações experienciadas durante a velhice, sendo, na maioria das vezes, vistas como ameaçadoras (Skinner & Vaughan, 1985).

As pessoas que apresentam elevados níveis de ansiedade têm a tendência de antecipar sua inabilidade e de questionar as suas habilidades intelectuais. No entanto essas percepções negativas interferem na atenção seletiva, na codificação de informação da memória, bloqueando a compreensão e o raciocínio, o que faz diferença nesta etapa da vida, em que por norma a saúde mental tem tendência a ficar comprometida (Coes, 1992).

Byrne (2002) refere que as investigações relativas à sintomatologia ansiosa em pessoas idosas são poucas, no entanto, esta sintomatologia vem muitas vezes associada à depressão e a doenças físicas.

2.4. Sintomas Psicopatológicos na Velhice

Os autores, McAdams & Pals (2006), caracterizam a personalidade como uma variação individual, expressada por padrões de desenvolvimento, traços disposicionais e características de adaptação e de autodefinição de vida que variam consoante a cultura e o contexto social em que a pessoa está inserida. Trata-se de um sistema no qual um conjunto de padrões inatos da pessoa interage com o ambiente social nas dimensões afetivas, cognitivas e comportamentais para produzir as ações e as experiências de uma vida individual (Garcia, 2006).

Os traços de personalidade são, revelados tendo em conta os contextos sociais e pessoais, e que, se forem inflexíveis, tornando-se pouco adaptativos podendo causar sofrimento subjetivo ou prejuízo funcional adaptativo, isto é, uma perturbação de personalidade (APA, 2002). No entanto, segundo Schultz & Schultz (2006), numa abordagem psicológica, ao conceberem os traços como flexíveis, consideraram que estes podem variar a sua resposta a cada situação de forma diferente, ou seja, um indivíduo pode apresentar traços positivos numa situação e noutra pode apresentar traços de perturbação.

A psicopatologia é uma consequência relacionada com a mudança comportamental e com o uso de estratégias de coping com grande impacto na maneira como a pessoa lida com o stress diário (Beauchamp, Lecomte, Lecomte, Leclerc, & Corbiere, 2011, p. 37). Segundo Allport (1961), a psicopatologia manifesta-se em indivíduos com níveis não-adaptativos dos seus traços de personalidade.

De acordo com Jung (1964) as perturbações psicopatológicas nos mais velho estão relacionadas com a preocupação, que tiveram ao longo da sua vida, em seguir os ideais do comportamento considerado correto, de procura de estatuto social, de prestígio e de aprovação social, em detrimento do desenvolvimento da personalidade própria e da procura do sentido da vida.

3. Atividade física na velhice

O envelhecimento é um processo que provoca inúmeras mudanças ao nível dos padrões das doenças e da frequência das incapacidades (Rebouças & Pereira, 2008). Durante o envelhecimento ocorre uma deterioração das capacidades funcionais da pessoa como consequência do fraco desempenho das funções física, cognitiva e sensorial (Manrique-Espinoza, Salinas-Rodríguez, Moreno-Tamayo & Téllez-Rojo, 2011).

As pessoas idosas que apresentam uma autonomia mais elevada, conseqüentemente têm um maior domínio do ambiente, maior crescimento pessoal, mais reações positivas e mais objetivos de vida (Oliver, Navarro, Maléndez, Molina & Tomás, 2009).

Segundo Nunes e Santos (2009), praticar e desenvolver atividades de lazer têm um impacto importantíssimo na vida dos idosos, pois a atividade física regular, como por exemplo, acarreta vários benefícios para os mesmos, tais como, maior independência, melhor qualidade de vida e capacidade funcional ao longo do processo de envelhecimento.

De acordo com a OMS (2002), a atividade física tem o potencial de reduzir o surgimento de várias doenças, tais como doença coronária, acidente vascular cerebral isquémico, diabetes, cancro da mama e cancro do cólon em mulheres (Saxena et al., 2005). No entanto, mais de metade da população mundial não atinge a recomendação mínima de exercício físico diário, que é de cerca de 30 minutos de intensidade moderada (OMS, 2002; Saxena et al., 2005).

A atividade física é vista como sendo capaz de diminuir os sintomas depressivos e o comprometimento cognitivo (Lautenschlager et al., 2004). A adoção de um estilo de vida sedentário é cada vez mais comum em todas as faixas etárias (Saxena et al., 2005). Ao envelhecimento associa-se um maior declínio nos níveis de atividade física, no entanto, isso irá ser influenciado por fatores como o género, a etnia, a educação e a renda (Lautenschlager et al., 2004).

Segundo DiPietro (2001), os adultos mais velhos praticam mais atividades físicas de menor intensidade, tais como caminhar, andar de bicicleta, jogar golf, fazer jardinagem, aeróbica ou desportos coletivos.

A prática regular de atividade física, em adultos velhos, poderá trazer efeitos positivos na redução da morbidade e mortalidade, no adiamento da incapacidade e no prolongamento dos anos de vida independente (Lautenschlager et al., 2004). Alguns dos efeitos da atividade física regular nas pessoas idosas são a manutenção da massa muscular, a prevenção da sarcopenia e a redução da diminuição da taxa metabólica associada à idade (Lautenschlager et al., 2004). De acordo com Bauman & Campbell (2001), ser fisicamente ativo acarreta vários benefícios para a saúde dos idosos, tais como redução do risco de diabetes e alguns tipos de cancro, melhora a saúde cardiovascular, previne quedas e mantém a saúde da massa óssea.

Níveis altos de atividade física geram, também, uma autoperceção mais positiva do envelhecimento, e, conseqüentemente uma melhor autoavaliação da saúde ao longo do tempo (Beyer et al., 2015).

4. Saúde mental e atividade física na velhice

A atividade física tem sido indicada, em diversos estudos, como benéfica para a saúde mental do idoso. Segundo a OMS (2002), a prática de atividade física leve a moderada atrasa os declínios funcionais causados pelo processo natural de envelhecimento ou por perturbações mentais. Portanto, manter um estilo de vida ativo, tem efeitos positivos na saúde mental e contribui para a manutenção de perturbações como a depressão e a demência. Existem evidências de que idosos fisicamente mais ativos revelam uma menor taxa de doenças mentais comparativamente aos idosos não-ativos (Benedetti et al., 2008; OMS, 2002).

Benedetti et al. (2008), constataram a existência de uma correlação significativa entre os níveis de atividade física e o estado de saúde mental, em que idosos mais ativos apresentavam menor taxa de indicadores de depressão e demência em relação aos idosos menos ativos. Os mesmos autores ressaltam a importância da prática da atividade física, visto que esta aumenta o convívio social e a estimulação corporal, levando a uma redução no aparecimento de sintomas depressivos (Benedetti et al., 2008).

Nahas (2003) refere também que manter um estilo de vida ativo retarda os declínios advindos do processo de envelhecimento, mantendo o idoso autónomo. O mesmo autor revela que a atividade física traz benefícios psicológicos para a pessoa idosa, tais como redução dos níveis de ansiedade, relaxamento, melhor estado de espírito, melhor percepção de bem-estar geral, melhor saúde mental e baixo risco de depressão.

A prática regular de atividade física melhora, assim a capacidade física do idoso, reduz os efeitos negativos do processo de envelhecimento, aumenta o contato social, reduz a ansiedade e a depressão, diminuição da tensão muscular e da insónia, diminuição do estresse, diminuição

no consumo de medicação, melhor imagem corporal, melhor autoestima, melhoria no autoconceito e melhoria das funções cognitivas (Barbanti, 2002).

De seguida são apresentados alguns estudos que focam o impacto da atividade física na saúde mental na velhice (Tabela 2).

Tabela 2. Estudos sobre o impacto da atividade física na saúde mental na velhice

| Autores, Ano | Objetivo | Participantes (número e idades) | Variáveis | Instrumentos | Principais conclusões |
|--|---|---|--|--|---|
| Benedetti, Borges, Petroski & Gonçalves (2008) | Avaliar a associação entre nível de atividade física e o estado de saúde mental de pessoas idosas. | 875 idosos (437 homens e 438 mulheres), com idades compreendidas entre os 60 e os 101 anos. | - Nível de atividade física; - Estado de saúde mental de pessoas idosas. | - Brazil Old Age Schedule (BOAS); - Questionário Internacional de Atividades Físicas (IPAQ); | - Constatou-se a existência de uma relação significativa entre os níveis de atividade física e o estado de saúde mental, observando-se uma menor prevalência de indicadores de depressão e demência para os idosos não sedentários. |
| Lehmann et al. (2013) | Examinar como os recursos pessoais (saúde física, saúde mental e redes sociais) que afetam o bem-estar de pessoas idosas com deficiências intelectuais. | 667 pessoas (369 homens e 298 mulheres). | - Recursos pessoais (saúde física, saúde mental e redes sociais); - Bem-estar de pessoas idosas com deficiências intelectuais. | - Os dados foram recolhidos por meio de entrevistas orais aos participantes com deficiência intelectual, em que eram feitas questões particulares. | - Idosos com Deficiências intelectuais apresentam níveis relativamente altos de bem-estar. |

(continua)

| Autores, Ano | Objetivo | Participantes (número e idades) | Variáveis | Instrumentos | Principais conclusões |
|---|---|--|--|---|--|
| Beyer et al. (2015) | Analisar se a relação entre auto percepção do envelhecimento e autoavaliação da saúde é mediada pela atividade física em idosos com múltiplas condições crónicas. | 309 idosos com idades compreendidas entre os 65 e os 85 anos. | - Autopercepção do envelhecimento; - Atividade física; - Autoavaliação da saúde. | - <i>Attitudes Toward Own Aging subscale of the Philadelphia Geriatric Center Morale Scale (PGCMS)</i> ; - <i>International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)</i> | - Ter autopercepções mais positivas do envelhecimento está associado a níveis mais altos de atividade física, que, por sua vez, preveem uma melhor autoavaliação da saúde ao longo do tempo. |
| Fernandes, Vasconcelos-Raposo, Pereira, Ramalho & Oliveira (2009) | Analisar 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. | 168 indivíduos com idades compreendidas entre os 60 e os 95 anos | - Atividade física; - Satisfação com a vida; - Autoestima; - Crescimento pessoal. | - <i>Satisfaction With Life Scale (SWLS)</i> ; - <i>Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES)</i> - Escalas de Bem-Estar Psicológico (EBEP); - <i>Scales of Psychological Well-Being (SPWB)</i> . | Os sujeitos mais ativos apresentavam um melhor resultado quanto à saúde mental positiva. |

4.1. Atividade física e demências

A atividade física regular é indicada para pessoas com demência, não só considerando o seu benefício a nível físico, mas também na qualidade de vida e nos sintomas comportamentais e psicológicos, presentes na maioria dos doentes com doença de Alzheimer (Lautenschlager et al., 2004). A atividade física funciona, também, como um estímulo social durante a sua prática (Fratiglioni, Paillard-Borg & Winblad, 2004).

De acordo com o estudo realizado por Benedetti et al. (2008), praticar atividade física tem efeitos positivos na redução dos riscos de demência. No entanto, os mesmos autores sublinham que não podem afirmar que a atividade física evita a demência, mas que foi observado que idosos com demência revelam uma maior taxa de sedentarismo causado pela perda de interesse nas diferentes atividades. Pelo contrário, idosos mais ativos revelam-se menos predispostos ao surgimento de uma demência, o que pode ser consequência da participação em diversas atividades (Benedetti et al., 2008).

Várias hipóteses tentam explicar de que forma a prática desta atividade tem impacto na redução do risco de demência. Fratiglioni, Paillard-Borg & Winblad (2004), referem que a prática de exercício físico tem vários benefícios para a função cognitiva e para a saúde em geral, especialmente em pessoas em idade avançada. Os mesmos verificaram que a prática do exercício físico conduz a um aumento nos níveis de fatores neurotróficos cerebrais (FNC) que estimulam a sinaptogénese e a neurogénese o que leva a um aumento da resistência a agressões cerebrais, aprimorando o aprendizado e o desempenho mental, com a manutenção da memória de evocação.

O surgimento das demências e a velocidade da sua evolução/progressão pode, também, estar associado a fatores genéticos. Nestas situações a prática de atividades físicas, não tem um impacto tão evidente na evolução da mesma (Petroianu, Capanema, Silva & Braga, 2010). As demências acarretam vários impactos sociais e económicos, o que faz com que seja importante identificar quais os aspetos ligados ao seu surgimento, para possibilitar a prevenção e o atraso da sua evolução através da utilização de ferramentas adequadas (Petroianu, Capanema, Silva & Braga, 2010).

Segundo Karp et al. (2006), a prática de níveis elevados de atividades físicas, mentais e sociais estão ligadas ao risco reduzido de demência, e que a prática de dois ou três tipos de atividades em conjunto tem efeitos mais acentuados na sua redução.

Na tabela 3, apresentam-se descritos de forma breve alguns dos estudos encontrados relativos ao impacto da atividade física nas demências.

Tabela 3. Estudos sobre o impacto da atividade física nas demências

| Autores, Ano | Objetivo | Participantes (número e idades) | Variáveis | Instrumentos | Principais conclusões |
|-------------------------|---|--|---|---|--|
| Abbott et al. (2004) | Examinar a associação entre caminhar e risco futuro de demência em homens mais velhos. | 2257 homens fisicamente capazes com idades compreendidas entre os 71 e os 93 anos. | - Caminhar; - Risco de demência. | - <i>Cognitive Abilities Screening Instrument</i> (CASI); - <i>Physical Activity Index</i> | Os resultados sugerem que a caminhada está associada a um risco reduzido de demência. |
| Larson et al. (2006) | Determinar se o exercício regular está associado a um risco reduzido de demência e doença de Alzheimer. | 1740 pessoas com idade superior a 65 anos. | - Prática de exercício regular; - Risco de demência e doença de Alzheimer. | - <i>Cognitive Abilities Screening Instrument</i> (CASI); - Performance-based physical function test (PPF) - Epidemiologic Studies Depression scale (CES-D) | Os resultados deste estudo sugerem que o exercício regular está associado a um atraso no início da demência e à doença de Alzheimer. |
| Wang et al. (2006) | Determinar se a função física está associada à demência incidente e à doença de Alzheimer (DA). | 2288 pessoas com 65 anos ou mais sem demência. | - Função física; - Doença de Alzheimer e demência incidente. | - <i>Cognitive Abilities Screening Instrument</i> (CASI); - Performance-based physical function test (PPF) | O estudo sugere que a má função física pode preceder o início da demência e a DA e níveis mais altos de função física podem estar associados a um início tardio. |

(Contínua)

| Autores, Ano | Objetivo | Participantes (número e idades) | Variáveis | Instrumentos | Principais conclusões |
|---|--|---|--|--|--|
| Petroianu, Capanema, Silva & Braga (2010) | Analisar a existência de uma relação entre o risco de demência e a falta de estímulo físico ou mental em idosos. | 303 idosos com idade igual ou superior a 80 anos | - Risco de demência; - Atividade física; - Atividades mentais. | - Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ); - Escala de Depressão em Geriatria-15 (GDS-15); - Mini-Mental State Examination (MMSE). | A prática regular de atividades físicas e mentais atrasa o declínio cognitivo, reduzindo o risco de demência. Entre as diferentes atividades, as mentais foram mais eficazes no atraso do declínio cognitivo. |
| Renée et al., (2013) | Analisar a existência de uma associação entre atividade física e risco de demência até um período de 14 anos. | 4406 idosos com idades compreendidas entre os 61 e os 97 anos | - Atividade física; - Risco de demência. | - The Zutphen Physical Activity Questionnaire; - Mini-Mental State Examination (MMSE); - Geriatric Mental Schedule (GMS). | Um nível mais alto de atividade física está associado a um menor risco de demência. Essa associação foi confinada ao seguimento de até 4 anos, mas não ao seguimento após 4 anos, sugerindo um papel para a causalidade reversa ou apenas um efeito a curto prazo da atividade física no final da vida em uma população idosa. |
| Yang et al. (2015) | Examinar o impacto da atividade física no risco de doença de Parkinson. | 43368 indivíduos (27863 mulheres e 15505 homens) | - Atividade Física; - Doença de Parkinson. | - Physical activity into metabolic equivalent (MET). | Os resultados indicam que um nível médio de atividade física reduz o risco de doença de Parkinson. |

(Contínua)

| Autores, Ano | Objetivo | Participantes (número e idades) | Variáveis | Instrumentos | Principais conclusões |
|--|---|---|---|---|---|
| Thacker et al. (2008) | Averiguar associações entre atividade física recreativa e risco de doença de Parkinson (DP). | 184190 participantes (86404 homens e 97786 mulheres) | - Atividade Física recreativa; - Doença de Parkinson. | - Physical activity into metabolic equivalent (MET). | Os resultados indicam uma redução do risco de DP através de atividade moderada a vigorosa, ou através da diminuição da atividade recreativa de base devido à DP pré-clínica. |
| Annals of Internal Medicine (2006) | Determinar se o exercício regular está associado a um risco reduzido de demência e doença de Alzheimer. | 1740 pessoas com idade superior a 65 anos sem comprometimento cognitivo | - Atividade física; - Risco de demência Ou de Alzheimer. | - Cognitive Ability Screening Instrument (CASI); - Performance-based physical function test (PPF); - Center for Epidemiologic Studies Depression scale (CES-D). | Estes resultados sugerem que o exercício regular está associado a um atraso no início da demência e à doença de Alzheimer, reforçando ainda mais o seu valor para as pessoas idosas. |
| Chen, Zhang, Schwarzschild, Hernán & Ascherio (2005) | Analisar se uma maior atividade física está associada a um menor risco de doença de Parkinson (DP). | Os autores acompanharam prospectivamente 48574 homens e 77254 mulheres | - Atividade Física; - Doença de Parkinson. | - Physical activity into metabolic equivalent (MET). | Este estudo sugere que níveis mais altos de atividade física podem reduzir o risco de doença de Parkinson (DP) em homens ou que homens predispostos à DP tendem a evitar atividades físicas extenuantes em seus primeiros anos de vida. |

4.2. Atividade física e depressão

A atividade física ao longo dos anos, tem motivado o desenvolvimento de diferentes estudos e pesquisas, tendo sido destacada como sendo benéfica nos tratamentos para depressões leves e moderadas, mostrando equivalente a outros tratamentos, como a psicoterapia (Okuma, 1998).

Mazo & Brito (2004) refere que utilizar a atividade física como tratamento em pessoas depressivas traz melhorias, não só ao nível dos fatores biológicos, mas também no aspeto psicossocial, como por exemplo o aumento da autoestima, da autoimagem, da socialização e da participação social.

Mazo (2008) encontrou uma associação inversa entre a atividade física e os sintomas depressivos em pessoas idosas. Deste modo, a atividade física mostra-se eficaz na manutenção da habilidade funcional e na promoção de uma melhor sensação de bem-estar nos idosos (Moore et al., 1999).

A serotonina é o neurotransmissor responsável pela manutenção da saúde mental, sendo que o seu declínio, decorrente da idade, irá contribuir para o aparecimento da depressão durante a velhice. A atividade física atua de forma positiva sobre esse neurotransmissor, trazendo benefícios antidepressivos (Dantas, 2003).

De acordo com estudos realizados por Dimeo et al. (2001), caminhar durante 30 minutos num tapete rolante, tem efeitos redutores dos sintomas depressivos em pacientes que apresentam depressão *major*, com resistência aos tratamentos.

A medicação antidepressiva parece não ter um efeito grande em pessoas que apresentam demência como noutros grupos sem esta patologia (Enache et al., 2011; Nelson & Devanand, 2011; Banerjee et al., 2011). Assim, a prática regular de atividade física é uma alternativa de tratamento, não farmacológico, à depressão com a vantagem de não trazer efeitos secundário indesejáveis e de manter o idoso ativo, levando ao aumento da autoestima e da autoconfiança (Stella, 2002).

A tabela que se segue apresenta, de forma breve, alguns estudos, que serviram de base para a construção desta dissertação (Tabela 4).

Tabela 4. Estudos sobre o impacto da atividade física na depressão

| Autores, Ano | Objetivo | Participantes (número e idades) | Variáveis | Instrumentos | Principais conclusões |
|--------------------------|---|--|---|---|--|
| Williams & Tappen (2008) | Comparar os efeitos de 16 semanas de uma rotina de exercícios abrangente para caminhadas supervisionadas e conversas sociais sobre depressão em residentes de lares de idosos com doença de Alzheimer (DA). | 45 idosos com DA, residentes em lares de idosos | - Depressão; - Humor; - Afeto; - Atividade física. | - Cornell Scale for Depression in Dementia (CSDD); - Dementia Mood Assessment Scale (DMAS); - Alzheimer's Mood Scale (AMS); - Observed Affect Scale (OAS). | A depressão foi reduzida nos três grupos, existindo alguma evidência de um benefício superior do exercício. A depressão é um problema comum com consequências graves para os idosos institucionalizados com DA. O exercício é uma abordagem comportamental para o tratamento da depressão em residentes de lar de idosos com DA grave com claros benefícios. |
| Gool et al. (2003) | Analisar se o humor deprimido se encontra associado estilos de vida não saudáveis em pessoas de meia-idade e pessoas idosas, com ou sem doenças somáticas crônicas. | 1280 indivíduos com idades compreendidas entre 55 e 85 anos. | - Humor depressivo; - Estilo de vida não saudável. | - <i>Center for Epidemiologic Studies Depression Scale</i> (CES-D) | A depressão está associada ao comportamento de fumar e ao aumento do consumo de cigarros. A depressão está associada ao tornar-se sedentário independentemente do estado da doença de uma pessoa no início do estudo, e está associada à diminuição nos minutos de atividade física. |

(Continua)

| Autores, Ano | Objetivo | Participantes (número e idades) | Variáveis | Instrumentos | Principais conclusões |
|--------------------------|---|---|---|---|--|
| Bostrom et al. (2015) | Avaliar o efeito de um programa de exercícios funcionais de alta intensidade sobre os sintomas depressivos entre idosos residentes em instituições de saúde com demência. | 186 idosos com demência com idade igual ou superior a 65 anos | - Sintomas depressivos; - Atividade física; - Atividades não físicas. | - Mini-Mental State Examination (MMSE); - Mini Nutritional Assessment; - Barthel ADL Index; - Berg Balance Scale (BBS); - Neuropsychiatric Inventory; - Organic Brain Syndrome scale; - Geriatric Depression Scale (GDS); - Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale (MADRS). | Um programa de exercícios funcionais de alta intensidade de 4 meses não tem efeito superior em comparação com uma atividade de controlo sobre sintomas depressivos entre pessoas idosas com demência que vivem em instalações de cuidados residenciais, independentemente do tipo de demência ou nível de sintomas depressivos. Atividades de exercício e não-exercício podem reduzir os altos níveis de sintomas depressivos. |
| Penninx et al. (2002) | Analisar e comparar o efeito do exercício aeróbico e de resistência na função emocional e física em idosos com sintomatologia depressiva alta ou baixa. | 439 pessoas com 60 anos ou mais. | - Exercício aeróbico; - Exercício de resistência; - Função emocional; - Função física. | - <i>Center for Epidemiologic Studies Depression Scale</i> (CES-D). | O exercício aeróbico e de resistência reduziu significativamente a incapacidade e a dor e aumentou a velocidade de andar tanto, como em igual medida, em pessoas com sintomatologia depressiva alta e pessoas com sintomatologia depressiva baixa. |

(Contínua)

| Autores, Ano | Objetivo | Participantes (número e idades) | Variáveis | Instrumentos | Principais conclusões |
|-------------------------|--|--|--|--|--|
| Galper et al. (2006) | Avaliar se existe associação entre a atividade física e a aptidão máxima cardiorrespiratória com sintomas depressivos e bem-estar emocional. | 5451 homens e 1277 mulheres, com idades compreendidas entre os 20 e os 88 anos | - Atividade física; - Aptidão cardiorrespiratória; - Sintomas depressivos; - Bem-estar emocional. | - <i>Center for Epidemiologic Studies Depression Scale</i> (CES-D); - <i>General Well-Being Schedule</i> (GWB). | Neste estudo constatou-se que, tanto em homens como nas mulheres, aumentos relativos na aptidão máxima cardiorrespiratória relativa e na atividade física habitual estão associados à menor sintomatologia depressiva e maior bem-estar emocional. |

4.3. Atividade física e ansiedade

A atividade física tem revelado um método eficaz na prevenção e no tratamento da ansiedade. O bem-estar físico leva, conseqüentemente, ao bem-estar psicológico o que tem efeitos positivos no humor e na ansiedade (Strohle, 2009).

Tal como para a depressão, o exercício físico é uma alternativa ao tratamento farmacológico que não apresenta efeitos colaterais. Alguns estudos referidos por Strohle (2009), demonstram que as pessoas com mais níveis de inatividade física são mais ansiosas do que as ativas.

Comparativamente aos efeitos do exercício físico na depressão, os estudos em relação ao impacto na ansiedade são menos frequentes devido à diversidade de perturbações de ansiedade existentes (Strohle, 2009). No entanto, os estudos existentes indicam que o exercício físico diminui a ansiedade em pessoas saudáveis (Long & Satvel, 1995; Muller & Armstrong, 1975).

Autores, como Barlow & Craske (1994) referem que o exercício físico pode induzir ataques de pânico agudos, o que é contrariado por estudos realizados por Strohle e colaboradores (2005) e por Esquivel e colaboradores (2002) que evidenciam que o exercício físico traz benefícios antipânicos em indivíduos saudáveis e com perturbações de ansiedade, nomeadamente.

Stephoe et al. (1989), num estudo com pacientes que apresentavam quadros mais graves de ansiedade ou de ansiedade generalizada, constatou que a prática de exercício físico aeróbico trazia mais benefícios aos indivíduos do que exercícios de força e mobilidade.

Estudos revelam que o exercício físico é usado como forma terapêutica em pacientes com ansiedade (Sexton et al. 1989), com perturbações de pânico (Broocks et al. 1998) e em pacientes com perturbação de estresse pós-traumático (Manger & Motta, 2005).

No entanto, serão necessários mais estudos para se poder analisar se estes benefícios se reportam a várias perturbações de ansiedade, tais como agorafobia, fobia social e fobia específica (Strohle, 2009).

Enquadramento Empírico

5. Apresentação do estudo

5.1. Objetivos

O objetivo geral deste trabalho é avaliar a atividade física e a saúde mental e, ainda, analisar a relação entre estas variáveis em pessoas idosas institucionalizadas. Assim, nesta linha, os objetivos específicos são:

- Caracterizar os níveis de atividade física nas pessoas idosas institucionalizadas em instituições da Beira Interior;
- Averiguar se existem diferenças ao nível de atividade física entre pessoas idosas em função do género;
- Avaliar a saúde mental de idosos institucionalizados na Beira Interior;
- Averiguar se existem diferenças ao nível da saúde mental entre pessoas idosas em função do género;
- Analisar a relação entre os níveis de atividade física e a saúde mental de pessoas idosas institucionalizadas na Beira Interior.

5.2. Tipo de estudo

Trata-se de um estudo quantitativo, uma vez que, permite explicar os fenómenos com base na quantificação e categorização através da utilização de instrumentos precisos que garantem objetividade, e que, também permitem comparar os resultados obtidos com os existentes na literatura e consequentemente tirar conclusões (Fonseca, 2002; Marconi & Lakatos, 2004). Mais especificamente, recorreu-se à técnica de investigação por questionário para a recolha de dados.

Trata-se, igualmente, na sua essência, de um estudo de natureza descritiva e transversal, uma vez que os procedimentos adotados permitiram caracterizar e descrever de forma precisa as variáveis envolvidas no estudo e os dados foram recolhidos num único momento temporal (Ribeiro, 1999).

6. Método

6.1. Participantes

Participaram no estudo 91 pessoas com idade igual ou superior a 65 anos e institucionalizadas em Estruturas Residenciais para Pessoas Idosas da Beira Interior.

A Tabela 5 apresenta as características sociodemográficas da amostra. A média de idade é de 82.32 anos (DP = 7.10), sendo a idade mínima 66 anos e a máxima 101 anos. A maioria da amostra (n = 66, 72.5%) pertence ao sexo feminino, sendo que, apenas 27.5% (n = 25) dos participantes pertence ao sexo masculino. No que respeita ao estado marital, a maioria dos participantes é viúvo (n = 56, 61.5%), enquanto 17.6% (n = 16) é solteiro, 13.2% (n = 12) é casado e 6.6% (n = 6) é divorciado. Relativamente ao nível de escolaridade, a maioria dos idosos (n = 40, 44.0%) frequentou a escola durante 4 anos, apesar de uma percentagem significativa (n = 22, 24.2%) ser iletrado, enquanto 1.1% (n = 1) possuíam o 6^a ano de escolaridade (n = 1), 2.2% (n = 2) o 9^a ano, 1.1% (n = 1), 1.1% (n = 1) o 12^a ano, 1.1% (n = 1) um curso de ensino superior e outros 1.1% (n = 1) e 26.4% (n = 24) referiu outra situação, tais como escola noturna de adultos, cursos profissionais, apenas 1 ou dois anos de escola, entre outras.

Quanto à situação profissional, todos os participantes são reformados. Em relação às profissões desempenhadas previamente, dos 91 participantes, apenas 80 responderam a esta questão. A maioria dos participantes, 38 idosos (41.8%) referiu ter trabalhado na Indústria dos lanifícios (tecelão, metedor de fios, costura, etc), 13 participantes (14.3%) trabalharam na agricultura, 5 participantes (5.5%) trabalharam no ramo do comércio, 15 participantes (16.5%) trabalharam como domésticas, 2 participantes (2.2%) trabalharam na construção civil e carpintaria, 2 participantes (2.2%) trabalharam no exército e na marinha, 4 participantes (4.4%) tiveram outras profissões (outros) entre as quais analista de medicação, tipografia, tesoureiro da câmara e interprete de alemão, e por fim, 1 participante (1.1%) referiu nunca ter trabalhado.

Todos os idosos se encontravam entre 1 a 293 meses, sendo que a média do tempo de institucionalização dos participantes era de 45.51 meses (DP = 46.82).

Tabela 5. Caracterização sociodemográfica da amostra dos idosos (N=91)

| Categoria | n | % |
|---|---------------|------|
| Género | | |
| Masculino | 25 | 27.5 |
| Feminino | 66 | 72.5 |
| Idade, Média (DP) | 82.32 (7.10) | |
| Estado civil | | |
| Solteiro | 16 | 17.6 |
| Casado | 12 | 13.2 |
| Viúvo | 56 | 61.5 |
| Divorciado | 6 | 6.6 |
| Nível de escolaridade | | |
| Analfabeto | 22 | 24.2 |
| 4ºano | 40 | 44.0 |
| 6ºano | 1 | 1.1 |
| 9ºano | 2 | 2.2 |
| 12ºano | 1 | 1.1 |
| Ensino Superior | 1 | 1.1 |
| Outro | 24 | 26.4 |
| Situação profissional | | |
| Não Respondeu | 11 | 12.1 |
| Indústria | 38 | 41.8 |
| Agricultura | 13 | 14.3 |
| Comércio | 5 | 5.5 |
| Doméstica | 15 | 16.5 |
| Construção Civil/ Carpintaria | 2 | 2.2 |
| Exército/ Marinha | 2 | 2.2 |
| Outros | 4 | 4.4 |
| Não trabalhou | 1 | 1.1 |
| Tempo de institucionalização, Média (DP) | 45.51 (46.82) | |

6.2. Instrumentos

A recolha de dados consistiu na aplicação de um protocolo especificamente desenvolvido no âmbito do projeto Interdisciplinary Challenges On Neurodegeneration (ICON) para a obtenção de informação sobre as condições e estilo de vida e características pessoais e psicológicas, nomeadamente cognição, saúde mental, suporte social, atividade física, qualidade de vida, estado nutricional, funcionalidade, sintomas neuropsiquiátricos, dor, marcha, força da mão e perceção da saúde.

Dados os objetivos deste estudo, no âmbito desta dissertação foram analisados os resultados obtidos a partir dos instrumentos a seguir apresentados: BSI: *Brief Symptom Inventory*

(Derogatis, 1982, adap. para a pop. portuguesa por Canavarro, 1999) e IPAQ: *International Physical Activity Questionnaire* (Craig et al., 2003).

Inventário de Sintomas Psicopatológicos (BSI) - versão portuguesa

O BSI foi construído por Derogatis & Spencer (1982) e adaptado para a população portuguesa por Canavarro (1999). Trata-se de um inventário composto por 53 itens cotados numa escala tipo Likert de 5 pontos, onde 0 indica que o sintoma não se manifesta (“nunca”) e 4 revela que o sintoma está fortemente presente (“muitíssimas vezes”), sendo solicitado ao avaliado que indique a presença do sintoma psicopatológico durante a última semana (Canavarro, 1999; Canavarro, 2007; Derogatis & Melisaratos, 1983; Keutzer, Morrill, Holmes, et al., 1998).

Este instrumento foi desenhado com base no Symptom Checklist-90 (SCL-90), com o fim de fazer despiste da presença de sintomatologia psicopatológica de um indivíduo (Canavarro, 2007). O BSI avalia sintomas psicopatológicos organizados em nove dimensões: Somatização (7 itens); Obsessões-Compulsões (6 itens); Sensibilidade Interpessoal (4 itens); Depressão (6 itens); Ansiedade (6 itens); Hostilidade (5 itens); Ansiedade Fóbica (5 itens); Ideação Paranóide (5 itens); e Psicoticismo (5 itens). O BSI permite, ainda, o cálculo de três índices globais (Índice Geral de Sintomas - IGS, Total de Sintomas Positivos - TSP e Índice de Sintomas Positivos - ISP). Estes últimos são avaliações sumárias de perturbação emocional e representam aspetos diferentes de psicopatologia. A Tabela 6 apresenta uma breve descrição dos índices e dimensões que o BSI permite calcular.

Tabela 6. Dimensões e Índices do BSI (adaptado de Canavarro, 2007)

| Dimensão/Índices | Descrição |
|----------------------------------|---|
| Somatização (SOM) | Reflete o mal-estar da perceção do funcionamento somático, centralizando as queixas no funcionamento dos sistemas cardiovascular, gastrointestinal, respiratório, ou qualquer outro com clara mediação autonómica. Dores, desconforto localizado a nível muscular ou equivalentes de ansiedade são também componentes do índice. |
| Obsessões-Compulsões (O-C) | Inclui sintomas identificados com a síndrome clínica com o mesmo nome. Focaliza-se nas cognições, impulsos e comportamentos experienciados como persistentes e aos quais o indivíduo não consegue resistir, embora sejam ego-distónicos e de natureza indesejada. Inclui ainda comportamentos que indicam uma dificuldade cognitiva mais geral. |
| Sensibilidade Interpessoal (I-S) | Esta dimensão centra-se nos sentimentos de inadequação pessoal e inferioridade, particularmente na comparação com outros indivíduos. A auto-depreciação, a hesitação, o desconforto e a timidez durante as interações sociais são manifestações desta dimensão. |

(Continua)

| Dimensão/Índices | Descrição |
|------------------------------------|---|
| Depressão (DEP) | Os sintomas da dimensão depressão refletem o grande número de indicadores da depressão clínica. Estão representados sintomas de afeto e humor disfórico, perda de energia vital, falta de motivação e de interesse pela vida. |
| Ansiedade (ANX) | Esta dimensão é composta por sintomas e sinais associados clinicamente a elevados níveis de manifestações de ansiedade. Estão incluídos sinais como o nervosismo e tensão, ataques de pânico e ansiedade generalizada. Componentes cognitivas que envolvem apreensão e alguns correlatos somáticos da ansiedade são também considerados. |
| Hostilidade (HOS) | Inclui pensamentos, emoções e comportamentos característicos do estado negativo da cólera. |
| Ansiedade Fóbica (PHOB) | É definida como uma resposta de medo persistente, face a uma pessoa, lugar, objeto ou situação específica, que sendo irracional e desproporcional em relação ao estímulo, conduz a um comportamento de evitamento. Os itens centram-se nas manifestações do comportamento fóbico e outros quadros clínicos como a agorafobia. |
| Ideação Paranoíde (PAR) | Esta dimensão representa o comportamento paranoide fundamentalmente como um modo perturbado de funcionamento cognitivo. O pensamento projetivo, hostilidade, suspeição, grandiosidade, egocentrismo, medo de perda de autonomia e delírios são vistos primariamente como os reflexos desta perturbação. |
| Psicoticismo (PSY) | Escala desenvolvida de forma a representar um constructo como uma dimensão contínua da experiência humana. Abrange itens indicadores de isolamento e de estilo de vida esquizóide, assim como sintomas primários de esquizofrenia como alucinações e controlo de pensamento. A escala fornece um contínuo desde o isolamento interpessoal ligeiro à evidência dramática de psicose. |
| Índice Geral de Sintomas (IGS) | Este índice representa uma pontuação combinada que pondera a intensidade do mal-estar experienciado como número de sintomas assinalados. |
| Total de Sintomas Positivos (TSP) | Representa o número de queixas sintomáticas apresentadas. |
| Índice de Sintomas Positivos (ISP) | Oferece a média da intensidade de todos os sintomas que foram assinalados. É o melhor discriminador entre indivíduos da população geral e aqueles que apresentam perturbações emocionais. |

Trata-se de um questionário de autorresposta, sendo de preenchimento é fácil e rápido, entre 8 a 10 minutos. O ponto de corte encontrado nos estudos de aferição para a população portuguesa é de 1.7, sendo que com uma pontuação igual ou superior a este valor no Índice de Sintomas Positivos (ISP) “é provável encontrar pessoas perturbadas emocionalmente” (Canavarro, 2007, p. 316). Em relação às características psicométricas, este instrumento

apresenta valores de consistência interna favoráveis, em que o *alfa de cronbach* varia entre 0.70 e 0.80 (Canavarro, 1999).

Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ)- Versão Portuguesa

O Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) foi, inicialmente, desenvolvido por um grupo de pesquisadores, numa reunião em Genebra, Suíça, em abril de 1998. A criação desse grupo de trabalho teve como objetivo a standardização da atividade física, através da criação do IPAQ que pretende: comparar os níveis de atividade física, internacionalmente, entre populações e contextos culturais e sociais diferentes; comparar e validar medidas da atividade física dentro e entre vários países; e para compreender e obter respostas relativas à atividade física, promotora da saúde, em vários domínios da vida (Matsudo, et al., 2001).

Com o intuito de examinar a praticabilidade, compreensão, aceitabilidade e a necessidade da adaptação cultural, durante o ano de 1999 foram realizados estudos piloto, quantitativos e qualitativos, em diversos países, tais como Austrália, Brasil, Canadá, Finlândia, Guatemala, Itália, Japão, África do Sul, Suécia, Inglaterra e Estados Unidos, em que foram utilizados métodos e protocolos standardizados. Foram desenvolvidas oito versões do IPAQ, quatro curtas e quatro longas, que podiam ser administradas por telefone ou autoadministração (Craig, et al., 2002). No entanto, estudos realizados mostram que ambas as versões apresentam resultados de validade e reprodutibilidade semelhantes (Craig, et al., 2002; Matsudo, et al., 2001).

Os países participantes no estudo piloto mostraram uma maior preferência pela versão curta do IPAQ, tanto da parte dos administradores como dos inquiridos, pela sua praticidade e rapidez. A versão curta do IPAQ, é recomendada para monitorização regional e nacional e a versão longa para investigações que queiram avaliar mais detalhadamente a atividade física e a nível internacional. (Craig, et al., 2002; Matsudo, et al., 2001).

O IPAQ pode ser administrado em países desenvolvidos ou em desenvolvimento, devendo ter-se em atenção as diferenças existentes no grau de alfabetização. O IPAQ necessita, contudo, de pesquisas adicionais para se explorarem as diferenças culturais ou populacionais, diferenças regionais, de género, idade e socioeconómicas. É de notar que a população-alvo do IPAQ inicial eram adultos de meia-idade e que as propriedades de medição deste instrumento em idosos ou em adolescentes ainda não são conhecidas (Craig, et al., 2002; Matsudo, et al., 2001).

O IPAQ desenhado, inicialmente, para vigilância populacional de adultos, com faixa etária compreendida entre os 15 a 69 anos e até a realização de estudos adicionais, não era recomendada a sua utilização com grupos etários mais novos e/ou mais velhos (*IPAQ Research Committee, 2004*).

O IPAQ avalia vários domínios da atividade física, tais como lazer, atividades domésticas e de jardinagem, atividades relacionadas com o trabalho e com o transporte. A sua forma curta

avalia a frequência (dias por semana), e a duração (tempo por dia) da realização das as caminhadas, das atividades de intensidade moderada, das atividades de intensidade vigorosa e do tempo que o indivíduo permanece sentado (*IPAQ Research Committee, 2004*).

As pontuações atribuídas à caminhada, atividade de intensidade moderada, atividade de intensidade vigorosa e ao tempo que permanece sentado, são fornecidas separadamente para cada item, assim como a pontuação total (soma da duração e da frequência de todos os itens), que descreve o nível geral de atividade.

A prática regular de atividade física é fulcral para o conceito de saúde, atualmente. Desse modo, podemos classificar a atividade física em três categorias: inativo, minimamente ativo e altamente ativo (*IPAQ Research Committee, 2004*).

A primeira categoria, inativo, é o nível mais baixo de atividade física, incluem indivíduos considerados como “insuficientemente ativos”. Os indivíduos situam-se na segunda categoria, “minimamente ou suficientemente ativo”, quando apresentam um dos seguintes critérios: 3 ou mais dias de atividade vigorosa, pelo menos 20 minutos por dia; 5 ou mais dias de atividade de intensidade moderada ou caminhada, pelo menos 30 minutos por dia; ou 5 ou mais dias de qualquer combinação de atividades de caminhada, intensidade moderada ou vigorosa que atinjam um mínimo de pelo menos 30 minutos ou mais por dia. Por fim, a pessoa é identificada na terceira categoria, em que o indivíduo é considerado como “altamente ativo” quando a prática de atividade física ultrapassa as recomendações mínimas para manter um estilo de vida saudável. Uma pessoa é considerada ativa, quando permanece em atividade mais ou menos entre 90 e 120 minutos do seu dia. Os critérios de classificação para esta categoria são: a prática de atividade de intensidade vigorosa em pelo menos 3 dias, entre 90 a 120 minutos diários; e prática de atividade 7 ou mais dias da semana de qualquer combinação de atividades de caminhada, intensidade moderada ou vigorosa entre 90 e 120 minutos diários (*IPAQ Research Committee, 2004*).

6.3. Procedimento

Esta dissertação integra-se no projeto *Interdisciplinary Challenges On Neurodegeneration* (ICON), um projeto financiado pelo Centro2020, que se encontra em curso Centro de Investigação em Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior (CICS-UBI). Este projeto tem como finalidade identificar fatores de risco, promover a deteção precoce e desenvolver tratamentos inovadores para doenças neurodegenerativas. Pretende, ainda, identificar fatores genéticos, metabólicos e imunológicos das doenças neurodegenerativas bem como reconhecer fatores ambientais que constituem um risco para as mesmas. Este projeto foi devidamente analisado e autorizado pela Comissão de Ética da Universidade da Beira Interior com o processo n.º CE-UBI-Pj-2017-012 (23 de maio de 2017).

Os dados foram recolhidos presencialmente através da aplicação de instrumentos por investigadores devidamente treinados no protocolo de avaliação ICON. A recolha de dados foi realizada por psicólogos, estudantes do Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde e por estudantes do Mestrado Integrado em Medicina. Todas as recolhas realizadas por estudantes foram supervisionadas por investigadores psicólogos devidamente credenciados. A recolha dos dados foi realizada em instituições de acolhimento de idosos públicas e privadas da Beira Interior.

Dos participantes avaliados, foram selecionados para este estudo os que cumpriam os seguintes critérios de inclusão: (1) ter idade igual ou superior a 65 anos; (2) encontrar-se institucionalizados; (3) ter respondido ao *Questionário Internacional de Atividade Física* (IPAQ) e ao *Inventário de Sintomas Psicopatológicos* (BSI).

6.4. Análise dos dados

A análise dos dados foi efetuada com recurso ao *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 25. Inicialmente, foi criada uma base de dados.

De seguida, procedeu-se à caracterização sociodemográfica da amostra do estudo através da análise da estatística descritiva dos dados através do cálculo de frequências absolutas e percentuais, medidas de tendência (média, mediana e moda), medidas de variabilidade ou dispersão (desvio padrão, valores mínimo e máximo) e frequências (absolutas e relativas).

Posteriormente utilizou-se o teste Kolmogorov-Smirnov, que indicou que as variáveis em estudo não assumem uma distribuição normal. Deste modo, optou-se pela utilização de testes não paramétricos (Field, 2015).

Para avaliar diferenças entre os grupos recorreu-se ao teste de Mann-Whitney, que permite comparar dois grupos tendo em conta que as amostras são independentes. Este teste é utilizado para variáveis numéricas que não apresentam uma distribuição normal ou em relação às quais não há homogeneidade das variâncias (Medronho, 2009).

De seguida, para averiguar a existência de sintomatologia psicopatológica nos grupos com diferente nível de atividade física (vigoroso, moderado e lento), recorreu-se ao teste de Kruskal-Wallis, considerado como sendo a alternativa não paramétrica à ANOVA one-way, e uma extensão do teste U de Mann-Whitney que permite a comparação de mais de dois grupos independentes (Field, 2015).

De forma a analisar a existência de associação entre variáveis, utilizou-se o coeficiente de Pearson, conforme a distribuição e tipologia das variáveis em análise. O valor do coeficiente de Pearson permite avaliar a direção (positiva ou negativa) da correlação (Martins, 2011). É ainda possível analisar a magnitude da associação, sendo definido que valores abaixo de .19

são indicadores de uma correlação muito baixa, entre 0.20 e 0.30 uma correlação baixa e entre 0.40 e 0.69 uma correlação moderada. Uma correlação pode ser assumida como elevada quando são obtidos valores entre 0.70 e 0.89, enquanto valores acima de 0.89 evidenciam uma correlação muito elevada (Poeschl, 2006).

Em todas as análises realizadas neste estudo, foi considerado o nível de significância de .05.

7. Resultados

Relativamente à avaliação da saúde mental, segundo os dados do BSI apresentados na Tabela 7, constatou-se que as médias obtidas no Índice Geral de Sintomas (IGS) e no Total de Sintomas Positivos (TSP) se situaram dentro da norma estabelecida pelos estudos de validação e aferição do instrumento para a população portuguesa (Canavarro, 2007).

O mesmo não se verificou no Índice de Sintomas Positivos do BSI, que, considerando os valores normativos da população portuguesa, a média não se situa na norma esperada para a população normativa, no entanto esta enquadra-se nos valores esperados para a população com perturbações emocionais (Canavarro, 2007). A análise dos resultados do ISP indica que 76 idosos (83.5%), obtiveram resultados acima do ponto de corte (1.7), ou seja, os resultados sugerem a presença de perturbação e sintomatologia psicopatológica em 83.5% dos idosos institucionalizados que participaram no estudo.

Quanto à análise dos resultados obtidos nas subescalas Depressão é a que apresenta valores médios mais elevados ($M = 1.13$; $DP = 0.79$), seguido da Obsessões-Compulsões ($M = 0.89$; $DP = 0.63$). Por outro lado, as dimensões com médias mais baixas são a Hostilidade ($M = 0.48$; $DP = 0.47$) e a Ansiedade Fóbica ($M = 0.26$; $DP = 0.43$).

Relativamente às restantes dimensões, a SOM obteve uma média de 0.82 ($DP = 0.71$), a I-S apresenta uma média de 0.61 ($DP = 0.63$), a ANX apresenta uma média de 0.79 ($DP = 0.67$), a PAR obteve um valor médio de 0.82 ($DP = 0.72$) e o Psicoticismo apresenta um valor média de 0.63 ($DP = 0.59$).

Tabela 7. Caracterização da sintomatologia psicopatológica (BSI) da amostra (N = 91)

| Dimensões e Índices (BSI) | M | DP | Min. | Max. |
|------------------------------------|-------|------|------|-------|
| Somatização (SOM) | 0.82 | 0.71 | 0 | 3.00 |
| Obsessões - Compulsões (O-C) | 0.89 | 0.63 | 0 | 3.17 |
| Sensibilidade Interpessoal (I-S) | 0.61 | 0.63 | 0 | 2.50 |
| Depressão (DEP) | 1.13 | 0.79 | 0 | 3.17 |
| Ansiedade (ANX) | 0.79 | 0.67 | 0 | 2.83 |
| Hostilidade (HOS) | 0.48 | 0.47 | 0 | 2.60 |
| Ansiedade Fóbica (PHOB) | 0.26 | 0.43 | 0 | 2.00 |
| Ideação Paranóide (PAR) | 0.82 | 0.72 | 0 | 2.60 |
| Psicoticismo (PSY) | 0.63 | 0.59 | 0 | 2.40 |
| Índice Geral de Sintomas (IGS) | 0.75 | 0.44 | 0.06 | 2.23 |
| Total de Sintomas Positivos (TSP) | 18.27 | 9.67 | 2.00 | 42.00 |
| Índice de Sintomas Positivos (ISP) | 2.11 | 0.43 | 1.00 | 3.13 |

Com o intuito de comparar os valores obtidos no *BSI* entre homens ($n = 25$) e mulheres ($n = 66$) decidiu-se utilizar-se o teste não paramétrico *Mann-Whitney*, sendo que os resultados obtidos se encontram na Tabela 8.

Na dimensão Somatização, o sexo feminino apresenta uma média de 0.90 (DP = 0.70), enquanto o sexo masculino apresenta uma média de 0.50 (DP = 0.68), sendo esta diferença estatisticamente significativa ($U = 594.00$; $p = .04$).

Quanto às Obsessões-Compulsões o sexo feminino apresenta uma média de 0.96 (DP = 0.66), enquanto que o sexo masculino mostra uma média de 0.71 (DP = 0.51), contudo, estas diferenças não são estatisticamente significativas ($U = 638.00$; $p = .10$).

Relativamente à dimensão Sensibilidade Interpessoal, o sexo feminino apresentou uma média de 0.64 (DP = 0.63) superior à do sexo masculino ($M = 0.53$; DP = 0.63), não sendo estas diferenças estatisticamente significativas ($U = 729.00$; $p = .38$).

Relativamente à Depressão o sexo feminino mostrou uma média de 1.20 (DP = 0.84) também superior à do sexo masculino ($M = 0.96$; DP = 0.62), não sendo diferenças estatisticamente significativas ($U = 697.00$; $p = .25$).

No que diz respeito à dimensão Ansiedade, o sexo feminino apresentou também uma média de 0.80 (DP = 0.65), superior à do sexo masculino ($M = 0.77$; DP = 0.72), não sendo diferenças estatisticamente significativas ($U = 785.00$; $p = .72$).

No concerne à dimensão Hostilidade, as mulheres apresentaram uma média de 0.45 (DP = 0.40), e os homens apresentaram uma média de 0.57 (DP = 0.63), não sendo diferenças estatisticamente significativas ($U = 861.50$; $p = .741$).

Quanto à Ansiedade Fóbica, as mulheres revelam uma média de 0.24 (DP = 0.44), enquanto os homens apresentam uma média de 0.30 (DP = 0.43), não sendo diferenças estatisticamente significativas ($U = 884.50$; $p = .54$).

Relativamente à dimensão Ideação Paranoide, o sexo feminino mostrou uma média de 0.76 (DP = 0.63), inferior à do sexo masculino ($M = 0.95$; DP = 0.70) contudo não são diferenças estatisticamente significativas ($U = 958.50$; $p = .23$).

Por fim, na dimensão Psicoticismo o sexo feminino mostrou uma média de 0.67 (DP = 0.62), superior à do sexo masculino ($M = 0.52$; DP = 0.50), não sendo diferenças estatisticamente significativas ($U = 958.50$; $p = .23$).

Relativamente ao Índice Geral de Sintomas (IGS), os homens revelaram uma média de 0.68 (DP = 0.44) inferior à das mulheres de 0.78 (DP = 0.45), não sendo que estas diferenças estatisticamente significativas ($U = 735.00$; $p = .42$).

No Total de Sintomas Positivos (TSP), os homens apresentaram uma média de 16.64 (DP = 10.44) e as mulheres de 18.89 (DP = 9.37), não sendo diferenças estatisticamente significativas ($U = 708.00$; $p = .30$).

Por último, no Índice de Sintomas Positivos (ISP), os homens apresentam uma média de 2.09 (DP = .40) inferior à das mulheres de 2.12 (DP = .44), não sendo estas diferenças estatisticamente significativas ($U = 787.00$; $p = .74$).

Tabela 8. Resultados das dimensões e índices do BSI e comparação entre homens e mulheres

| Dimensões e Índices (BSI) | Homens (n=25) | | Mulheres (n=66) | | U | p |
|---------------------------|---------------|-------|-----------------|------|--------|------|
| | M | DP | M | DP | | |
| SOM | 0.59 | 0.68 | 0.90 | 0.70 | 594.00 | .04* |
| O-C | 0.71 | 0.51 | 0.96 | 0.66 | 638.00 | .10 |
| I-S | 0.53 | 0.63 | 0.64 | 0.63 | 729.00 | .38 |
| DEP | 0.96 | 0.62 | 1.20 | 0.84 | 697.00 | .26 |
| ANX | 0.77 | 0.72 | 0.80 | 0.65 | 785.00 | .72 |
| HOS | 0.57 | 0.63 | 0.45 | 0.40 | 861.50 | .74 |
| PHOB | 0.30 | 0.43 | 0.24 | 0.44 | 884.50 | .54 |
| PAR | 0.95 | 0.70 | 0.76 | 0.72 | 958.50 | .23 |
| PSY | 0.52 | 0.50 | 0.67 | 0.62 | 736.00 | .42 |
| IGS | 0.68 | 0.44 | 0.78 | 0.45 | 735.00 | .42 |
| TSP | 16.64 | 10.44 | 18.89 | 9.37 | 708.00 | .30 |
| ISP | 2.09 | 0.40 | 2.12 | 0.44 | 787.00 | .74 |

* $p < 0.05$

Relativamente à atividade física, observou-se, no presente estudo, que apenas 2.2% (n = 2) da população participante praticavam atividade física vigorosa, duas vezes por semana, como levantar e/ou transportar objetos pesados, cavar, fazer ginástica aeróbica ou andar de bicicleta a uma velocidade acelerada. Os restantes idosos, 97.8% (n = 89), referiram não praticar atividade física vigorosa.

Em relação à prática de atividade física moderada, como levantar e/ou transportar objetos leves, andar de bicicleta a uma velocidade moderada ou jogar ténis, a maioria, 77 pessoas (84.6%), respondeu não praticar, 1 pessoa (1.1%) respondeu que praticava 1 dia por semana, 12 pessoas (13.2%) responderam praticar 2 dias e apenas 1 pessoa (1.1%) referiu praticar atividades físicas moderadas todos os dias da semana.

No que diz respeito à atividade física leve, como por exemplo, caminhar pelo menos 10 minutos seguidos por dia, 56 pessoas (61.5%) não caminhavam, 4 pessoas (4.4%) caminhavam pelo menos 3 dias por semana, 2 pessoas (2.2%) caminhavam 4 dias por semana, 4 pessoas (4.4%) indicaram que caminhavam 5 dias por semana, 1 pessoa (1.1%) referiu caminhar 6 dias por semana e 24 pessoas (26.4%) respondeu caminhar todos os dias da semana (Tabela 9).

Tabela 9. Caracterização da atividade física dos participantes (N = 91)

| Categoria | n | % |
|----------------------------------|----------|----------|
| Atividade Física Vigorosa | | |
| Praticam | 2 | 2.2 |
| Não praticam | 89 | 97.8 |
| Atividade Física Moderada | | |
| Não praticam | 77 | 84.6 |
| Um dia | 1 | 1.1 |
| Dois dias | 12 | 13.2 |
| Todos os dias | 1 | 1.1 |
| Atividade Física Leve | | |
| Não caminham | 56 | 61.5 |
| Três dias | 4 | 4.4 |
| Quatro dias | 2 | 2.2 |
| Cinco dias | 4 | 4.4 |
| Seis dias | 1 | 1.1 |
| Todos os dias | 24 | 26.4 |

No que concerne ao tempo, em minutos, que os idosos gastam em praticar algum tipo de atividade física (Tabela 10), 2.2% (n = 2) responderam praticar atividade física vigorosa cerca de 60 minutos por dia. Relativamente à atividade física moderada 12.1% (n = 11) respondeu

praticar cerca de 30 minutos por dia, enquanto 2.2% (n = 2) referiu praticar 45 minutos diários de atividade e 1.1% (n = 1) respondeu praticar 60 minutos de atividade física por dia.

Relativamente ao tempo que costuma caminhar por dia, 36.3% das pessoas (n = 33) respondeu não fazer caminhadas, 25.3% das pessoas (n = 23) que não fazia caminhadas durante 10 minutos seguidos, 14.3% das pessoas (n = 13) referiu caminhar 10 minutos por dia, 9.9% das pessoas (n = 9) caminha entre 15 a 20 minutos por dia, e, por fim, 14.3% das pessoas (n = 13) respondeu caminhar durante 30 minutos ou mais.

Tabela 10. Tempo, em minutos, gastos em atividades físicas (N = 91)

| Variável | Tempo (minutos) | n | % |
|----------------------------------|-------------------------------|----|------|
| Atividade Física Vigorosa | 0 minutos | 89 | 97.8 |
| | 60 minutos | 2 | 2.2 |
| Atividade Física Moderada | 0 minutos | 77 | 84.6 |
| | 30 minutos | 11 | 12.1 |
| | 45 minutos | 2 | 2.2 |
| | 60 minutos | 1 | 1.1 |
| Caminhada | 00 minutos | 33 | 36.3 |
| | Não caminham 10 min. seguidos | 23 | 25.3 |
| | 10 minutos | 13 | 14.3 |
| | 15 a 20 minutos | 9 | 9.9 |
| | 30 minutos ou mais | 13 | 14.3 |

No que diz respeito ao tipo de passo que os participantes costumam andar, 5 pessoas (5.5%) referiram fazer caminhadas a passo vigoroso, 13 pessoas (14.3%) caminhava a passo moderado e 18 pessoas (19.8%) responderam caminhar lentamente (Tabela 11).

Tabela 11. Tipo de passo que os participantes costumam caminhar (N=91)

| Variável | Categoria | n | % |
|---------------------------|-----------|----|------|
| Passo que caminham | Vigoroso | 5 | 5.5 |
| | Moderado | 13 | 14.3 |
| | Lento | 18 | 19.8 |
| | Ausente | 55 | 60.4 |

Quanto ao tempo em que passam sentados num dia de semana (Tabela 12), 8 participantes (8.8%) referiu estar sentado entre 4 a 6 horas, 27 (29.7%) indicou estar sentado entre 7 a 9:30 horas e, a maioria (n = 56; 61.5%) permanecia sentado durante 10 horas ou mais. Os idosos permaneciam sentados uma média de 9.71 horas (DP = 2.18).

No que diz respeito ao tempo que os participantes estão sentados durante o fim de semana (Tabela 12), o estes referiram que em média passavam 9.71 horas (DP = 2.18) sentados, sendo que na maioria (n = 56; 61.5%) os idosos passavam 10 ou mais horas sentados, 27 (29.7%) passavam entre 7 a 9:30 horas sentados e 8 idosos (8.8%) ficavam sentados cerca de 4 a 6 horas.

Tabela 12. Tempo, em horas, que os idosos permaneciam sentados durante um dia de semana e um dia durante o fim de semana (N = 91)

| Variável | Tempo (Horas) | n | % | M (DP) |
|--|------------------|----|------|-------------|
| Tempo sentados num dia de semana | 4 a 6 horas | 8 | 8.8 | 9.71 (2.18) |
| | 7 a 9:30 horas | 27 | 29.7 | |
| | 10 horas ou mais | 56 | 61.5 | |
| Tempo sentados num dia durante o fim de semana | 4 a 6 horas | 8 | 8.8 | 9.71 (2.18) |
| | 7 a 9:30 horas | 27 | 29.7 | |
| | 10 horas ou mais | 56 | 61.5 | |

A comparação da atividade física entre participantes do sexo masculino e feminino (Tabela 13) apresenta algumas diferenças, porém, não são estatisticamente significativas. Constatou-se que apenas 2 pessoas do género feminino praticam atividade física vigorosa, sendo a média é de 0.06 (DP = 0.34), enquanto no sexo masculino nenhum idoso respondeu praticar, sendo que estas diferenças não são estatisticamente significativas ($U = 800.00$; $p = .38$).

Em relação à atividade física moderada, o sexo feminino apresentou uma média de dias de 0.36 (DP = 1.06), enquanto o sexo masculino revelou uma média de 0.36 (DP = 1.06), não sendo estas diferenças estatisticamente significativas ($U = 832.00$; $p = .92$). Quanto ao tempo médio que estes praticavam este tipo de atividade física, os participantes do sexo feminino apresentaram uma média de 33.00 minutos (DP = 6.32) inferior à dos participantes do sexo masculino ($M = 37.50$; DP = 15), não sendo diferenças estatisticamente significativas ($U = 22.00$; $p = .84$).

Relativamente ao número de dias em que os participantes caminham durante pelo menos 10 minutos, o sexo masculino obteve uma média de 1.76 dias (DP = 2.79) inferior à do sexo feminino ($M = 2.58$; DP = 3.23), não sendo diferenças estatisticamente significativas ($U = 723.50$; $p = .30$). No que diz respeito ao tempo em que os participantes caminham por dia, constatou-se que o sexo masculino apresenta uma média superior ($M = 32.50$; DP = 67.39) à do sexo

feminino ($M=16.86$; $DP = 20.97$), não sendo as diferenças estatisticamente significativas ($U = 299.50$; $p = .87$).

No que concerne ao tempo em que os idosos participantes passam sentados num dia de semana, o sexo feminino apresentou uma média de 9.69 horas diárias ($DP = 2.25$), enquanto o sexo masculino referiu estar sentado uma média de 9.75 horas por dia ($DP = 2.03$), não sendo diferenças estatisticamente significativas ($U = 825.00$; $p = 1.00$).

Por fim, no que diz respeito ao tempo que os participantes passam sentados durante o fim de semana, o sexo feminino revelou passar em média 9.69 horas ($DP = 2.25$), enquanto que o sexo masculino apresentou uma média de 9.75 horas ($DP = 2.03$), não sendo diferenças estatisticamente significativas ($U = 825.00$; $p = 1.00$).

Tabela 13. Resultados relativos à análise da Atividade física (IPAQ) em relação ao género (N=91)

| Categoria | Género | n | Média | DP | U | P |
|--|---------------|----------|--------------|-----------|----------|----------|
| Atividade física vigorosa (Dias) | Feminino | 66 | 0.06 | 0.35 | 800.00 | .38 |
| | Masculino | 25 | 0.00 | 0.00 | | |
| Quanto tempo (min.) | Feminino | 2 | 60.00 | 0.00 | | |
| | Masculino | 0 | | | | |
| Atividade física moderada (dias) | Feminino | 66 | 0.36 | 1.06 | 832.00 | .92 |
| | Masculino | 25 | 0.32 | 0.75 | | |
| Quanto tempo (min.) | Feminino | 10 | 33.00 | 6.32 | 22.00 | .84 |
| | Masculino | 4 | 37.50 | 15.00 | | |
| Quantos dias caminha durante 10 minutos seguidos? | Feminino | 66 | 2.58 | 3.23 | 723.50 | .30 |
| | Masculino | 25 | 1.76 | 2.79 | | |
| Quanto tempo caminha (min.) | Feminino | 44 | 16.86 | 20.97 | 299.50 | .87 |
| | Masculino | 14 | 32.50 | 67.39 | | |
| Quanto tempo passa sentado durante a semana? | Feminino | 66 | 9.69 | 2.25 | 825.00 | 1.00 |
| | Masculino | 25 | 9.75 | 2.03 | | |
| Quanto tempo passa sentado durante o fim de semana? | Feminino | 66 | 9.69 | 2.25 | 825.00 | 1.00 |
| | Masculino | 25 | 9.75 | 2.03 | | |

Para se averiguar a existência de diferenças ao nível dos sintomas psicopatológicos em função do nível de atividade física, optou-se por calcular o teste não paramétrico Kruskal-wallis.

Contudo, não foi possível realizar este cálculo através do SPSS, possivelmente devido às discrepâncias no número de participantes com diferentes níveis de atividade física (Tabela 14).

Deste modo, iremos proceder à interpretação da análise das estatísticas descritivas das diferentes dimensões do BSI e dos seus respetivos índices, nos diferentes grupos (vigoroso, moderado, lento) de atividade física.

Na Somatização observou-se, que as pessoas que caminham a passo vigoroso ($n = 5$) apresentam uma média superior ($M = 0.91$; $DP = 0.57$) nesta dimensão, seguindo-se os que caminham de forma lenta ($n = 18$; $M = .83$; $DP = 0.66$) e, por fim, os que caminhavam de forma moderada ($n = 13$; $M = 0.34$; $DP = 0.40$).

Em relação à dimensão Obsessões-Compulsões verificou-se que 5 dos idosos participantes ($M = 1.17$; $DP = 0.46$) caminhava a passo vigoroso, 13 idosos ($M = 0.65$; $DP = 0.39$) a passo moderado e 18 ($M = 0.75$; $DP = 0.52$) a passo lento, sendo que os que caminhavam a passo vigoroso apresentam maiores níveis nesta dimensão em relação aos outros grupos.

Relativamente à Sensibilidade Interpessoal, os idosos que caminham a passo vigoroso ($n = 5$) apresentam maiores níveis nesta dimensão ($M = 0.95$; $DP = 0.45$), seguindo-se os idosos que caminham a passo lento ($n = 18$; $M = 0.60$; $DP = 0.78$), e, por fim os idosos que caminham de forma moderada ($n = 13$; $M = 0.37$; $DP = 0.50$).

Na dimensão Depressão, 5 idosos ($M = 1.37$; $DP = 0.84$) caminhava com passada vigorosa, 13 idosos ($M = 0.65$; $DP = 0.65$) com passo moderado e 18 idosos ($M = 1.00$; $DP = 0.71$) a passo lento. Podemos observar que os idosos com maiores níveis de depressão são os que caminham de forma vigorosa, seguindo o passo lento e depois o passo moderado.

No que concerne à Ansiedade, 5 participantes ($M = 1.20$; $DP = 0.58$) caminhava a passo vigoroso, 13 idosos ($M = 0.50$; $DP = 0.45$) a passo moderado e 18 idosos ($M = 0.97$; $DP = 0.94$) com passo lento, sendo que a maior ansiedade está relacionada a uma passada mais vigorosa.

Em relação à Hostilidade, 5 participantes ($M = 0.72$; $DP = 0.41$) caminhava de forma vigorosa, 13 idosos ($M = 0.20$; $DP = 0.24$) de forma moderada e 18 ($M = 0.48$; $DP = 0.37$) de forma lenta. Em que os idosos que pontuam maiores níveis de Hostilidade caminham a um passo vigoroso.

Contrariamente às outras dimensões, na Ansiedade Fóbica, os idosos com maior pontuação nesta dimensão são os que caminham a passo lento ($n = 18$; $M = 0.52$; $DP = 0.63$), seguindo-se os que caminham a passo vigoroso ($n = 5$; $M = 0.48$; $DP = 0.50$) e, por fim a passo moderado ($n = 13$; $M = 0.11$; $DP = 0.29$).

Relativamente à Ideação Paranóide, 5 participantes ($M = 1.12$; $DP = 0.70$) caminhava de forma vigorosa, 13 idosos ($M = 0.62$; $DP = 0.62$) de forma moderada e 18 ($M = 0.90$; $DP = 0.78$) de forma lenta, sendo que, como na maioria das dimensões, os que apresentam níveis mais elevados são

os que costumam caminhar a passo vigoroso. O mesmo acontece com a dimensão Psicoticismo, em que 5 idosos ($M = 0.80$; $DP = 0.53$) caminhava com passada vigorosa, 13 idosos ($M = 0.43$; $DP = 0.66$) com passo moderado e 18 idosos ($M = 0.72$; $DP = 0.65$) a passo lento.

Os idosos que apresentam um valor mais elevado no Total de Sintomas Positivos, são os que caminham com passada vigorosa ($n = 5$; $M = 1.37$; $DP = 0.84$), depois os que caminham a passo lento ($n = 18$; $M = 1.00$; $DP = 0.71$) e, com valores mais baixos, os que caminham a passo moderado ($n = 13$; $M = 0.65$; $DP = 0.65$).

O mesmo não se constatou no Índice de Sintomas Positivos, onde os que obtiveram pontuações mais elevadas foram os idosos que caminhavam a passo lento ($n = 18$; $M = 2.09$; $DP = 0.45$), seguindo os idosos que caminhavam a passo lento ($n = 5$; $M = 1.87$; $DP = 0.17$), e, por último os idosos que caminhavam a passo moderado ($n = 13$; $M = 1.82$; $DP = 0.37$).

E, no Índice Geral de Sintomas, os idosos que caminhavam a passo vigoroso ($n = 5$) apresentam uma média superior ($M = 0.98$; $DP = 0.43$), relativamente aos que caminham a passo moderado ($n = 13$; $M = 0.44$; $DP = 0.34$) e aos que caminham a passo lento ($n = 18$; $M = 0.78$; $DP = 0.50$).

Tabela 14. Diferenças ao nível da sintomatologia psicopatológica, em função da atividade física (passo que caminha) ($N = 36$)

| Dimensões do BSI | Atividade Física | n | M | DP |
|----------------------------|------------------|----|------|------|
| Somatização | Vigoroso | 5 | 0.91 | 0.57 |
| | Moderado | 13 | 0.34 | 0.40 |
| | Lento | 18 | 0.83 | 0.66 |
| | Total | 36 | 0.66 | 0.61 |
| Obsessões-Compulsões | Vigoroso | 5 | 1.17 | 0.46 |
| | Moderado | 13 | 0.65 | 0.39 |
| | Lento | 18 | 0.75 | 0.52 |
| | Total | 36 | 0.77 | 0.48 |
| Sensibilidade Interpessoal | Vigoroso | 5 | 0.95 | 0.45 |
| | Moderado | 13 | 0.37 | 0.50 |
| | Lento | 18 | 0.60 | 0.78 |
| | Total | 36 | 0.56 | 0.66 |
| Depressão | Vigoroso | 5 | 1.37 | 0.84 |
| | Moderado | 13 | 0.65 | 0.65 |
| | Lento | 18 | 1.00 | 0.71 |
| | Total | 36 | 0.93 | 0.73 |

(Contínua)

| Dimensões do BSI | Atividade Física | n | M | DP |
|------------------------------|------------------|----|-------|-------|
| Ansiedade | Vigoroso | 5 | 1.20 | 0.58 |
| | Moderado | 13 | 0.50 | 0.45 |
| | Lento | 18 | 0.97 | 0.94 |
| | Total | 36 | 0.83 | 0.78 |
| Hostilidade | Vigoroso | 5 | 0.72 | 0.41 |
| | Moderado | 13 | 0.20 | 0.24 |
| | Lento | 18 | 0.48 | 0.37 |
| | Total | 36 | 0.41 | 0.37 |
| Ansiedade Fóbica | Vigoroso | 5 | 0.48 | 0.50 |
| | Moderado | 13 | 0.11 | 0.29 |
| | Lento | 18 | 0.52 | 0.63 |
| | Total | 36 | 0.37 | 0.54 |
| Ideação Paranóide | Vigoroso | 5 | 1.12 | 0.70 |
| | Moderado | 13 | 0.62 | 0.62 |
| | Lento | 18 | 0.90 | 0.78 |
| | Total | 36 | 0.83 | 0.72 |
| Psicoticismo | Vigoroso | 5 | 0.80 | 0.53 |
| | Moderado | 13 | 0.43 | 0.66 |
| | Lento | 18 | 0.72 | 0.65 |
| | Total | 36 | 0.63 | 0.64 |
| Total de Sintomas Positivos | Vigoroso | 5 | 27.20 | 10.27 |
| | Moderado | 13 | 12.38 | 8.06 |
| | Lento | 18 | 19.22 | 10.45 |
| | Total | 36 | 1.86 | 10.58 |
| Índice de Sintomas Positivos | Vigoroso | 5 | 1.87 | 0.17 |
| | Moderado | 13 | 1.82 | 0.37 |
| | Lento | 18 | 2.09 | 0.45 |
| | Total | 36 | 1.96 | 0.41 |
| Índice Geral de Sintomas | Vigoroso | 5 | 0.98 | 0.43 |
| | Moderado | 13 | 0.44 | 0.34 |
| | Lento | 18 | 0.78 | 0.50 |
| | Total | 36 | 0.69 | 0.47 |

Recorreu-se ao cálculo do coeficiente de correlação de *Pearson*, para se analisar a relação entre o nível de atividade física e o *BSI*.

Na Tabela 15 pode-se observar que as correlações encontradas e estatisticamente significativas são fracas. Constata-se que a Somatização apresenta uma correlação estatisticamente significativa negativa com o número de dias que caminha durante 10 minutos seguidos ($r = -0.24, p = .02$). Observa-se, também, que a dimensão Depressão apresenta uma correlação estatisticamente significativa negativa com o número de dias que caminha durante 10 minutos seguidos ($r = -0.22, p = .04$).

Observam-se, ainda, correlações estatisticamente significativas negativas entre o ISP e o número de dias que caminhar durante pelo menos 10 minutos ($r = -0.29, p = .00$) e o tempo que caminha ($r = -0.15, p = .00$). Por outro lado, o ISP apresenta correlações positivas estatisticamente significativas com o número de horas que o indivíduo passa sentado num dia de semana ($r = 0.24, p = .02$) e durante o fim de semana ($r = 0.24, p = .02$).

Tabela 15. Coeficiente de correlação de Pearson entre a sintomatologia psicopatológica (BSI) e a atividade física (IPAQ)

| | Quantos dias faz atividade física vigorosa | Quantos dias faz atividade física moderada | Dias que caminha durante 10 minutos | Durante quanto tempo caminha | Horas sentado durante a semana | Horas sentado durante o fim de semana |
|------|---|---|--|---------------------------------------|---|--|
| SOM | 0.07 | -0.13 | -0.24* | -0.05 | 0.02 | 0.02 |
| O-C | 0.15 | -0.12 | -0.15 | -0.02 | 0.03 | 0.03 |
| I-S | 0.15 | -0.06 | -0.08 | -0.01 | -0.02 | -0.02 |
| DEP | 0.10 | -0.02 | -0.22* | -0.03 | 0.17 | 0.17 |
| ANX | 0.09 | 0.04 | -0.06 | 0.16 | -0.10 | -0.10 |
| HOS | 0.04 | 0.01 | -0.17 | 0.21 | 0.12 | 0.12 |
| PHOB | 0.15 | -0.02 | 0.15 | -0.03 | -0.05 | -0.05 |
| PAR | -0.07 | 0.01 | -0.06 | 0.10 | 0.07 | 0.07 |
| PSY | 0.10 | 0.01 | -0.05 | 0.04 | 0.10 | 0.10 |
| TSP | 0.15 | -0.06 | -0.11 | 0.10 | -0.01 | -0.01 |
| ISP | -0.05 | -0.01 | -0.29** | -0.15* | 0.24* | 0.24* |
| IGS | 1.10 | -0.06 | -0.19 | 0.02 | 0.09 | 0.09 |

SOM - Somatização; O-C - Obsessões-Compulsões; I-S - Sensibilidade Interpessoal; DEP - Depressão; ANX - Ansiedade; HOS - Hostilidade; PHOB - Ansiedade Fóbica; PAR - Ideação Paranóide; PSY - Psicoticismo; TSP - Total de Sintomas Positivos; ISP - Índice de Sintomas Positivos; IGS - Índice Geral de Sintomas.

* $p < 0.05$

** $p < 0.01$

Discussão dos Resultados

O presente estudo pretendeu avaliar a atividade física na saúde mental dos idosos institucionalizados e analisar a relação entre estas duas dimensões. Este estudo surgiu da indicação bastante consensual de estudos prévios que demonstram uma associação entre a atividade física e a saúde mental do idoso (e.g. Benedetti, Borges, Petroski & Gonçalves, 2008; Fernandes, Vasconcelos-Raposo, Pereira, Ramalho & Oliveira, 2009; Stella, 2002).

Em relação à saúde mental, destaca-se o facto de 83.5% dos participantes do estudo se situar acima do ponto de corte (1.7) do BSI, o que sugere a presença de alguma perturbação psicopatológica. Este resultado alerta para a importância e necessidade de se valorizarem as questões da saúde mental na velhice, onde, frequentemente, a sintomatologia psicopatológica é desvalorizada e, inclusivamente, algum tipo de sintomas como a depressão são considerados próprios da velhice devido a falsas crenças e mitos que persistem.

O sintoma mais comum, de acordo com os resultados obtidos no BSI, foi a sintomatologia depressiva, em que, relativamente às restantes dimensões, obteve a pontuação média mais alta ($M = 1.13$; $DP = 0.79$). Estes resultados corroboram com estudos anteriores (e.g., Hartmann Junior et al., 2012; Lucas, Vinogradova & Rosa, 2014; Mello et al., 2016; Vaz & Gaspar, 2011) em que a depressão é a sintomatologia psicopatológica mais comum na população idosa institucionalizada. No entanto, em um estudo realizado por Almeida & Quintão (2012), em que o objetivo principal era comparar idosos institucionalizados e não institucionalizados em termos de depressão, ideação suicida, dependência e atividades de lazer, os dados obtidos mostraram que a institucionalização dos idosos não se relaciona negativamente com a depressão e com a ideação suicida.

Relativamente às diferenças entre género na sintomatologia psicopatológica, constatou-se, nos resultados obtidos, que a Somatização foi a única dimensão do BSI em que as diferenças encontradas entre os homens e as mulheres são significativas, ou seja, constatou-se que as mulheres somatizam mais que os homens. Estes resultados corroboram estudos prévios (e.g., Almeida, 2006; Costa e McCrae, 1987; Kroenke e Spitzer, 1998; Tomenson et al., 2013) em que as mulheres tendem a experienciar mais sintomas somáticos.

No presente estudo, constatou-se, que a população idosa institucionalizada apresenta taxas de atividade física muito baixas, sendo que foi observado que apenas 2.2% da amostra total praticam atividade física vigorosa, 15.4% praticam atividade moderada e 38.5% realiza atividades leves. Estes resultados não corroboram estudos como o de Benedetti, Borges, Petroski & Gonçalves (2008) que indica que 59.3% dos idosos estudados não eram sedentários.

A atividade física tem se revelado benéfica para a população idosa tanto para a saúde física como para a saúde mental. De acordo com Nóbrega et al. (1999) ocorre um ciclo vicioso na vida do idoso onde os fatores físicos levam a uma queda da qualidade de vida e da saúde mental,

que geram uma inatividade física e assim sucessivamente. Neste sentido, os resultados alertam para a importância de pensarem formas adaptadas às características, contextos e preferências das pessoas idosas que lhes possam permitir aumentar o seu nível de atividade física.

Os resultados deste estudo revelam que a maioria da população em estudo (61.5%) passa grande parte do dia (10 horas ou mais) sentado, tanto num dia de semana como num dia de fim de semana. Estes resultados vêm reforçar mais a ideia que esta população apresenta um nível de sedentarismo muito elevado, o que se pode justificar com a ideia de que existe poucas atividades distrativas dentro das instituições, o que acaba por levar a que os idosos passem imenso tempo sentados a ver televisão, ou até mesmo a dormir.

A análise das diferenças ao nível da atividade física entre os participantes do género feminino e masculino, indica que não existem diferenças ao nível do IPAQ. Assim, estes resultados não corroboram estudos que indicam que os homens apresentam maior taxa de atividade física do que as mulheres (e.g., Benedetti, Borges, Petroski & Gonçalves, 2008; Fernandes, Vasconcelos-Raposo, Pereira, Ramalho & Oliveira, 2009). Segundo Benedetti, Borges, Petroski & Gonçalves, (2008) as mulheres revelaram ser mais ativas nas atividades domésticas do que homens, e os homens mais ativos para o domínio lazer, o que sugere a influência de questões culturais onde às mulheres são atribuídas as tarefas de casa e aos homens é dada a tarefa de sustentar a família. Nesta linha, o facto de não se terem encontrado diferenças entre participantes do sexo masculino e feminino pode dever-se, por um lado, ao facto de se tratar de uma população institucionalizada, que à partida não realiza tarefas domésticas, que podem ser responsáveis pelas diferenças encontradas. Este resultado pode também estar relacionado com o tipo de perguntas do IPAQ muito centradas na atividade física e não contemplando tanto tarefas do dia a dia.

A análise das diferenças nas médias obtidas nos diferentes sintomas psicopatológicos em função da atividade física, foi feita apenas a partir da análise da estatística descritiva, uma vez que o SPSS não permitiu a realização de testes estatísticos sobre a magnitude das diferenças. Globalmente, os resultados da estatística descritiva indicaram que os valores mais elevados para as diferentes dimensões avaliadas pelo BSI (exceto a ansiedade fóbica) foram os dos participantes com atividade vigorosa, seguidos dos que apresentavam atividade lenta. Ou seja, segundo os resultados deste estudo, os idosos que apresentam médias mais baixas de sintomatologia psicopatológica são os que têm atividade física moderada. Assim, segundo os resultados deste estudo parece existir um nível “moderado” de atividade física que parece encontrar-se nos participantes com menor sintomatologia psicopatológica. Este resultado apoia, em parte, a indicação da OMS (2002) de que praticar atividade física leve ou moderada pode ter efeitos positivos no atraso dos declínios funcionais, sendo que manter uma vida ativa traz benefícios para a saúde mental.

Em relação aos índices, no Total de Sintomas Positivos, os idosos que apresentam valores mais elevados são os que caminham a passo vigoroso; no Índice de Sintomas Positivos os que

apresentam maiores sintomas são os que caminham a passo lento; e, no Índice Geral de Sintomas são os idosos de atividade física moderada os que apresentam mais baixo. Sendo os que apresentam valores mais elevados os que apresentam atividade vigorosa. Estes dados podem estar relacionados com algum tipo de sintomatologia que gera mais atividade física e/ou com o facto da pessoa, por ainda se sentir muito apta em termos físicos e se encontrar institucionalizada, desenvolver algum tipo de sintomatologia.

Na revisão de literatura efetuada, globalmente constatou-se que níveis elevados de atividade física se relacionam com uma melhor saúde mental, no entanto, essa relação linear não foi observada no presente estudo. Contudo, no contexto dos idosos institucionalizados os que apresentam menores valores médios da incidência dos sintomas psicopatológicos foram os que praticam atividade moderada.

Quanto ao estudo das correlações entre as diferentes dimensões psicopatológicas do BSI e os parâmetros de avaliação da atividade física, observam-se algumas correlações estatisticamente significativa fracas. Observou-se a existência de uma correlação estatisticamente significativa negativa fraca entre a Somatização com o caminhar que indica que os idosos que caminham menos ou não caminham tendem a apresentar uma maior somatização. Os resultados corroboram com estudos existentes (e.g. Becker, 2000; Nahas, 2001; Steptoe, et al., 1996; Stetson et al., 1996) que sugerem que existe uma associação entre o stress excessivo e as dores corporais, e que referem o exercício físico como benéfico no tratamento da dor somática, uma vez que este está fortemente associado à diminuição da tensão.

Os resultados revelam, também, que a dimensão depressão, apresenta uma correlação estatisticamente significativa negativa fraca com o número de dias que caminha durante 10 minutos seguidos, o que corrobora os resultados de outros estudos (e.g., Ferreira et al., 2004) que indicam que os praticantes de exercício físico reportam níveis mais baixos de sintomatologia depressiva, comparativamente aos não praticantes. A depressão é apontada como sendo o problema de saúde mental mais comum na velhice, sendo que inúmeros estudos focam a atividade física como um antidepressivo (Moraes et al., 2007). Nesta linha, os resultados sugerem que uma estratégia que pode contribuir para a redução da sintomatologia depressiva em idosos institucionalizados poderá ser a promoção da atividade física/ caminhadas.

Observaram-se, ainda, correlações estatisticamente significativas negativas fracas entre o Índice de Sintomas Positivos e o número de dias que caminha durante pelo menos 10 minutos e o tempo que caminha, o que indica que os que caminham menos apresentam mais sintomas positivos, ou seja, mais sintomatologia psicopatológica. Por outro lado, o ISP apresenta correlações positivas estatisticamente significativas fracas com o número de horas que o indivíduo passa sentado num dia de semana e durante o fim de semana, o que indica que quantas mais horas o idoso passa sentado maior será o ISP. Este resultado apoia o constatado

pelo estudo de Galper et al., que mostram que tanto a atividade física está associada à uma menor sintomatologia depressiva e maior bem-estar emocional.

As evidências de que os idosos fisicamente mais ativos possuem uma melhor saúde mental ao longo do envelhecimento, indicadas por diferentes estudos (e.g. Fernandes et al., 2009) são parcialmente corroboradas pelos resultados desta investigação que indicam que no contexto institucional o facto de se ter uma atividade física moderada está associado a menos sintomas indicativos de psicopatologia. Na sequência destes resultados, como implicação deste estudo destaca-se a importância de promover a atividade física nas instituições adequada às características individuais de cada utente.

Conclusões

Este estudo centrou-se na avaliação dos níveis de atividade física e saúde mental de idosos institucionalizados, sendo, ainda, analisada relação entre as duas dimensões avaliadas. É um estudo quantitativo e transversal, em que participaram 91 pessoas idosas institucionalizadas da Beira Interior, com uma média de idade de 82.32 anos (DP = 7.10), sendo a maioria do sexo feminino (72.5%), viúvos (61.5%) e com o 4ºano de escolaridade (44.0%).

O envelhecimento é um processo inevitável, atinge todos os seres vivos, no entanto as perdas advindas deste podem ser reduzidas ou até mesmo atrasadas, proporcionando uma melhor qualidade de vida nesta fase da vida.

Apesar de, na revisão da literatura efetuada no âmbito desta dissertação ser consensual que a atividade física tem diversos benefícios para a saúde mental na população idosa, os resultados deste estudo apoiam parcialmente essas investigações sugerindo que possam existir vários fatores moderadores dessa relação, sendo possivelmente alguns específicos das pessoas idosas institucionalizadas.

Neste estudo um dos resultados que mais se destaca, são os elevados níveis de sedentarismo entre a população idosa institucionalizada. Estes resultados podem estar relacionados com o facto de se tratar de uma amostra de pessoas institucionalizadas, e que praticam pouca ou nenhuma atividade física, não possibilitando inferir sobre os benefícios da atividade física na saúde mental.

Com os resultados obtidos, constata-se que a população estudada tem elevados níveis de sedentarismo, que caminham pouco, possivelmente devido a condições geriátricas, que os idosos que caminham menos apresentam mais sintomas depressivos e mais sintomas psicopatológicos no geral.

Embora maior parte dos estudos sobre a saúde mental na população tenha um maior foco nos aspetos negativos (depressão, ansiedade, demência, entre outros), a saúde mental positiva também tem um papel fulcral na manutenção de uma vida independente e com melhor qualidade para os idosos.

Apesar da revisão de investigações indicar que alguns estudos não revelarem melhoras significativas da saúde mental com o exercício físico, não se encontraram efeitos negativos do exercício físico, aumentando a sintomatologia psicopatológica. Nesta linha, este estudo vem corroborar a ideia de que a realização de atividade física poderá estar relacionada e contribuir para a saúde mental na velhice.

Como limitações apontadas a este estudo é de referir, desde logo, o reduzido tamanho da amostra que não permite a generalização dos resultados obtidos e, ainda, o facto de se tratar de uma população com um índice de atividade física muito baixa, o que não permitiu fazer análises estatísticas mais robustas para se testar a relação entre as variáveis. Outra limitação do estudo prende-se com a dificuldade por parte dos participantes no preenchimento dos instrumentos e com o eventual impacto da desajustabilidade social. Trata-se de um obstáculo que, frequentemente, faz com que os participantes não respondam a todas as questões solicitadas nos instrumentos.

Apesar das limitações apontadas, este estudo representa um importante contributo para o estudo e intervenção com pessoas idosas institucionalizadas em Portugal. Em primeiro lugar alerta para os baixos níveis de atividade física dos idosos institucionalizados e, conseqüentemente, para os potenciais riscos ao nível da saúde e qualidade de vida desta população. Por outro lado, os resultados sugerem a elevada presença de sintomas psicopatológicos, o que assume relevância uma vez que se trata de uma população em que tantas vezes são desvalorizadas as questões da saúde mental, o que se devem, entre outros fatores a mitos e falsas crenças que persistem em considerar alguns sintomas psicopatológicos como estando associados ao envelhecimento.

Relativamente à análise da relação entre a dimensão psicopatológica e o exercício físico, este estudo alerta para a necessidade de se desenvolverem estudos mais complexos, através da introdução e análise de mais variáveis e da sua interação, que permita perceber como é que estas duas dimensões interagem nesta população específica. Os resultados deste estudo indicam que são os idosos que têm atividade moderada os que apresentam médias mais baixas nas dimensões psicopatológicas avaliadas, ou seja, apesar da revisão da literatura indicar de forma bastante consensual que o exercício físico se encontra relacionado com a saúde mental e que através da sua prática se podem melhorar índices psicopatológico, os resultados deste estudo sugerem que nesta população a correlação pode não ser tão linear na medida em que as correlações encontradas são fracas e apenas nalgumas dimensões. Observando-se ainda que são os idosos com atividade física “moderada” os que apresentam médias mais baixas de

sintomas psicopatológicos, e não os de atividade “vigorosa”. Contudo, o facto de não ter sido possível a aplicação de testes estatísticos para a avaliação da magnitude destas diferenças implica que estes resultados se interpretem, obrigatoriamente, de forma muito cautelosa. Nesta linha é necessário dar continuidade a este estudo e perceber de que forma se relacionam estas dimensões e que fatores clínicos, psicológicos, farmacológicos e contextuais, entre outros, podem mediar esta relação, para se compreender a melhor forma da atividade física constituir uma estratégia para melhorar a saúde mental dos idosos institucionalizados.

Referências Bibliográficas

- Abbott, R., White, L., Ross, G., Masaki, K., Curb, J., & Petrovitch, H. (2004). Walking and Dementia in Physically Capable Elderly Men. *American Medical Association*, 292(12), 1447-1453.
- Allport, G. W. (1961). *Pattern and growth in personality*. New York, NY: Holt, Rinehart and Wiston, Inc.
- Almeida, A. J. P. S. & Rodrigues, V. M. C. P. (2008). A qualidade de vida da pessoa idosa institucionalizada em lares. *Rer Latino-am Enfermagem*, 16(6), 1-8.
- Almeida, L., & Quintão, S. (2012). Depressão e Ideação Suicida em Idosos Institucionalizados e Não Institucionalizados em Portugal. *Acta Médica Portuguesa*, 25(6), 350-358.
- Alvarenga, M., Oliveira, M. & Faccenda, O. (2012). Sintomas depressivos em idosos: análise dos itens da Escala de Depressão Geriátrica. *Acta Paulista de Enfermagem*, 25(4), 497-503.
- American Psychiatric Association (2002). *DSM-IV-TR. Manual de diagnóstico e estatística das perturbações mentais*. (4ª edição, texto Revisto). Lisboa: Climepsi Editores.
- American Psychiatric Association (2014). *Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (DSM-5)*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Annals of Internal Medicine (2006). Exercício está associado com risco reduzido de Incidentes demência entre as pessoas de 65 anos de idade e mais velhos. *Annals of Internal Medicine*.
- Baltes, P. (1987). Theoretical propositions of Life-Span developmental psychology: on the dynamics between growth and decline. *Developmental psychology - American Psychological Association*, 23(5), 611-626.
- Banerjee, S., Hellier, J., Dewey, M., Romeo, R., Ballard, C., Baldwin, R., . . . Burns, A. (2011). Sertraline or mirtazapine for depression in dementia (HTA-SADD): a randomised, multicentre, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet*, 378(9789), 403-11.
- Barbanti, V., Amadio, A., Bento, J., & Marques, A. (2002). *Esporte e atividade física: interação entre rendimento e qualidade de vida*. São Paulo: Manole.
- Barlow, D., & Craske, M. (1994). *Mastery of your anxiety and panic*. Albany, NY: Graywind Publications.
- Barreto, J. (2005). Envelhecimento e qualidade de vida: o desafio actual. *Revista Faculdade Letras: Sociologia*. 289-302. Acedido em http://w3.ualg.pt/~jfarinha/activ_docente/psi_adid/textos/Envelhec_QualidVida.pdf

- Barua, A., & Kar, N. (2010). Screening for depression in elderly Indian population. *Indian Journal of Psychiatry*, 52(2), 150-3.
- Bauman, A., & Campbell, T. (2001). Heart Week 2001: 'Get active!' A call for action. *The Medical Journal of Australia*, 174, 381-2.
- Beauchamp, M.C., Lecomte, T., Lecomte, C., Leclerc, C., & Corbiere, M. (2011). Personality traits in early psychosis: Relationship with symptom and coping treatment outcomes. *Early Intervention in Psychiatry*, 5, 33-40.
- Becker Jr, B. (2000). *Manual de psicologia do esporte & exercício*. Porto Alegre: Novaprova.
- Benedetti, T., Borges, L., Petroski, E., & Gonçalves, L. (2008). Atividade física e estado de saúde mental de idosos. *Revista Saúde Pública*, 42(2), 302-7.
- Beyer, A., Wolff, J., Warner, L., Svhuze, B., & Wurm, S. (2015). The role of physical activity in the relationship between self-perceptions of ageing and self-rated health in older adults. *Psychology & Health*, 30(6), 671-685.
- Boström, G., Conradsson, M., Hörnsten, C., Rosendahl, E., Lindelöf, N., Holmberg, H., . . . Littbrand, H. (2016). Effects of a high-intensity functional exercise program on depressive symptoms among people with dementia in residential care: a randomized controlled trial. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 868-878.
- Broocks, A., Bandelow, B., Pekrun, G., George, A., Meyer, T., Bartmann, U., . . . Ruther, E. (1998). Comparison of aerobic exercise, clomipramine, and placebo in the treatment of panic disorder. *American Journal of Psychiatry*, 155(5), 603-9.
- Bruce, M., McAyay, G., Raue, P., Brown, E., Meyers, B., Keohane, D., . . . Weber, C. (2002). Major depression in elderly home health care patients. *American Journal of Psychiatry*, 1367-74.
- Bruijn, R., Schrijvers, E., Groot, K., Witteman, J., Hofman, A., Franco, O., . . . Ikram, M. (2013). The association between physical activity and dementia in an elderly population: the Rotterdam Study. *European Journal of Epidemiology*, 28, 277-283.
- Byrne, G. (2002). What happens to anxiety disorders in later life? *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 24(1), 74-80
- Calenti, J. (2002). *Calenti J. Inclusión socio-laboral y envejecimiento en las personas con discapacidad intelectual*. Coruña: Instituto Gallego de Iniciativas Sociales y Sanitarias.
- Camacho, M. (2012). Avaliação neuropsicológica com adultos idosos: especificidades. *Revista de Psicologia da IMED*, 4(1), 662-670.
- Camara, V., Gomes, S., Ramos, F., Moura, S., Duarte, R., Costa, S., ... & Fonseca, A. (2009). Reabilitação cognitiva das demências. *Revista Brasileira de Neurologia*, 45 (1), 25-33.

- Canavarro, M. C. (1999). Inventário de Sintomas Psicopatológicos. In, M. R. Simões, C. Machado M. Gonçalves & L. Almeida (Eds.), *Testes e Provas Psicológicas em Portugal*, 2, (pp. 82-109). Braga: APPORT/SHO.
- Canavarro, M. C. (2007). Inventário de Sintomas Psicopatológicos (BSI): Uma revisão crítica dos estudos realizados em Portugal. In M. R. Simões, C. Machado, M. Gonçalves & L. Almeida (Eds.), *Avaliação psicológica: Instrumentos validados para a população portuguesa*, (pp. 95-107). Coimbra: Quarteto Editora.
- Cançado, F. (1994). *Noções práticas de geriatria*. Belo Horizonte: Coopermed.
- Carta Social (2015). *Rede de Serviços e Equipamentos: Relatório 2015*. Lisboa: Gabinete de Estratégia e Planeamento. Acedido em <http://www.gep.msess.gov.pt/cartasocial/pdf/csocial2015.pdf>
- Carvalho, V., & Fernandez, M. (1996). Depressão no Idoso. In: Papaléo Netto Matheus Gerontologia. São Paulo: Atheneu.
- Carvalho Filho, E., & Papaleo Netto, M. (2000). *Geriatrics - Fundamentos, Clínica e Terapêutica*. São Paulo: Atheneu.
- Carvalho, J. & Mota, J. (2012). O exercício e o envelhecimento. In C. Paúl & O. Ribeiro (coord.) *Manual de Gerontologia: Aspetos biocomportamentais, psicológicos e sociais do envelhecimento*, (pp. 71-91. Lisboa: Lidel.
- Coes, M. C. R. (1991). Ansiedade: uma avaliação quantitativa de seus efeitos negativos sobre o desempenho no vestibular. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 7(2), 137-147.
- Converso, M., & Iartelli, I. (2007). Caracterização e análise do estado mental e funcional de idosos institucionalizados em instituições públicas de longa permanência. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 56(4), 267-272.
- Côrrea, J., Ferreira, V. & Banhato, E. (2012). Percepção de idosos sobre o papel do Psicólogo em Instituições de longa permanência. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 15(1), 127-136.
- Cheik, N., Reis, I., Heredia, R., Ventura, M., Tufik, S., Antunes, H., & Mello, M. (2003). Efeitos do exercício físico e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 11(3), 45-52.
- Chen, H., Zhang, S., Schwarzschild, M., Hernán, H., & Ascherio, A. (2005). Physical activity and the risk of Parkinson disease. *Neurology*, 64(4).
- Craig, C., Marshall, A., Sjostrom, M., Bauman, A., Booth, M., Ainsworth, B., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., Sallis, J. & Oja, P. (2003). International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity. *Medicine and Science Sports and Exercise*, 35 (8), 1381-1395.

- Crespo-Santiago, D. & Fernández-Viadero, C. (2012). Cambios Cerebrales en el Envejecimiento Normal y Patológico. *Revista Neurospicología, Neuropsiquiatía y Neurociencias*, 12(1), 21-36.
- Dalgalarrodo, P. (2008). *Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais* (2ª ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Dantas, E., & Oliveira, R. (2003). *Exercício, maturidade e qualidade de vida*. Rio de Janeiro: Shape.
- Dimeo, F., Bauer, M., Varahram, I., Proest, G., & Halter, U. (2001). Benefits from aerobic exercise in patients with major depression: a pilot study. *British Journal of Sports Medicine*, 35(2).
- DiPietro, L. (2001). Physical activity in aging: changes in patterns and their relationship to health and function. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*, 56(2), 13-22.
- Davim, R. M. B., Torres, G. V., Dantas, S. M. M. & Lima, V. M. (2004). Estudo com idosos de instituições asilares no município de Natal/RN: características socioeconômicas e de saúde. *Revista Latino Americana de Enfermagem*, 12(3), 518-524.
- Enache, D., Winblad, B., & Aarsland, D. (2011). Depression in dementia: epidemiology, mechanisms, and treatment. *Current Opinion in Psychiatry*, 24, 461-72.
- Erber, J. T. (2013). *Aging & older adulthood* (3 ed). West Sussex, United Kingdom: John Wiley & Sons, Inc.
- Esquivel, G., Schruers, K., Kuipers, H., & Griez, E. (2002). The effects of acute exercise and high lactate levels on 35% CO2 challenge in healthy volunteers. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 106, 394-397.
- Fernandes, H., Raposo, J., Pereira, E., Ramalho, J. & Oliveira, S. (2009). A influência da atividade física na saúde mental positiva de idosos. *Motricidade*, 5(1), 33-50.
- Fernandes, P. (2000). *A Depressão no Idoso*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Fernández-Ballesteros, R. (2000). Gerontologia Social. Una Introducción in R. Fernández-Ballesteros (Dir.) *Gerontologia Social*, Madrid: Pirâmide. 31-54
- Field, A. (2015). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. 4. London: Sage.
- Filho, W. J. (2006). Atividade física e envelhecimento saudável. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte.*, 20(5), 73-77.
- Fonseca, A. (2006). *O envelhecimento. Uma abordagem psicológica*. Lisboa: Universidade Católica.
- Fonseca, A. M. (2012). Desenvolvimento Psicológico e processos de transição-adaptação no decurso do envelhecimento. In C. Paúl & O. Ribeiro (coord.), *Manual de Gerontologia*:

Aspetos biocomportamentais, psicológicos e sociais do envelhecimento, (pp. 96-106. Lisboa: Lidel.

- Fonseca, J. (2002). *Metodologia da Pesquisa Científica*. Universidade Estadual do Ceará, Ceará.
- Fontaine, R. (2000). *Psicologia do Envelhecimento*. Lisboa. Climepsi Editora.
- Forsell, Y. (2000). Predictors for depression, anxiety and psychotic symptoms in a very elderly population: data from a 3-year follow-up study. *social psychiatry psychiatr epidemiology*, 35, 259-63.
- Frade, J., Barbosa, P., Cardoso, S., & Nunes, C. (2015). Depressão no idoso: sintomas em indivíduos institucionalizados e não-institucionalizados. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(4), 41-49.
- Fragoso, V. (2008). Humanização dos cuidados a prestar ao idoso institucionalizado. *IGT na Rede*, 5(8), 1-6.
- Fratiglioni, L., Paillard-Borg, S., & Winblad, B. (2004). An active and socially integrated lifestyle in late life might protect against dementia. *The Lancet Neurology*, 3(6), 343-53.
- Galper, D., Trivedi, M., Barlow, C., Dunn, A., & Kampert, J. (2005). Inverse Association between Physical Inactivity and Mental Health in Men and Women. *Official Journal of the American College of Sports Medicine*, 173-178.
- Garcia, L. F. (2006). Teorias psicométricas da personalidade. In C. E. Flores-Mendoza & R. Colom (Orgs.), *Introdução à psicologia das diferenças individuais* (pp. 219- 242). Porto Alegre: Artmed.
- Garrido , R., & Almeida, O. (1999). Distúrbios de comportamento em pacientes com demência: impacto sobre a vida do cuidador. *Arquivo Neuro-Psiquátrico*, 57(2-B), 427-34.
- Gonçalves, D. & Martín, I. (2007). Intervenção na depressão geriátrica através da reminiscência. *Psicologia Argumento*, 25(51), 371-384.
- Gool, C., Kempen, G., Penninx, B., Deeg, D., Beekman, A., & Eijk, J. (2003). Relationship between changes in depressive symptoms and unhealthy lifestyles in late middle aged and older persons: results from the Longitudinal Aging Study Amsterdam. *Age and Ageing* , 81-87.
- Guralnik, J. M. & Melzer, J. M. G. (2002). Chronological and functional ageing. In J. R. M. Copeland., M. T. Abou-Saleh & D. G. Blazer (Ed), *Principles and practice of geriatric psychiatry* (2 ed.),(pp. 71-73. West Sussex, United Kingdom: John Wiley & Sons, Ltd.
- Instituto Nacional de Estatística (2012). *Censos 2011 Resultados Definitivos - Portugal*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, IP. Acedido em www.ine.pt.

- Instituto Nacional de Estatística (2015). *Envelhecimento da população residente em Portugal e na União Europeia*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, IP. Acedido em www.ine.pt.
- Instituto Nacional de Estatística (2017). Mantém-se o agravamento do envelhecimento demográfico, em Portugal, que só tenderá a estabilizar daqui a cerca de 40 anos. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, IP. Acedido em www.ine.pt.
- Instituto da Segurança Social, I. P. (2017). *Guia Prático - Apoios Sociais - Pessoas Idosas. Portugal: Departamento de Comunicação e Gestão do Cliente*. Obtido de www.seg-social.pt
- International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). (2004). *Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) - Short Form*.
- Jordão Netto, A. (1997). *Gerontologia básica*. São Paulo: Lemos Editorial.
- Jung, C.G. (1964). *Man and his symbols*. New York: Dell.
- Karp, A., Paillard-Borg, S., Wang, H., Silverstein, M., Winblad, B., & Fratiglioni, L. (2006). Mental, physical and social components in leisure activities equally contribute to decrease dementia risk. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 21(2), 65-73.
- Larrínaga, M. A. C. (2008). *Psicología del desarrollo. Vejez: Aspectos biológicos y psicológicos y sociales (2 Eds.)*. Argentina: Editorial Brujas.
- Larson, E., Wang, L., Bowen, J., McCormick, W., Teri, L., Crane, P., & Kukull, W. (2006). Exercise Is Associated with Reduced Risk for Incident Dementia among Persons 65 Years of Age and Older. *Annals of Internal Medicine*, 144, 73-81.
- Lautenschlager, N., Almeida, O., Flicker, L., & Janca, A. (2004). Can physical activity improve the mental health of older adults? *Annals of General Hospital Psychiatry*, 3(12).
- Lehmann, B., Bos, A., Rijken, M., Cardol, M., Peters, G., Kok, G., & Curfs, L. (2013). Ageing with an intellectual disability: the impact of personal resources on well-being. *Journal of Intellectual Disability Research*, 57(11), 1068-1078.
- Lenze, E. (2003). Comorbidity of depression and anxiety in the elderly. *Current Psychiatry Report*, 1, 62-7
- Lima, M. (2010). *Envelhecimento (s)*. Coimbra: Imprensa da universidade de Coimbra.
- Litvoc, J., & Brito, F. (2004). *Envelhecimento: prevenção e promoção da saúde*. São Paulo: Atheneu.
- Logroscino, G., Sesso, H., Paffenbarger, R., & Lee, I. (2006). Physical activity and risk of Parkinson's disease: a prospective cohort study. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 1318-1322.

- Logue, P. (2002). Non-Computerized Assessment Procedures: Fundamental Assessment Issues. In J. R. M. Copeland., M. T. Abou-Saleh & D. G. Blazer (Ed), *Principles and practice of geriatric psychiatry* (2 ed.), (pp. 137-139). West Sussex, United Kingdom: John Wiley & Sons, Ltd.
- Long, B., & Stavel, R. (1995). Effects of exercise training on anxiety: a meta-analysis. *Journal of Applied Sport Psychology*, 7, 167-189.
- Lopes, A. (2000). *Os desafios da gerontologia no Brasil*. Alínea.
- Manger, T., & Motta, R. (2005). The impact of an exercise program on posttraumatic stress disorder, anxiety, and depression. *International journal of emergency mental health*, 7, 49-57.
- Manrique-Espinoza, B., Salinas-Rodríguez, A., Moreno-Tamayo, K., & TéllezRojo, M. (2011). Prevalência de dependência funcional y su asociación com caídas en una muestra de adultos mayores pobres en México. *Salud Publica México*, 1, 26-33.
- Marconi, M., & Lakatos, E. (2004). *Metodologia científica*. São Paulo: Atlas.
- Martins, C. (2011). *Manual de Análise de Dados Quantitativos com Recurso ao IBM SPSS: Saber decidir, fazer, interpretar e redigir*. Braga: Psiquilíbrios Edições.
- Martins, R. (2008). A depressão no idoso. *Millenium - Revista do ISPV*, 34.
- Matsudo, S., Araújo, T., Matsudo, V., Andrade, D., Andrade, E., Oliveira E., & Braggion, G. (2001). Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): Estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Atividade Física e Saúde*, 6(2), 5-18.
- Mazo, G. (2008). *Atividade física, qualidade de vida e envelhecimento*. Porto Alegre: Sulina.
- Mazo, G., Lopes, M., & Benedetti, T. (2004). *Atividade física e o idoso: concepção gerontológica*. Porto Alegre: Sulina.
- McAdams DP, & Pals JL. (2006). A new Big Five: Fundamental principles for an integrative science of personality. *American Psychologist*, 61 (3), 204-217.
- Medronho, R. et al. (2009). Epidemiologia.
- Moore, H., Greenwell, P., Liu, C., Arnheim, N., & Petes, T. (1999). Triplet repeats form secondary structures that escape DNA repair in yeast. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, 96(4), 1504-9.
- Muller, B., & Armstrong, H. (1975). A further note on the running treatment for anxiety. *Psychotherapy Theory Research & Practice*, 12, 385-387.
- Nahas, M. (2003). *Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo*. Londrina: Midiograf.

- Nahas, V. (2001). *Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida: conceito e sugestões para um estilo de vida ativo*. Londrina: Midiograf.
- Nelson, J., & Devanand, D. (2011). A systematic review and meta-analysis of placebocontrolled antidepressant studies in people with depression and dementia. *Journal of the American Geriatrics Society*, 59, 577-85.
- Nóbrega, I., Leal, M., Marques, A. & Vieira, J. (2015). Fatores associados à depressão em idosos institucionalizados: revisão integrativa. *Saúde em Debate*, 39 (105), 536-550.
- Nunes, B & Pais, J. (2006) *Doença de Alzheimer. Exercícios de Estimulação* (vol.1). Lisboa: Lidel- edições técnicas, lda.
- Nunes, M., & Santos, S. (2009). Avaliação funcional de idosos em três programas de atividade física: caminhada, hidroginástica e Liang Cong. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 9, 150-9.
- Okuma, S. (1998). *O idoso e a atividade física*. São Paulo: Papyrus.
- Oliver, A., Navarro, E., Maléndez, J., Molina, C., & Tomás, J. (2009). Modelo de ecuaciones estructurales para predecir el bienestar y la dependencia funcional en adultos mayores de la república dominicana. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 3, 189-96.
- Oliveira, A. C. (2005). *Estudo comparativo dos efeitos da atividade física com os da terapêutica medicamentosa em idosos com depressão maior*. Tese de Doutorado, Patologia, São Paulo.
- Organização Mundial de Saúde. (2005). *Envelhecimento ativo: uma política de saúde*. Acedido em http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf
- Paúl, C. (2005). A construção de um modelo de envelhecimento humano. In C. Paúl & A. Fonseca. *Envelhecer em Portugal*, (pp. 21-41). Lisboa: Climepsi.
- Pena, M., & Vale, F. (2010). Sintomas obsessivo-compulsivos nas demências. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 37(3), 124-30.
- Penninx, B., Rejeski, W., Pandya, J., Miller, M., Bari, M., Applegate, W., & Pahor, M. (2002). Exercise and Depressive Symptoms: A Comparison of Aerobic and Resistance Exercise Effects on Emotional and Physical Function in Older Persons With High and Low Depressive Symptomatology. *Journal of Gerontology: Psychological sciences*, 57B(2), 124-132.
- Petroianu, A., Capanema, H., Silva, M., & Braga, N. (2010). Atividade física e mental no risco de demência em idosos. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 59(4), 302-307.
- Poesch, G. (2006). Análise de dados na investigação em Psicologia: *Teoria e prática*. Coimbra.
- PORDATA. (2016). *Retrato de Portugal. Edição 2016*. Lisboa

- PORDATA. (2017). *Retrato de Portugal. Edição 2017*. Lisboa
- Rebouças, M., & Pereira, M. (2008). Indicadores de saúde para idosos: comparação entre o Brasil e os Estados Unidos. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 4, 237-46.
- Ribeiro, J.P. (1999). *Investigação e avaliação em psicologia e saúde*. Lisboa: Climepsi.
- Rosa, M. (2012). *O envelhecimento da sociedade portuguesa*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Rosenfeld, I. (2002). *Viva agora envelheça depois: maneiras comprovadas de desacelerar o tempo*. São Paulo: Ed. UNESP.
- Santos, P. L. D. F. C. (2002). *A depressão no Idoso. Estudo da relação entre factores pessoais e situacionais e manifestações da depressão*. (2 ed.). Coimbra: Quarteto Editora.
- Sequeira, C. (2010). *Cuidar de idosos com dependência física e mental*. Lisboa: Lidel.
- Sexton, H., Maere, A., & Dahl, N. (1989). Exercise intensity and reduction in neurotic symptoms. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 80, 231-235.
- Silva, J., Albuquerque, M., Souza, E., Monteiro, F. & Esteves, G. (2015). Sintomas depressivos e capacidade funcional em idosos institucionalizados. *Cultura de los Cuidados*, XIX(41), 157-167.
- Simões, M. (2012). Instrumentos de avaliação psicológica de pessoas idosas: investigação e estudos de validação em Portugal. *RIPED*, 34(1), 9-33.
- Schultz, D. P., & Schultz, S. E. (2006). *Teorias da personalidade*. São Paulo: Thompson Learning
- Skinner, B. F. & Vaughan, M. E. (1985). *Viva bem a velhice: aprendendo a programar a sua vida*. (A. L. Neri, Trad.). São Paulo: Summus
- Spiriduso, W. (2005). *Dimensões físicas do envelhecimento*. Barueri: Manole. Edições.
- Stephoe, A., Edwards, S., Moses, J., & Mathews, A. (1989). The effects of exercise training on mood and perceived coping ability in anxious adults from the general population. *Journal of Psychosomatic Research*, 33, 537-547.
- Stephoe, A., Wardle J., Pollard T., Canaan L., Davies G. (1996). Stress, social support and health-related behavior: a study of smoking, alcohol consumption and physical exercise. *Journal of Psychosomatic Research*; 41(2): 171-80.
- Stetson B., Rahn J., Dubbert P., Wilner B., Mercury M. (1996). Prospective evaluation of the effects of stress on exercise adherence: in community-residing women. *Health Psychology*; 16(6): 515-20.

- Ströhle, A., Feller, C., Onken, M., Godemann, F., Heinz, A., & Dimeo, F. (2005). The acute antipanic activity of aerobic exercise. *American Journal of Psychiatry*, 162(12), 2376-8.
- Stuart-Hamilton, I. Doença mental e envelhecimento. In: *_. A psicologia do envelhecimento: uma introdução*. 3. ed. trad. Maria Adriana Veronese. Porto Alegre: Artmed, 2002, p. 149-176
- Takeda, M., & Tanaka, T. (2010). Depression in the elderly. *Geriatrics & Gerontology International*, 277-9.
- Teixeira, C., Nunes, F., Ribeiro, F., Arbinaga, F. & Vasconcelos-Raposo, J. (2016). Atividade física, autoestima e depressão em idosos. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 16(3), 5-66.
- Thacker, E., Chen, H., Patel, A., McCullough, M., Calle, E., Thun, M., . . . Ascherio, A. (2008). Recreational Physical Activity and Risk of Parkinson's Disease. *Movement Disorders Journal*, 69-74.
- Vaz, S., & Gaspar, N. (2011). Depressão em idosos institucionalizados no distrito de Bragança. *Revista de Enfermagem Referência*, 3(4), 49-58.
- Vega, J. & Bueno, B. (1996). *Desarrollo Adulto y Envejecimiento*. Madrid: Síntesis Psicología.
- Vega, J., & Martínez, B. (2000). *Desarrollo Adulto y Envejecimiento* (2ª ed.). Madrid: Editorial Síntesis, S.A.
- Vicente, F., Espirito-Santo, H., Cardoso, D., Silva, F., Costa, M., Martins, S., Torres-Pena, I., ... & Lemos, L. (2014). Estudo Longitudinal dos fatores associados à evolução de sintomas depressivos em idosos institucionalizados. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 63(4), 308-316.
- Vieira Brandão, E. (1995). *Manual de gerontologia*. São Paulo: Papirus.
- Vieira, E. (1996). *Manual de gerontologia: um guia prático para profissionais, cuidadores e familiares*. Rio de Janeiro: Revinter.
- Wang, L., Larson, E., Bowen, J., & Belle, G. (2006). Performance-Based Physical Function and Future Dementia in Older People. *Archives of internal medicine*, 166, 1115-1120.
- Williams, C., & Tappen, R. (2008). Exercise training for depressed older adults with Alzheimer's disease. *Aging & Mental Health*, 12(1), 72-80.
- Wittchen, H. U., Jacobi, F., Rehm, J., Gustavsson, A., Svensson, M., Jönsson, B ... Steinhausen, H. C. (2011). The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *European Neuropsychopharmacology*, 21, 655-679.

Yang, F., Lagerros, Y., Bellocco, R., Adami, H., Fang, F., Pedersen, N., & Wirdefeldt, K. (2015). Physical activity and risk of Parkinson's disease in the Swedish National March Cohort. *BRAIN A journal of Neurology*, 269-275.