

Instituto Politécnico de Santarém

Escola Superior de Desporto de Rio Maior

MESTRADO EM ATIVIDADE FÍSICA EM POPULAÇÕES ESPECIAIS

*Relação entre Atividade Física, Depressão, Autoestima e Satisfação com a Vida*

Diana Cordeiro | Orientador: Professor Doutor João Moutão

Co-orientador: Professor Doutor Luis Cid

Rio Maior, 8 de junho de 2013



## Agradecimentos

Por detrás das nossas realizações pessoais, além de um considerável esforço próprio, esconde-se normalmente um número muito grande de contribuições, apoios, sugestões, comentários ou críticas, vindos de muitas pessoas. A sua importância assume no caso presente uma mais valia tão preciosa que, sem elas, com toda a certeza, teria sido muito difícil chegar a qualquer resultado digno de menção.

As minhas primeiras palavras de agradecimento têm de ir forçosamente, para os meus pais. Sem o amor, carinho e todo o apoio que sempre me deram ao longo dos anos possivelmente não estaria aqui. Além de todo o seu apoio, eles sempre me disponibilizaram o necessário para que o meu aproveitamento escolar dependesse apenas de mim, inculcando-me ao mesmo tempo um grande sentido de responsabilidade desde a mais tenra idade. Se por um lado me davam liberdade de escolher o meu caminho, simultaneamente mostraram-me bem cedo que essa liberdade tinha de acarretar sentido de responsabilidade. Por todas estas razões, um muito obrigado por tudo, por nunca me deixarem desistir quando determinadas situações se estavam a tornar difíceis, mostrando-me que essas mesmas situações, depois de ultrapassadas seriam as que mais frutos poderiam dar e que mais oportunidades poderiam originar.

À Escola Superior de Desporto de Rio Maior, pelo papel importante e determinante na minha formação académica. Graças a esta, desenvolvi e continuo a desenvolver competências que me permitem ser cada vez melhor a nível profissional.

Ao meu orientador Prof. Dr. João Moutão, pela sua ajuda, orientação e paciência. Pelas suas horas dedicadas a esta tese e pelas suas palavras de motivação, conforto e incentivo, que em tantos momentos foram muito importantes. Nunca me “cortou as pernas” em nada que quisesse realizar, dando-me a sua opinião, orientação e apoio sempre que necessário.

Ao Serviço de Psiquiatria e Saúde Mental do Centro Hospitalar Oeste Norte, sem o qual não teria sido possível a realização desta tese. Muito obrigada pelo apoio, orientação e dedicação, em especial ao Enfermeiro Nuno Borda D'Água, sem o qual tudo teria sido mais difícil, se não impossível, de concretizar, agradeço do fundo do coração. À Sr<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paula Carvalho, à Enfermeira Cristina, à Psicomotricista Ana Catarina Monteiro e a toda a restante equipa que sempre se mostrou disponível para

me ajudar no que fosse preciso, para me motivar com as suas palavras quando as coisas estavam um pouco difíceis.

Ao Centro de Educação Especial Rainha Dona Leonor, em especial à Sr.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria João que desde o início se mostrou disponível para a realização do protocolo e para nos dar todas as condições necessárias e, que do centro dependiam, para o sucesso do programa.

Aos pacientes que aceitaram fazer parte deste estudo e que sempre se mostraram disponíveis para cooperar e auxiliar no que pudessem para que conseguisse ser bem sucedida.

À minha Tia Célia e ao meu Tio Jorge que numa fase inicial tiveram um papel muito importante para a decisão de seguir em frente com a vontade que tinha de desenvolver a minha tese nesta área e que me ajudaram a contactar com as pessoas certas para a concretização deste objetivo.

Ao meu irmão pela sua ajuda e paciência nos aspetos relacionados com a informática que sempre me deram muitas dores de cabeça mas que graças a ele a maioria das vezes foram solucionados.

Ao meu namorado pela sua ajuda na interminável introdução dos dados, pelas suas palavras de motivação e pela sua compreensão pela minha indisponibilidade em certos períodos.

À minha parceira Marisa, pelas horas que passamos a conversar e a partilhar ideias e preocupações que permitiram em muitos momentos baixar os meus níveis de stress e ansiedade, assim como à restante equipa do Ginásio Boa Forma que tanto contribuiu para momentos de descontração e convívio, importantíssimos em alturas de muito trabalho.

Obrigado a todos aqueles que de forma anónima me ajudaram na concretização deste trabalho. Não vou referir nomes porque corro o risco de me esquecer de alguém, no entanto, essas pessoas sabem quem são e sabem que nunca me esquecerei da sua ajuda.

Um muito obrigado a todas estas pessoas, do fundo do meu coração!

## Índice Geral

Agradecimentos.....	ii
Índice Geral .....	iv
Índice de Figuras .....	v
Índice de Quadros .....	v
Lista de Abreviaturas .....	vi
1 Introdução Geral.....	1
1.1 Enquadramento .....	1
1.2 Apresentação do Problema .....	1
1.3 Objetivos do Trabalho.....	2
1.4 Hipóteses Levantadas .....	2
1.5 Organização do Trabalho .....	3
2 Artigo 1 – Artigo de Revisão .....	4
2.1 Introdução .....	6
2.2 Depressão e Atividade Física .....	7
2.3 Autoestima, Depressão e Atividade Física.....	11
2.4 Satisfação com a vida, Depressão e Atividade Física.....	17
2.5 Conclusão .....	21
2.6 Referências Bibliográficas .....	23
3 Artigo 2 – Estudo Experimental.....	29
3.1 Introdução .....	31
3.2 Metodologia.....	36
3.3 Resultados .....	44
3.4 Discussão.....	47
3.5 Referências Bibliográficas .....	54
4 Conclusão Geral.....	59

## Índice de Figuras

Figura 1 - Relação entre as variáveis descritas em exercício e o modelo da autoestima.....	14
Figura 2 – Escala subjetiva de percepção de esforço de Borg.....	43
Figura 3 – Modelo de equações estruturais em que se analisa o efeito direto dos níveis de atividade física sobre os níveis de depressão e destes sobre a autoestima e satisfação com a vida .....	46

## Índice de Quadros

Quadro 1: Análise descritiva e correlacional das variáveis depressão, autoestima e satisfação com a vida .....	44
Quadro 2: Análise comparativa entre os indivíduos inativos e ativos e as diferentes componentes da saúde mental.....	45
Quadro 3: Análise comparativa entre os valores das componentes da saúde mental antes e depois do programa de atividade física .....	47

## Lista de Abreviaturas

- AF – Atividade Física
- ACSM – American College of Sports Medicine
- IC – Intervalo de confiança
- $\chi^2$  - Qui-quadrado
- M - Média
- DP – Desvio Padrão
- Máx. – Máximo
- Min. – Mínimo
- Sig. / p – Valor de significância obtido
- ML – Máxima Verosimilhança
- CFI – Comparative Fit Index
- NNFI – Non-normed Fit Index
- RMSEA – Root Mean Square Error of Approximation
- i. e. – Isto é
- BDI – Beck Depression Inventory
- SWLS – Satisfaction With Life Scale
- RSE – Rating Self-Esteem

# 1 Introdução Geral

## 1.1 Enquadramento

Esta tese é desenvolvida no âmbito do Mestrado de Atividade Física em Populações Especiais e enquadra-se na área da atividade física nessas mesmas populações, mais especificamente na população com diagnóstico de depressão. Terá como tema principal a relação entre a atividade física, depressão, autoestima e satisfação com a vida nesta mesma população. Acreditamos que a promoção da saúde mental através da prática de atividade física poderá ser uma forma de auxiliar na recuperação de pacientes diagnosticados com depressão, permitindo-lhes assim adquirir hábitos de vida mais saudáveis.

## 1.2 Apresentação do Problema

No que diz respeito à prática de atividade física (AF), esta é recomendada tanto para a melhoria da saúde física como psicológica (Asztalos, De Bourdeaudhuij et al., 2009). Estudos realizados mostram-nos que a atividade física reduz a depressão, ansiedade, melhora o sono, melhora o estado de humor, aumenta a autoestima, melhora a auto-perceção física, aumenta a qualidade de vida, reduz e previne o stress, aumenta a vitalidade, o bem-estar geral e a satisfação com a sua aparência física (Asztalos, De Bourdeaudhuij et al., 2009; Peluso & Guerra de Andrade, 2005). Existe assim uma forte evidência que define uma relação positiva entre a AF e a saúde mental, tanto em populações clínicas como em populações gerais.

Desta forma, tornou-se pertinente analisar estudos já realizados, bem como analisar a influência dos índices de AF e de um programa de AF nos valores de saúde mental, mais especificamente nos valores de depressão, autoestima e satisfação com a vida numa população diagnosticada com depressão.

### 1.3 Objetivos do Trabalho

O 1º objetivo prende-se com a necessidade fazer uma análise sobre o “estado da arte” relativamente ao efeito da atividade física nos níveis de depressão, satisfação com a vida e autoestima. Esta análise é importante dada a escassez de trabalhos realizados nesta área.

O 2º objetivo desta investigação prende-se com a necessidade de avaliar a relação existente entre a atividade física e os níveis de depressão, satisfação com a vida e autoestima. Este objetivo operacionaliza-se em dois objetivos específicos, sendo o primeiro:

- Verificar qual a relação entre os índices de atividade física praticada pelos indivíduos diagnosticados com depressão nos níveis de autoestima, satisfação com a vida e depressão;

- Verificar a influência de um programa de atividade física nos níveis de autoestima, satisfação com a vida e depressão de uma população diagnosticada com depressão.

### 1.4 Hipóteses Levantadas

No que diz respeito aos objetivos apresentados, foram levantadas as seguintes hipóteses:

H1 – As pessoas com maior índice de atividade física apresentam valores mais elevados de satisfação com a vida, autoestima e depressão;

H2 – As pessoas que integram o programa de atividade física, obtêm melhoria da satisfação com a vida, autoestima e depressão.



## 1.5 Organização do Trabalho

O presente trabalho está organizado da seguinte forma:

- Introdução;
- Artigo 1 - Artigo de Revisão: “A relação entre atividade física, depressão, autoestima e satisfação com a vida”;
- Artigo 2 – Estudo experimental: “O efeito da atividade física nos níveis de depressão, satisfação com a vida e autoestima de indivíduos diagnosticados com depressão”;
- Conclusão Geral.

Esta investigação realizar-se-á em parceria com o Serviço de Psiquiatria e Saúde Mental do Centro Hospitalar Oeste Norte (CHON), através do trabalho conjunto com a equipa deste mesmo serviço, definindo estratégias de trabalho e metodologia que melhor protejam os interesses do serviço e dos seus pacientes. Será também desenvolvido um protocolo com o Centro de Educação Especial Rainha Dona Leonor (CEERDL), protocolo esse que nos permitirá utilizar as suas instalações para a realização das sessões de atividade física.

## **2 Artigo 1 – Artigo de Revisão**

## A relação entre Atividade Física, Depressão, Autoestima e Satisfação com a Vida

### Resumo

A prática de atividade física tem-se revelado eficaz como forma de melhoria da saúde do indivíduo, tanto a nível físico, como psicológico, existindo várias linhas orientadoras acerca da prática da mesma. Assim, este estudo tem como objetivo recolher alguma informação sobre a influência da prática de atividade física na saúde mental dos indivíduos que a praticam, mais especificamente na depressão, autoestima e satisfação com a vida. Através da análise realizada podemos concluir que a relação entre a atividade física e a saúde mental é inversa, ou seja, quanto maior a prática de atividade física menor será a probabilidade de ocorrência de problemas de saúde mental. Aparentemente todo o tipo de atividade física dá origem a benefícios físicos para os indivíduos que a praticam, no entanto, quando nos referimos a benefícios psicológicos, a atividade física estruturada parece ser a única que realmente é eficaz. A atividade física tem também sido vista como uma boa forma de melhorar a autoestima de cada um, bem como a satisfação com a vida.

**Palavras-chaves:** atividade física, depressão, autoestima, satisfação com a vida, saúde mental.

### Abstract

The practice of physical activity has been effective as a meaning of improving the health of individuals in a physical and psychological way. There are different guidelines about this practice. The purpose of this study is to retract some information about the influence of physical activity practice in mental health, more precisely in depression, self-esteem and life satisfaction. Through this analysis, we can conclude that the relationship between physical activity and mental health is inverse, which means the larger practice of physical activity, the smaller probability of developing mental health problems. Apparently all types of physical activity origin physical benefits, however when we talk about psychological benefits, structured physical activity seems to be the only one that is really effective. Physical activity has been seen as a good way of improvement of self-esteem and life satisfaction.

**Key-words:** physical activity, depression, self-esteem, life satisfaction, mental health

## 2.1 Introdução

Este artigo é desenvolvido no âmbito do Mestrado de Atividade Física em Populações Especiais e enquadra-se na área da atividade física nessas mesmas populações, mais especificamente na atividade física na população com diagnóstico de depressão.

No que diz respeito à prática de atividade física (AF), esta é recomendada tanto para a melhoria da saúde física como psicológica (Asztalos, De Bourdeaudhuij et al., 2009). As linhas orientadoras existentes para a prática de AF na população dita “normal” sugerem que, de forma a promover e manter a saúde, todos os indivíduos com idades entre os 18 e 65 anos, deveriam praticar exercício aeróbio de moderada intensidade, num mínimo de 30 minutos nos 5 dias da semana ou então, exercício aeróbio vigoroso num mínimo de 20 minutos, 3 vezes por semana (Haskell et al., 2007).

Os resultados obtidos nas pesquisas realizadas mostram-nos que a atividade física reduz a depressão, ansiedade, melhora o sono, melhora o estado de humor, aumenta a autoestima, melhora a auto-perceção física, aumenta a qualidade de vida, reduz e previne o stress, aumenta a vitalidade, o bem-estar geral e a satisfação com a sua aparência física (Asztalos, De Bourdeaudhuij et al., 2009; Peluso & Guerra de Andrade, 2005). Existe assim uma forte evidência que define uma relação positiva entre a AF e a saúde mental, tanto em populações clínicas como em populações gerais.

Num estudo que teve como objetivo verificar a influência dos diferentes tipos de atividade física na saúde mental dos indivíduos, sendo eles as lides domésticas, o transporte ativo para as atividades de lazer, ir de bicicleta para o trabalho, caminhada, ir a pé para o trabalho, participação em atividades desportivas (Asztalos, Wijndaele et al., 2009). Verificou-se que apenas este último tipo de atividade física está associado a valores menores de stress e angústia. Os autores justificam este facto afirmando que a participação em atividades de desporto normalmente está associado às atividades escolhidas para recreação, gozo e interação social. Todos estes aspetos permitem assim ganhos para o bem-estar psicológico. Todas as restantes atividades, tais como

as lides da casa e o transporte ativo, estão associadas a comportamentos compulsivos e por isso não originam os mesmos benefícios para a saúde mental, sendo que as atividades domésticas estão associadas a maior stress e angústia.

Desta forma tornou-se importante perceber um pouco mais sobre os efeitos da prática da AF na saúde mental dos indivíduos, mais especificamente na depressão, autoestima e satisfação com a vida, sendo este artigo uma recolha de informação acerca deste tema.

## **2.2 Depressão e Atividade Física**

Projeções para o ano 2020 indicam que a depressão major será a maior causa de doença no mundo, a seguir à doença coronária, tudo isto porque não existe um tratamento que resulte com todos os pacientes portadores desta doença (James et al., 2007).

Assim, nos dias de hoje, tendo em conta os elevados custos e o contínuo aumento dos mesmos com o cuidado da saúde e com a prescrição de medicamentos, torna-se importante considerar as relações existentes entre comportamentos modificáveis e estilos de vida que podem afetar a saúde mental, tal como a atividade física (Parker, Strath, & Swartz, 2008).

Existe uma relação inversa entre a prática de atividade física e a ocorrência de problemas de saúde mental, sugerindo, mesmo que não conclusivamente, que a promoção da atividade física pode prevenir o desenvolvimento de tais problemas (Beaulac et al., 2011). Desta forma, aumentar a integração de atividade física como cuidado primário, poderá servir para promover tanto o bem-estar físico como mental. Tendo em conta que a maioria dos casos de depressão são tratados com antidepressivos e através dos serviços de psiquiatria, a pesquisa realizada mostra-nos o valor do exercício no tratamento da depressão. A nova geração de antidepressivos parece ser mais eficaz do que os medicamentos mais antigos, com taxas de resposta superior a 50%, no

entanto, estas não conseguem tratar eficazmente todos os pacientes com diagnóstico de depressão (Cipriani et al., 2009).

A literatura nesta área tem crescido muito nos últimos 30 anos e suporta a hipótese de que o exercício pode ter benefícios terapêuticos para indivíduos diagnosticados com depressão clínica leve a moderada (Legrand & Heuze, 2007). Por isso, os pacientes optam por utilizar cada vez mais terapias alternativas e complementares à medicina, tais como a prática de AF, para tratamento da depressão. Estudos recentes demonstram que 40% dos adultos com depressão usam estas mesmas terapias alternativas (Freeman, 2009). As linhas orientadoras sugerem que para promover a saúde mental, os indivíduos deveriam acumular em cada semana um mínimo de 150 minutos de atividade física com intensidade moderada ou um mínimo de 75 minutos de atividade física com intensidade elevada, em períodos de pelo menos 25 minutos durante 3 a 5 dias por semana (Otto & Smits, 2009).

Existem várias razões que justificam o facto da AF estar associada a benefícios psicológicos em indivíduos com depressão. Em primeiro lugar, exercício regular e frequente, aumenta os níveis de condição física dos participantes, o que por sua vez reduz o desconforto físico e assim a sessão de exercício passa a ser mais prazerosa. Atualmente, as alterações metabólicas e fisiológicas que advêm da prática de exercício aeróbio parecem acontecer muito rapidamente (após a primeira semana de treino), especialmente em indivíduos com menor condição física (tal como os indivíduos com depressão). No estudo realizado por Legrand e Heuze (2007), esta foi a justificação dada para os sintomas da depressão terem reduzido substancialmente após o meio do tratamento (4 semanas de prática de AF de várias intensidades). Esta justificação mostra-nos que programas de exercício aeróbio de curta duração, podem produzir melhorias substanciais em participantes com elevados sintomas de depressão (Dimeo, Mauer, Varahram, Proest, & Halter, 2001).

Legrand e Heuze (2007) justificam ainda esses mesmos benefícios com o facto de ser provável que o envolvimento num programa de exercício esteja associado a uma diminuição da tendência de ruminação, definida por Lyubomirski e Noelen-Hoeksema (1995), como sendo a propensão para pensar

apenas nos sentimentos negativos, o que leva a atribuições negativas acerca de si próprio, no passado, no presente e no futuro, contribuindo para um contínuo humor depressivo. Para James et al. (2007) a origem desses benefícios reside no aumento das percepções de auto-eficácia, o sentido de domínio, pensamentos positivos, distração de pensamentos negativos e aumento do auto-conceito. Assim, quanto mais o indivíduo com depressão estiver ocupado com atividades, tais como a atividade física, mais se vai focar noutras coisas que não o seu humor depressivo (Legrand & Heuze, 2007).

A última razão apresentada para as propriedades antidepressivas do exercício, tem a ver com os repetidos efeitos na neuro química da regulação do humor. Os medicamentos antidepressivos normalmente causam um efeito antidepressivo através do aumento da disponibilidade de pontos de neurotransmissores e de recetores, assim, o exercício aumenta a serotonina no cérebro (Legrand & Heuze, 2007), aumenta a neurotransmissão central de norepinefrina, alterações no hipotálamo hipofisário adrenal, aumento da secreção de metabólitos amina e ainda reduz a produção de cortisol (James et al., 2007).

No que diz respeito ao tipo de AF praticada, a maior parte dos estudos aplica sempre programas aeróbios, tais como a caminhada e o jogging, no entanto, a eficácia de exercícios anaeróbios (i. e. treino de força) foi também comprovada, assim como dos exercícios de coordenação motora e de flexibilidade musculoesquelética (Dovne, Ossip-Klein, & Bowman, 1987; Martinsen, Hoffart, & Solberg, 1989; Singh, Clements, & Fiatarone, 1997).

Num estudo realizado por Legrand e Heuze (2007), com pacientes diagnosticados com depressão leve a moderada, os resultados suportaram a hipótese criada pelos autores, de que os indivíduos que realizaram as sessões de exercício de alta intensidade (durante 8 semanas), obtiveram diminuições significativas nos níveis de depressão. No início do estudo todos os participantes tinham depressão moderada, enquanto que, no final a maioria dos elementos que ficaram no grupo de alta intensidade já não se encontravam com depressão. Desta forma, estudos transversais (Strohle, 2009) têm associado de forma bastante consistente, altos níveis de atividade física auto

reportada, com melhores estados de saúde mental e uma correlação entre o exercício considerado habitual e níveis mais baixos de depressão em adolescentes e idosos. Assim, a participação em exercício vigoroso parece estar relacionada com um stress emocional menor.

A duração dos programas de AF aplicados nos estudos analisados, variam entre as 8 semanas (Legrand & Heuze, 2007) e as 16 semanas (James et al., 2007). No entanto, programas com 9 ou mais semanas de intervenção são os que parecem obter mais resultados (Strohle, 2009). Este é um tema sobre o qual ainda existem muitas versões, uma vez que para além destes resultados encontrados nos estudos já referidos, existe ainda outro que afirma que apenas 3 minutos de caminhada durante 10 dias consecutivos pode ser suficiente para produzir reduções na depressão, com significância estatística e clínica, avaliada através do Hamilton Depression Rating Scale (HDRS) (Dimeo et al., 2001).

Para além da prática de AF estruturada, as atividades do dia a dia foram também sendo reconhecidas como importantes e benéficas para a promoção da saúde (Pate, Pratt, & Blair, 1995). Seguindo esta evolução das recomendações para a saúde pública, foram sendo desenvolvidos instrumentos standardizados para aceder à quantidade de atividade física praticada, independentemente do contexto (desporto em casa, no transporte, no trabalho) (Craig et al., 2003). Assim, num estudo de Asztalos, Wijndaele et al. (2009), os resultados mostram-nos que a participação desportiva em AF estruturada e mais nenhuma forma de exercício, tal como transporte para o trabalho, atividades do tempo lazer e trabalhos domésticos, está fortemente associada a valores menores de stress e aflição. Este resultado pode ser justificado com o facto de que a participação desportiva normalmente representa a escolha de uma atividade de lazer e que por isso, promove a recreação, divertimento e interação social. A atividade doméstica parece ser aquela que está mais associada com o stress e a aflição, uma vez que esta raramente é escolhida por ser uma atividade de divertimento ou recreação mas sim porque tem de ser feita. Os autores concluem que apesar da atividade física, em qualquer que seja o contexto, dê origem a benefícios físicos. Quando se fala em benefícios



psicológicos, talvez seja insuficiente subir as escadas em vez de utilizar o elevador ou praticar atividades domésticas ou de jardinagem por exemplo.

Uma preocupação importante para os investigadores é o facto de alguns dos sintomas comuns da depressão (fadiga, falta de energia, retardamento psicomotor, desespero e sentimentos de inutilidade) poderem interferir com a motivação para a prática do exercício e por isso interferirem com as presenças nas sessões semanais (Legrand & Heuze, 2007). A prova disso é que no estudo de James et al. (2007) a frequência auto-reportada da prática de exercício em casa, dos indivíduos pertencentes à amostra, foi superior à comparência nas sessões de prática de atividade física orientada, o que pode ser justificado com a taxa de desistências que foi apenas de 3 participantes no grupo da prática de atividade física em casa, e de 10 no grupo de atividade física orientada. Apesar dos benefícios já conhecidos da prática de atividade física, a permanência a longo prazo em programas estruturados da mesma, parece ser uma das maiores limitações na sua eficácia como uma abordagem de saúde pública.

Assim, são várias os estudos que sugerem que o exercício reduz a depressão, no entanto, muitos médicos continuam ainda relutantes em recomendar alterações no estilo de vida dos pacientes com depressão que se caracterizam por ter falta de motivação. A magnitude dos resultados do exercício na depressão pode ser pouco clara, mas os restantes benefícios para a saúde obtidos através da prática deste, deveriam torná-lo na primeira terapia recomendada a todos os pacientes. Os autores recomendam a prescrição de exercício estruturado baseado nas atividades já praticadas pelos pacientes, nos obstáculos que podem encontrar, nas formas preferidas de praticar exercício e outros assuntos relevantes (Meyer & Broocks, 2000).

### **2.3 Autoestima, Depressão e Atividade Física**

No estudo realizado por Tieggemann e Williamson (2000) foi notado um aumento considerável do número de pessoas que praticam atividade física, sendo que os motivos desta prática regular prendem-se tanto nos benefícios para a saúde física como para a saúde mental. Por exemplo, o exercício

aeróbico tem sido demonstrado como sendo uma boa forma de melhorar o humor, proporcionar a sensação de domínio e de controlo, combater os estados de ansiedade e de depressão moderada, aumentar o autoconceito e a autoestima.

No entanto existem alguns estudos realizados que não encontraram benefícios psicológicos, através da prática da AF (Boyd & Hrycaiko, 1997; Imm & Pruitt, 1991). A explicação possível para a falta de benefícios psicológicos em mulheres mais novas, pode ser encontrada nas razões que as levam à prática de exercício. Estas razões são a perda de peso nas mulheres e a atratividade nos homens. No entanto, exercitarem-se por motivos de saúde parece ser a razão que está positivamente relacionada com a autoestima (McDonald & Thompson, 1992).

No estudo de Tieggemann e Williamson (2000), que pretendia investigar a relação entre a quantidade de AF praticada e o bem-estar psicológico, as mulheres mais novas (média de idade de 18,4 anos) apresentaram valores significativamente menores de autoestima, comparando com os homens. No que diz respeito aos motivos para a prática de AF, parece que exercitar-se para a melhoria da saúde e da condição física está relacionada com a melhoria da autoestima.

A autoestima pode ser considerada a chave do bem-estar psicológico e da satisfação com a vida e tem tendência a diminuir com o aumento da idade (Robins, Trzesniewski, Tracy, Gosling, & Potter, 2002). Apesar disso, vários estudos têm demonstrado que a AF é eficaz no aumento da autoestima, na população mais idosa (Li, Harmer, Chaumeton, Duncan, & Duncan, 2002; McAuley et al., 2005; Opdenacker, Delecluse, & Boen, 2009).

No que diz respeito ao tipo de AF praticada e ao seu efeito na autoestima de cada indivíduo, através da utilização da Rosenberg's Self-esteem Scale, o estudo de Gothe et al. (2011), verificou que não existiram diferenças significativas na autoestima geral, tanto no grupo que praticava atividades de tonificação muscular e de melhoria do equilíbrio, como no grupo que praticava apenas caminhada. Os autores justificam este facto, com o ênfase que foi dado à manutenção do exercício, em vez de se preocuparem em criar desafios de

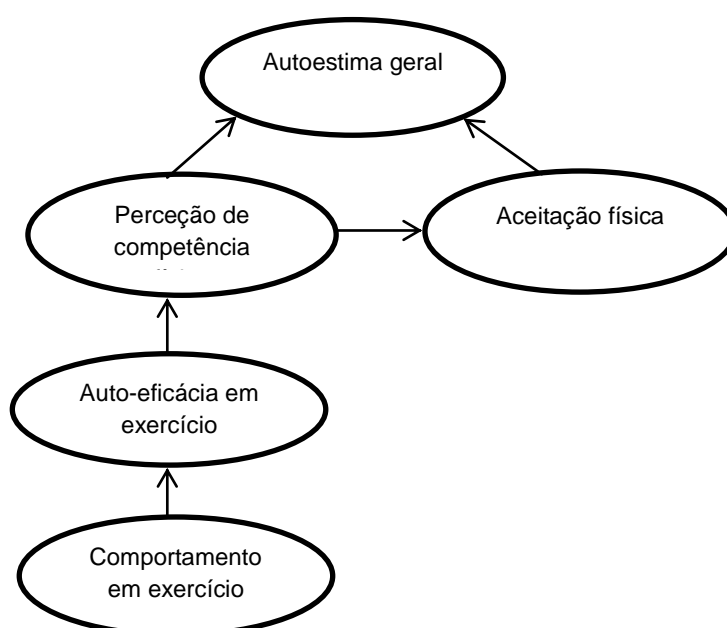
evolução continua que poderiam originar maiores alterações fisiológicas que, por sua vez, poderiam originar maiores alterações ao nível da autoestima.

Outro estudo de revisão realizado nesta área, concluiu que a prática de exercício está associada a pequenas modificações na autoestima e que, as mudanças na condição física de cada um e, o tipo de programa, eram aspetos moderadores dos efeitos do exercício na mesma (Spence, McGannon, & Poon, 2005). No mesmo sentido, Li et al. (2002) concluíram que um programa de Tai Chi, com a duração de 6 meses, levou a um aumento da autoestima dos participantes, passando esta a ser uma atividade viável para causar modificações na autoestima dos indivíduos.

Nas crianças, já desde há muitos anos, existem algumas evidências de que a prática de AF promove valores mais altos de autoestima, especificamente a prática de atividades aeróbias, contrariamente à prática de atividades que desenvolvam capacidades motoras muito complexas e à inatividade (Gruber, 1985). Aparentemente, para este autor, a definição de objetivos, estabelecer a forma como se devem realizar as atividades e o incentivo à melhoria da mesma facilita o desenvolvimento da autoestima, através da promoção de uma série de experiências bem-sucedidas. No entanto, num estudo mais recente realizado por Ignico, Richhart, e Wayda (2006), não se verificou nenhuma diferença significativa nos valores de autoestima das crianças após 10 semanas de um programa de AF. Os autores justificam estes resultados com o facto dos valores iniciais de autoestima serem já bastante elevados e que por isso a duração do programa (10 semanas) não foi suficiente para originar alterações significativas na autoestima de cada criança.

Existe também o Modelo do Exercício e da Autoestima, que pretende explicar a relação existente entre estes dois aspetos (Sonstroem & Morgan, 1989). Este modelo, sugere que o comportamento do indivíduo em exercício, está associado com a autoestima geral e que se baseia nas perceções de auto-eficácia, competência física e aceitação física. O modelo sugere que a auto-eficácia representa o nível de auto-perceção que está mais relacionado com a participação em exercício. Assim, as perceções de competência física, em conjunto com a aceitação física, influenciam a autoestima do indivíduo

(Sonstroem & Morgan, 1989), tal como demonstrado na Figura 1. Essas mesmas percepções de competências físicas podem ser gerais ou mais específicas. Desta forma, as percepções de competência física gerais estão mais associadas com a autoestima do indivíduo do que as percepções de competências físicas específicas (Sonstroem, Harlow, & Josephs, 1994). Demonstra-se assim, que as percepções de competências físicas medeiam a relação entre a auto-eficácia física e a autoestima (Sonstroem, Harlow, Gemma, & Osborne, 1992).



**Figura 1 - Relação entre as variáveis descritas em exercício e o modelo da autoestima**

Num estudo que pretendeu analisar as relações definidas no Modelo do Exercício e da Autoestima, os níveis de AF referidos pelas mulheres que fizeram parte da amostra não eram especialmente elevados, o que sugere que a prática de AF não estruturada e recreacional, numa ligeira ou moderada intensidade, pode não ser suficiente para influenciar os níveis de autoestima dos indivíduos (Levy & Ebbeck, 2005). Este foi um estudo transversal, sendo estes resultados meramente especulativos e por isso, os autores recomendam a realização de estudos longitudinais para esclarecer o efeito de programas leves ou moderados de AF na autoestima.

Existem também alguns resultados de outro estudo (Ryan, 2008) que indicam que a prática de AF aumenta a autoestima global do indivíduo. Esta relação é mediada pelos aumentos do domínio físico do indivíduo, bem como pelo aumento de outros domínios que, em conjunto, dão origem a melhorias na autoestima na amostra do estudo, constituída por mulheres.

A baixa autoestima manifesta-se em atitudes negativas, o que por sua vez é um sintoma de depressão. Assim, aumentar a prática de AF vai fazer com que o indivíduo obtenha os benefícios antidepressivos, induzindo o aumento da autoestima (Van de Vliet et al., 2002). No entanto, não é claro que o efeito da AF na autoestima seja suficiente para explicar o efeito antidepressivo da mesma, uma vez que, numa meta-análise realizada por Spence et al. (2005), o efeito da AF na autoestima é relativamente reduzido. Estes efeitos reduzidos podem não ser suficientes para produzir os benefícios antidepressivos numa magnitude suficiente para se tornar num benefício clínico.

No que diz respeito à relação entre a autoestima e problemas de saúde mental, a literatura sugere que a autoestima é um fator de proteção que pode ajudar os estudantes a interpretar positivamente os eventos por que passam e a eles próprios, o que por sua vez vai influenciar a sua capacidade de lidar com o stress do dia a dia. Assim, estudos anteriores têm demonstrado que existe uma relação inversa entre a autoestima e o stress em estudantes, o que significa que, quanto maiores os níveis de autoestima, menores serão os níveis de stress percebido (Eisenbarth, 2012). Muitos estudos encontraram ainda uma relação forte e inversa entre a autoestima e os sintomas de depressão (Dixon & Robinson Kurpius, 2008; Hayes, Harris, & Carver, 2004; Hermann & Betz, 2006).

Sendo a autoestima definida como o julgamento que as pessoas fazem acerca do seu valor próprio (Rosenberg, 1965), está demonstrado que esta está inversamente relacionada com a depressão (Cheng & Furnham, 2003). Tem sido também reconhecido que, as pessoas que sofrem de depressão, adquirem esquemas negativos para si próprias que, normalmente são traduzidos em baixa autoestima, assim como o estigma social que está ligado aos indivíduos que sofrem de problemas de saúde mental, uma vez que este também se

traduz em níveis mais baixos de autoestima (Wright, Gronfeion, & Owens, 2000).

Por sua vez, Orth, Robins, & Roberts (2008) concluíram que a autoestima prediz os subseqüentes sintomas depressivos, no entanto o contrário já não acontece.

Outros estudos recentes propõem uma outra relação existente entre estes dois aspetos. Alguns deles têm demonstrado que não é o nível de autoestima só por si, que prediz a existência de depressão ou não, mas sim, a existência de uma autoestima instável, que caracteriza as pessoas que têm risco de desenvolver sintomas depressivos. Isto significa que os níveis de autoestima são fracos preditores de estados futuros de depressão, uma vez que a elevada flutuação e reatividade da autoestima torna as pessoas mais vulneráveis aos sintomas depressivos no futuro (Crocker & Knight, 2005; Sargent, Crocker, & Luhtanen, 2006).

No entanto, apesar dos níveis de autoestima parecerem fracos preditores de depressão, os sintomas de depressão e os níveis de autoestima parecem estar fortemente associados, uma vez que as pessoas que se encontram deprimidas têm tendência para ter pensamentos negativos acerca de si próprias e daquilo que valem (Hankin, Lakdawalla, Carter, Abela, & Adams, 2007) .

Ryan (2008) concluiu que a AF pode ser entendida como um tratamento psicossocial para a depressão que envolve tanto os mecanismos da autoestima (através dos seus subdomínios) como os mecanismos da auto-eficácia, contribuindo cada um deles para a melhoria dos diferentes componentes do síndrome depressivo. O autor esclarece ainda que a autoestima geral não está significativamente relacionada com a redução dos sintomas depressivos em mulheres, uma vez que os resultados do estudo sugerem que, a natureza das atitudes negativas que estão associadas aos sintomas depressivos, nas mulheres pertencentes à amostra, advêm da fraca autoestima física, em vez da fraca autoestima geral (subdomínios da autoestima).

## 2.4 Satisfação com a vida, Depressão e Atividade Física

A satisfação com a vida pode ser entendida como a avaliação subjetiva da qualidade de vida do indivíduo. As formas de avaliar a satisfação com a vida normalmente indicam-nos a felicidade, que está relacionada com a avaliação positiva em conjunto com o alcance de uma “boa vida”, e a infelicidade que está relacionada com a avaliação negativa em conjunto com a depressão (Diener & Diener, 1995). A satisfação com a vida é a chave para a manutenção de uma boa saúde mental e é determinante para muitos resultados da vida dos indivíduos.

A maioria da literatura existente sobre a influência da prática de exercício e a saúde mental, tem utilizado o exercício aeróbio para confirmar esta relação (McAuley et al., 2000), concluindo-se assim que o exercício aeróbio produz efeitos benéficos no bem-estar psicológico dos indivíduos que o praticam. O bem-estar psicológico, entre outros componentes, engloba a satisfação com a vida de cada indivíduo. Assim, estes mesmos autores demonstraram que após 6 meses de realização de um programa de AF (exercício aeróbio e anaeróbio), existiu um aumento significativo da satisfação com a vida, bem como de outros elementos do bem-estar psicológico, no entanto, 6 meses após o término desse mesmo programa os valores diminuíram bastante, chegando aos valores recolhidos antes do início do programa. No entanto, os indivíduos que realizaram AF com mais frequência, foram também os que demonstraram maiores aumentos da mesma e menores reduções, após a realização do estudo.

Um estudo demonstra-nos que a satisfação com a vida tem tendência a diminuir com a idade e os homens estão significativamente mais satisfeitos com as suas vidas do que as mulheres. Em todas as idades e nos dois sexos, os praticantes de exercício estão mais satisfeitos com as suas vidas do que os não praticantes (Stubbe, Moor, Boomsma, & Geus, 2007). Outro estudo (Chen, 2001) concluiu também que a satisfação com a vida diminui à medida que a idade avança e que, esta relação pode ser influenciada por vários fatores, sendo eles a etnia, educação e estado civil, uma vez que os idosos com

maiores níveis de educação, casados e com mais recursos sentem-se mais satisfeitos com a sua vida passada. A “deterioração” da saúde, parece afetar a satisfação com a vida de forma negativa, enquanto que, a reforma parece não ter uma influência estatisticamente significativa. A falta de apoio da família parece ser também um fator que contribui para níveis mais baixos de satisfação com a vida.

Outro estudo realizado com idosos, mostra-nos ainda que não existem diferenças entre o género feminino e masculino, no que diz respeito à satisfação com a vida e que, os valores desta última parecem, não estar relacionados com o seu nível económico nem com as suas relações sociais com os seus amigos e parentes (Triadó, Villar, Solé, Celdrán, & Osuna, 2009). Os mesmos autores procuraram perceber qual a influência da forma como passaram o seu tempo no dia anterior na satisfação com a vida de cada idoso e, apenas verificaram que existiam relações estatisticamente significativas, nos indivíduos que dedicaram mais tempo ao trabalho, por apresentarem valores superiores de satisfação com a vida.

Muitos investigadores veem uma ligação entre o avançar da idade e a diminuição do bem-estar de cada um, devido a fatores sociais, físicos e psicológicos que acompanham o indivíduo na sua vida. Por outras palavras, a maioria dos eventos experienciados no processo de envelhecimento têm um profundo impacto na satisfação com a vida (Chen, 2001).

Aparentemente, a prática de AF para ganhar suporte e reconhecimento social para com os seus conhecidos está negativamente relacionado com a satisfação com a vida de cada um, enquanto que, a prática de AF com o objetivo de ser o melhor possível e aumentar os seus conhecimentos, está positivamente relacionado com a satisfação com a vida destes indivíduos. E ainda, a competência física percebida pelo indivíduo parece estar positivamente relacionada com a condição física do mesmo e com a sua satisfação com a vida (Tappe & Duda, 2001).

São assim vários os fatores que podem influenciar a satisfação com a vida dos indivíduos, desta forma, noutra estudo que pretendeu analisar a relação de vários aspetos, tais como as características sociodemográficas, a saúde de



cada um e a atividade física praticada, os autores concluíram que, aqueles que tinham uma melhor percepção da sua saúde, eram os que tinham níveis de satisfação com a vida superiores, quando comparados com indivíduos que tinham a percepção de que a sua saúde não se encontrava bem. Foi também encontrado o mesmo tipo de relação com a AF, uma vez que os indivíduos mais ativos reportaram níveis mais altos de satisfação com a vida, quando comparados com indivíduos inativos (Melin, Fugl-Meyer, & Fugl-Meyer, 2003). A justificação apresentada pelos autores para estes resultados, diz-nos que aqueles indivíduos que são mais ativos no que diz respeito à AF, parecem estar mais satisfeitos com a sua saúde e com o contacto que têm com os seus amigos e conhecidos. No entanto, os autores assumem que esta justificação poderá ser discutível, uma vez que, tanto se pode argumentar que aqueles que se encontram de melhor saúde podem ser fisicamente mais ativos, como se pode argumentar o contrário.

A relação positiva entre a prática de AF e a satisfação com a vida está de facto presente nos estudos apresentados anteriormente. Assim, no que diz respeito à intensidade, parece que o exercício extenuante e de alta intensidade, está positivamente associado com o aumento da mesma (Holstein, Ito, & Due, 1990; Vilhjalmsson & Thorlindsson, 1992). No entanto, quando falamos de algo mais geral, tal como os benefícios psicológicos que advêm da prática de AF, esta relação não se revela assim tão linear, uma vez que alguns estudos demonstraram que, ao aplicar um programa de exercício de alta intensidade, os benefícios psicológicos não se revelaram, o que levou os autores a concluir que o exercício de alta intensidade nega a obtenção de benefícios psicológicos, o que não acontece com exercício de intensidade moderada (O'Connor, 1997). Lustyk, Widman, Paschane, e Olson (2004) confirmam também estes resultados no seu estudo, onde pretenderam verificar qual a melhor intensidade, frequência e volume de exercício para influenciar positivamente a qualidade de vida dos indivíduos (uma vez que, tal como foi referido no início deste tópico, a satisfação com a vida pode ser entendida como a avaliação subjetiva da qualidade de vida do indivíduo) e, concluíram que os indivíduos com maior volume e frequência de treino, apresentavam maiores valores de qualidade de vida, enquanto que, o exercício de alta intensidade não foi

associado a esses mesmos valores mais elevados de qualidade de vida, sendo que os participantes que praticaram AF leve foram os que apresentaram valores mais altos da mesma.

Os problemas do foro psiquiátrico e a duração desses mesmos problemas são muito importantes na redução da satisfação com a vida (Meyer, Rumpf, Hapke, & John, 2004). Assim, estudos realizados com adultos demonstram que a depressão e a satisfação com a vida estão inversa e fortemente correlacionadas (Proctor, Linley, & Maltby, 2009). O alívio da depressão, a sensibilidade interpessoal e o suporte social são fatores importantes a ter em conta nos tratamentos de pacientes com depressão, de forma a aumentar a satisfação com a vida de cada um (Koivumaa-Honkanen et al., 2011).

Num outro estudo de Ghubach et al. (2010), que pretendeu analisar a associação entre distúrbios psiquiátricos e físicos, os autores verificaram que, embora a satisfação com a vida esteja associada com qualquer problema físico ou mental, esta associação só foi significativa com o diagnóstico de depressão, ansiedade e síndromes cerebrais orgânicos. Aparentemente, o facto de não possuir nenhum distúrbio depressivo foi a única característica clínica que esteve associada com valores de satisfação com a vida acima da média. No entanto, a relação contrária também existe, uma vez que os indivíduos mais velhos que fizeram parte da amostra e que referiram não estar satisfeitos com a sua vida apresentavam uma maior probabilidade de possuírem algum distúrbio depressivo. Assim, a forte influência existente entre as desordens psiquiátricas e a inexistência dela nos problemas físicos, sugere que a falta de sentido e as preocupações podem ser mais prejudiciais para a satisfação com a vida, do que a fragilidade física.

## 2.5 Conclusão

Através desta análise que pretendeu analisar a relação e a influência da AF na saúde mental dos indivíduos, podemos concluir que esta é inversa, o que significa que, quanto mais a AF praticada, menor será a probabilidade de ocorrência de problemas de saúde mental (Beaulac et al., 2011).

No que diz respeito à depressão, parecem ser cada vez mais os pacientes a utilizarem e a procurarem terapias alternativas, tais como a prática de AF para auxílio no tratamento da mesma (Freeman, 2009). A influência desta prática pode ser justificada tanto com as alterações na condição física do indivíduo que, numa fase inicial são bastante rápidas, com a ocupação do tempo livre do mesmo, o que impede os pensamentos relacionados com o seu humor deprimido e, com as alterações fisiológicas que dessa prática advêm (Legrand & Heuze, 2007). Relativamente ao tipo de exercício praticado, parecem existir evidências de que, tanto o exercício aeróbio como anaeróbio produzem efeitos positivos nos estados de depressão (Legrand & Heuze, 2007; Martinsen et al., 1989; Singh et al., 1997). Aparentemente, todo o tipo de AF origina benefícios físicos para os indivíduos que a praticam, no entanto, quando se fala em benefícios psicológicos, a prática de AF estruturada parece ser a única que realmente é eficaz (Asztalos, Wijndaele et al., 2009).

Ao analisarmos a autoestima e a sua relação com a AF, podemos concluir que esta última tem sido vista como uma boa forma de melhorar, entre outros aspetos, a autoestima de cada um (Tieggemann & Williamson, 2000), no entanto, os motivos que levam a esta prática parecem influenciar esta mesma relação, sendo a melhoria da saúde o motivo que é mais eficaz na melhoria da autoestima (McDonald & Thompson, 1992). Após um estudo, o Tai Chi ficou considerada como uma atividade viável para a promoção da autoestima dos indivíduos que fizeram parte da amostra (Spence et al., 2005). Tanto nos idosos (McAuley et al., 2005), como nas crianças (Gruber, 1985), esta relação positiva entre a AF e a autoestima ficou comprovada. Ao verificar a relação entre a autoestima e a depressão, esta parece ser forte, uma vez que as

pessoas que se encontram deprimidas têm tendência para ter pensamentos negativos acerca de si próprios e daquilo que valem (Hankin et al., 2007).

Relativamente à satisfação com a vida, tanto o exercício aeróbio como o anaeróbio, parecem ser eficazes no aumento da mesma (McAuley et al., 2000). Esta apresenta uma relação negativa com a idade, uma vez que à medida que a idade aumenta, a satisfação com a vida tem tendência para diminuir (Chen, 2001; Stubbe et al., 2007). São vários fatores que parecem influenciar a satisfação com a vida, sendo que a “deterioração” da saúde e a falta de apoio da família, parecem ser os fatores que mais a influenciam negativamente. Nos idosos, as experiências e vivências passadas durante a vida parecem ter um grande impacto na satisfação com a vida destes indivíduos (Chen, 2001). Os motivos para a prática de AF influenciam também a satisfação com a vida, uma vez que a prática da mesma para reconhecimento e suporte social parece influenciá-la negativamente (Tappe & Duda, 2001). A perceção de uma boa saúde apresenta uma influência positiva com a satisfação com a vida, assim como a prática de AF (Melin et al., 2003), mais especificamente a prática de AF de alta intensidade (Vilhjalmsson & Thorlindsson, 1992).

## 2.6 Referências Bibliográficas

- Asztalos, M., De Bourdeaudhuij, I., & Cardon, G. (2009). The relationship between physical activity and mental health varies across activity intensity levels and dimensions of mental health among women and men. *Public Health Nutrition*, 13(8), 1207-1214.
- Asztalos, M., Wijndaele, K., De Bourdeaudhuij, I., Philippaerts, R., Matton, L., Duvigneaud, N., et al. (2009). Specific associations between types of physical activity and components of mental health. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 12(4), 468-474.
- Beaulac, J., Carlson, A., & Boyd, R. J. (2011). Counseling on physical activity to promote mental health: Practical guidelines for family physicians. *Canadian Family Physician*, 57(4), 399-401.
- Boyd, K., & Hrycaiko, D. (1997). The effect of physical activity intervention package on the self-esteem of pre-adolescent and adolescent females. *Adolescence*, 32, 693-708.
- Chen, C. (2001). Aging and life satisfaction. *Social Indicators Research*, 54, 57-79.
- Cheng, H., & Furnham, A. (2003). Personality, self-esteem, and demographic predictions of happiness and depression. *Personality and Individual Differences*, 34, 921-942.
- Cipriani, A., Furukawa, T., Salanti, G., Geddes, J., Higgins, J., & Churchill, R. (2009). Comparative efficacy and acceptability of 12 new-generation antidepressants: a multiple-treatments meta-analysis. *Lancet*, 373, 746-758.
- Craig, C., Marshall, A., Sjostrom, M., Bauman, A., Booth, M., Ainsworth, B., et al. (2003). International physical activity questionnaire: 12 country reliability and validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 35, 1381-1395.
- Crocker, J., & Knight, K. (2005). Contingencies of self-worth. *Current Directions in Psychological Science*, 14, 200-203.
- Diener, E., & Diener, M. (1995). Cross-cultural correlates of satisfaction and self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 653-663.

- Dimeo, F., Mauer, 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*, 114-117.
- Dixon, S., & Robinson Kurpius, S. (2008). Depression and college stress among university undergraduates: Do mattering and self-esteem make a difference? *Journal of College Student Development, 49*, 412-424.
- Dovne, E., Ossip-Klein, D., & Bowman, E. (1987). Running versus weight lifting in the treatment of depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 55*, 748-754.
- Eisenbarth, C. (2012). Does self-esteem moderate the relations among perceived stress, coping and depression? *College Student Journal, 149*-157.
- Freeman, M. (2009). Complementary and alternative medicine CAM: considerations for the treatment of major depressive disorder. *Journal of Clinical Psychiatry, 70*, 4-6.
- Ghubach, R., El-Rufaie, O., Zoubeydi, T., Sabri, S., Yousif, S., & Moselhy, H. (2010). Subjective life satisfaction and mental disorders among older adults in UAE in general population. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 25*, 458-465.
- Gothe, N., Mullen, S., Wójcicki, T., Mailey, E., White, S., Olson, E., et al. (2011). Trajectories of change in self-esteem in older adults: exercise intervention effects. *Journal of Behavioral Medicine, 34*, 298-306.
- Gruber, J. (1985). Physical activity and self-esteem development in children: a meta-analysis. *Human Kinetics*.
- Hankin, B., Lakdawalla, Z., Carter, I., Abela, J., & Adams, P. (2007). Are neuroticism, cognitive vulnerabilities and self-esteem overlapping or distinct risks for depression? Evidence from exploratory and confirmatory factor analyses. *Journal of Social and Clinical Psychology, 26*, 29-63.
- Haskell, W., Lee, I., Pate, R., Powell, K., Blair, S., Franklin, B., et al. (2007). Physical Activity and Public Health: Updated Recommendation for Adults from the American College of sports Medicine and the American Heart Association. *Official Journal of the American College of Sports Medicine*.
- Hayes, A., Harris, M., & Carver, C. (2004). Predictors of self-esteem variability. *Cognitive Therapy and Research, 28*, 369-385.

- Hermann, K., & Betz, N. (2006). Path models of the relationships of instrumentality and expressiveness, social self-efficacy and self-esteem to depressive symptoms in college students. *Journal of Social and Clinical Psychology, 25*, 1086-1106.
- Holstein, B., Ito, H., & Due, P. (1990). Physical exercise among school children. A nation-wide sociomedical study of 1.671 children 11-15 years of age. *Ugeskr Laeger, 152*, 2721-2727.
- Ignico, A., Richhart, C., & Wayda, V. (2006). The effects of a physical activity program on children's activity level, health-related fitness and self-esteem. *Early Child Development and Care, 154*, 33-39.
- Imm, P. S., & Pruitt, J. (1991). Body Shape satisfaction in female exercisers and non-exercisers. *Women and Health, 17*, 87-96.
- James, A., Blumenthal, J. A., Michael, A., Babyak, P., Doraiswamy, M., Watkins, L., et al. (2007). Exercise and Pharmacotherapy in the Treatment of Major Depressive Disorder. *Psychosomatic Medicine, 69*.
- Koivumaa-Honkanen, H., Rissanen, T., Hintikka, J., Honkalampi, K., Haatainen, K., Tarja, S., et al. (2011). Factors associated with life satisfaction in a 6-year follow-up of depressive out-patients. *46*(595-605).
- Legrand, F., & Heuze, J. P. (2007). Antidepressant effects associated with different exercise conditions in participants with depression: a pilot study. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 29*(3), 348-364.
- Levy, S., & Ebbeck, V. (2005). The exercise and self-esteem model in adult women: the inclusion of physical acceptance. *Psychology of Sport and Exercise, 6*, 571-584.
- Li, F., Harmer, P., Chaumeton, N., Duncan, T., & Duncan, S. (2002). Tai chi as a means to enhance self-esteem: a randomized controlled trial. *Journal of Applied Gerontology, 21*(70-89).
- Lustyk, M., Widman, L., Paschane, A., & Olson, K. (2004). Physical activity and quality of life: assessing the influence of activity frequency, intensity, volume and motives. *Behavioral Medicine, 30*, 124-131.
- Lyubomirski, S., & Noelen-Hoeksema, S. (1995). Effects of self-focused rumination on negative thinking and interpersonal problem-solving. *Journal of Personality and Social Psychology, 69*, 176-190.

- Martinsen, E., Hoffart, A., & Solberg, O. (1989). Comparing aerobic with nonaerobic forms of exercise in the treatment of clinical depression: a randomized trial. *Comprehensive Psychiatry*, 30(4), 324-331.
- McAuley, E., Blissmer, B., Marquez, D., Jerome, G., Kramer, A., & Katula, J. (2000). Social relations, physical activity and well-being in older adults. *Preventive Medicine*, 31, 608-617.
- McAuley, E., Elavsky, S., Motl, R., Konopack, J., Hu, L., & Marquez, D. (2005). Physical activity, self-efficacy, and self-esteem: Longitudinal relationships in older adults. *Journals of gerontology series B: psychological sciences & social sciences*, 60(268-275).
- McDonald, K., & Thompson, J. (1992). Eating disturbance, body image dissatisfaction, and reasons for exercising: Gender differences and correlational findings. *International Journal of Eating Disorders*, 11, 289-292.
- Melin, R., Fugl-Meyer, K., & Fugl-Meyer, R. (2003). Life satisfaction in 18 to 64 year-old swedes: in relation to education, employment situation, health and physical activity. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 35, 84-90.
- Meyer, C., Rumpf, H., Hapke, U., & John, U. (2004). Impact of psychiatric disorders in the general population: satisfaction with life and the influence of comorbidity and disorder duration. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 39, 435-441.
- Meyer, T., & Broocks, A. (2000). Therapeutic impact of exercise on psychiatric disease: guidelines for exercise testing and prescription. *Sports Medicine*, 30, 269-276.
- O'Connor, P. (1997). Overtraining and staleness. *Physical Activity and Mental Health Washington DC: Taylor & Francis*, 145-160.
- Opdenacker, J., Delecluse, C., & Boen, F. (2009). The longitudinal effects of a lifestyle physical activity intervention and a structured exercise intervention on physical self-perceptions and self-esteem in older adults. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31(743-760).
- Orth, U., Robins, R., & Roberts, B. (2008). Low self-esteem prospectively predicts depression in adolescence and young adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95, 695-708.



- Otto, M., & Smits, J. (2009). Exercise for mood and anxiety disorders. *New York, NY: Oxford University Press.*
- Parker, S. J., Strath, S. J., & Swartz, A. M. (2008). Physical activity measurement in older adults: relationships with mental health. *Journal of Aging and Physical Activity, 16*, 369-380.
- Pate, R., Pratt, M., & Blair, S. (1995). Physical activity and public health: a recommendation from the centers for disease control and prevention and the American college of sports medicine. *JAMA, 273*, 402-407.
- Peluso, M. A., & Guerra de Andrade, L. H. (2005). Physical activity and mental health: the association between exercise and mood. *Clinics (Sao Paulo), 60*(1), 61-70.
- Proctor, C., Linley, P., & Maltby, J. (2009). Youth life satisfaction: a review of the literature. *Journal of Happiness Studies, 10*, 583-630.
- Robins, R., Trzesniewski, K., Tracy, J., Gosling, S., & Potter, J. (2002). Global self-esteem across the life span. *Psychology and Aging, 17*, 278-285.
- Rosenberg, M. (1965). Society and the adolescent self-image. *Princeton: Princeton University Press.*
- Ryan, M. (2008). The antidepressant effects of physical activity: Mediating self-esteem and self-efficacy mechanisms. *Psychology and Health, 23*(3), 279-307.
- Sargent, J., Crocker, J., & Luhtanen, R. (2006). Contingencies of self-worth and symptoms of depression in college students. *Journal of Social and Clinical Psychology, 25*, 628-646.
- Singh, N., Clements, K., & Fiatarone, M. (1997). A randomized controlled trial of progressive resistance training in depressed elders. *The Journal of Gerontology, 52*(M27-M35).
- Sonstroem, R., Harlow, L., Gemma, L., & Osborne, S. (1992). Test of structural relationships with a proposed exercise and self-esteem model. *Journal of Personality Assessment, 56*, 348-364.
- Sonstroem, R., Harlow, L., & Josephs, L. (1994). Exercise and self-esteem: validity of model expansion and exercise associations. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 16*, 29-42.
- Sonstroem, R., & Morgan, W. (1989). Exercise and self-esteem: rational and model. *Medicine & Science in Sports & Exercise, 21*, 329-337.

- Spence, J., McGannon, K., & Poon, P. (2005). The effect of exercise on global self-esteem: a quantitative review. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 27*, 311-334.
- Strohle, A. (2009). Physical activity, exercise, depression and anxiety disorders. *Journal of Neural Transmission, 116*(6), 777-784.
- Stubbe, J., Moor, M., Boomsma, D., & Geus, E. (2007). The association between exercise participation and well-being: a co-twin study. *Preventive Medicine, 44*, 148-152.
- Tappe, M., & Duda, J. (2001). Personal investment predictors of life satisfaction among physically active middle-aged and older adults. *The Journal of Psychology, 122*(6), 557-566.
- Tieggemann, M., & Williamson, S. (2000). The effect of exercise on body satisfaction and self-esteem as a function of gender and age. *Plenum Publishing Corporation, 43*(1/2).
- Triadó, C., Villar, F., Solé, C., Celdrán, M., & Osuna, M. (2009). Daily activity and life satisfaction in older people living in rural contexts. *The Spanish Journal of Psychology, 12*(1), 236-245.
- Van de Vliet, P., Knaper, J., Onghena, P., Fox, K., David, A., & Morres, I. (2002). Relationships between self-perceptions and negative affect in adult Flemish psychiatric in patients suffering from mood disorders. *Psychology of Sport and Exercise, 3*, 309-322.
- Vilhjalmsson, R., & Thorlindsson, T. (1992). The integrative and physiological effects of sport participation: a study of adolescents. *Sociological Quarterly, 33*, 637-647.
- Wright, E., Gronfeion, W., & Owens, T. (2000). Deinstitutionalization, social rejection, and self-esteem of former mental patients. *Journal of Health and Social Behavior, 41*, 68-90.

### **3 Artigo 2 – Estudo Experimental**

## O efeito da Atividade Física nos Níveis de Depressão, Satisfação Com a Vida e Autoestima de indivíduos diagnosticados com depressão

### Resumo

O objetivo principal deste estudo é verificar qual a relação entre atividade física e a saúde mental e bem-estar em pessoas com depressão. Desenvolveram-se assim dois estudos, sendo o primeiro a aplicação de questionários para saber qual a relação entre estas variáveis, com uma amostra de 50 pacientes ( $M = 50$ ;  $DP = 11$ ) e o segundo um programa de atividade física para verificar as diferenças entre os valores anteriores e posteriores ao mesmo, com uma amostra de 15 pacientes ( $M = 47$ ;  $DP = 12$ ) ambas de um centro hospitalar e diagnosticadas com depressão. Para avaliação das variáveis foram utilizados vários instrumentos. Os resultados indicam-nos que existe uma correlação negativa e significativa entre os níveis de depressão e os valores de autoestima e satisfação com a vida. Estas duas últimas variáveis apresentam também uma correlação significativa positiva. Foram apenas verificadas diferenças significativas entre os níveis de depressão de indivíduos ativos e inativos. Verificou-se ainda que a atividade física tem um impacto significativo e negativo nos níveis de depressão e estes últimos apresentam um impacto também negativo e significativo nos valores de satisfação com a vida e autoestima. No programa de atividade física os resultados indicam-nos a existência de diferenças significativas nos valores iniciais e finais de satisfação com a vida e autoestima. O mesmo não aconteceu com os níveis de depressão.

**Palavras-chave:** atividade física, depressão, autoestima, satisfação com a vida, saúde mental.

### Abstract

The purpose of this study is to verify the relationship between physical activity, mental health and well-being in people with the diagnosis of depression. Two studies were developed and the first one is the application of questionnaires which aims to establish the relationship between these variables, with a sample of 50 patients ( $M = 50$ ;  $DP = 11$ ) The second one is a physical activity program to check the differences between the previous, the intermediate and the final values with a sample of 15 patients ( $M = 47$ ;  $DP = 12$ ). Both samples of people with the diagnosis of depression were taken from an hospital. For the rating of these variables there were used various instruments. The results indicate there are a significant and a negative correlation between the levels of depression and the values of self-esteem and life satisfaction. These last two variables have a significant and a positive correlation. Significant differences were verified in depression levels between active and inactive individuals. Physical activity has a negative and a significant impact in depression levels. These last ones have the same impact in self-esteem and life satisfaction. The study of the physical activity program indicates us that there are significant differences between the previous and the final results of self-esteem and life satisfaction values. That didn't happen with depression levels.

**Key-words:** physical activity, depression, self-esteem, life satisfaction, mental health

### 3.1 Introdução

A prática de atividade física (AF) traz benefícios tanto físicos como psicológicos, para os indivíduos que a praticam (Asztalos, De Bourdeaudhuij, & Cardon, 2009). As linhas orientadoras existentes para a prática de AF na população dita “normal” sugerem que, de forma a promover e manter a saúde, todos os indivíduos, com idades entre os 18 e 65 anos, deveriam praticar exercício aeróbio de moderada intensidade num mínimo de 30 minutos nos 5 dias da semana, ou então exercício aeróbio vigoroso num mínimo de 20 minutos, 3 vezes por semana (Haskell et al., 2007). No entanto, quando falamos das linhas orientadoras para a promoção da saúde mental, estas sugerem que os indivíduos deveriam acumular em cada semana um mínimo de 150 minutos de atividade física com intensidade moderada ou um mínimo de 75 minutos de atividade física com intensidade elevada, em períodos de pelo menos 25 minutos, durante 3 a 5 dias por semana (Otto & Smits, 2009). Existe assim uma forte evidência que define uma relação positiva entre a atividade física e a saúde mental, tanto em populações clínicas como em populações gerais. Os resultados obtidos nas pesquisas realizadas mostram-nos que a atividade física reduz a depressão, ansiedade, melhora o sono, melhora o estado de humor, aumenta a autoestima, melhora a auto-perceção física, aumenta a qualidade de vida, reduz e previne o stress, aumenta a vitalidade, o bem-estar geral e a satisfação com a sua aparência física (Asztalos, De Bourdeaudhuij et al., 2009; Peluso & Guerra de Andrade, 2005).

No que se refere a estudos realizados com pacientes diagnosticados com depressão, verificou-se que existe uma relação positiva entre o exercício físico vigoroso e os problemas de saúde mental nos homens, enquanto que, nas mulheres esta relação positiva não se verificou, o que nos sugere que os homens beneficiam, psicologicamente, de atividades vigorosas e, por outro lado, as mulheres obtêm mais benefícios psicológicos através de atividades mais moderadas (e.g. caminhada) (Asztalos, De Bourdeaudhuij et al., 2009). No entanto, parece existir alguma controvérsia no que diz respeito a este tema, sendo que existem também alguns estudos que concluem que apenas uma sessão de exercício de alta intensidade pode piorar ainda mais o humor do

indivíduo, podendo prolongar-se durante alguns dias, enquanto que, exercício de intensidade moderada e que se prolongue no tempo dá origem a melhorias no humor (Peluso & Guerra de Andrade, 2005).

A maioria da informação existente proveniente de estudos refere-se ao efeito do exercício aeróbio no humor dos participantes, no entanto, surgem também algumas evidências de que o exercício anaeróbio, tal como o “*body building*”, ou o treino de flexibilidade também produzem efeitos positivos do que diz respeito aos sintomas depressivos (Peluso & Guerra de Andrade, 2005).

Num estudo que teve como objetivo verificar a influência dos diferentes tipos de atividade física na saúde mental dos indivíduos, sendo eles as lides domésticas, o transporte ativo para as atividades de lazer, ir de bicicleta para o trabalho, caminhada, ir a pé para o trabalho, participação em atividades desportivas (Asztalos, Wijndaele et al., 2009), verificou-se que apenas este último tipo de atividade física está associado a valores menores de stress e angústia. Os autores justificam este facto, afirmando que a participação em atividades de desporto normalmente está associado às atividades escolhidas para recreação, gozo e interação social. Todos estes aspetos permitem assim ganhos para o bem-estar psicológico. Todas as restantes atividades, tais como as lides da casa e o transporte ativo estão associadas a comportamentos compulsivos e por isso não originam os mesmos benefícios para a saúde mental, sendo que as atividades domésticas estão associadas a maior stress e angústia.

A influência da prática de AF pode ser justificada de várias formas, tais como as alterações na condição física do indivíduo que, numa fase inicial são bastante rápidas, com a ocupação do tempo livre do mesmo, o que impede os pensamentos relacionados com o humor depressivo, e com as alterações fisiológicas que dessa prática advêm (Legrand & Heuze, 2007).

No que se refere ao bem-estar psicológico dos indivíduos, mais especificamente na autoestima, esta pode ser considerada a chave do bem-estar psicológico e da satisfação com a vida e tem tendência a diminuir com o aumento da idade (Robins, Trzesniewski, Tracy, Gosling, & Potter, 2002). Assim, a AF tem sido demonstrada como sendo eficaz no aumento da

autoestima em idosos (Li, Harmer, Chaumeton, Duncan, & Duncan, 2002; McAuley et al., 2005; Opdenacker, Delecluse, & Boen, 2009) e em crianças, uma vez que, já desde há muitos anos, existem algumas evidências de que a prática de AF promove valores mais altos de autoestima, especificamente a prática de atividades aeróbias, contrariamente à prática de atividades que desenvolvam capacidades motoras muito complexas e à inatividade. Aparentemente, a definição de objetivos, estabelecer a forma como se devem realizar as atividades e o incentivo à melhoria da mesma facilita o desenvolvimento da autoestima através da promoção de uma série de experiências bem-sucedidas (Gruber, 1985). Um estudo de revisão realizado nesta área concluiu que, a prática de exercício está associada a pequenas modificações na autoestima e que as mudanças na condição física de cada um e o tipo de programa eram aspetos moderadores dos efeitos do exercício na mesma (Spence, McGannon, & Poon, 2005). Li et al. (2002) concluíram que um programa de Tai Chi com a duração de 6 meses levou a um aumento da autoestima dos participantes, passando esta a ser uma atividade viável para causar modificações na autoestima dos indivíduos.

Existe ainda um Modelo do Exercício e da Autoestima (Sonstroem & Morgan, 1989), que pretende explicar a relação existente entre estes dois aspetos. Este modelo sugere que o comportamento do indivíduo em exercício está associado com a autoestima geral e que se baseia nas percepções de auto-eficácia, competência física e aceitação física. O modelo sugere que a auto-eficácia representa o nível de auto-perceção que está mais relacionado com a participação em exercício. Assim, as percepções de competência física em conjunto com a aceitação física influenciam a autoestima do indivíduo (Sonstroem & Morgan, 1989). Num estudo que pretendeu analisar as relações definidas no Modelo do Exercício e da Autoestima, os níveis de AF referidos pelas mulheres que fizeram parte da amostra não eram especialmente elevados, o que sugere que a prática de AF não estruturada e recreacional, numa ligeira ou moderada intensidade, pode não ser suficiente para influenciar os níveis de autoestima dos indivíduos (Levy & Ebbeck, 2005). Este foi um estudo transversal, sendo estes resultados meramente especulativos e por isso

os autores recomendam a realização de estudos longitudinais para esclarecer o efeito de programas leves ou moderados de AF na autoestima.

A satisfação com a vida é outro componente do bem-estar psicológico dos indivíduos e pode ser entendida como a avaliação subjetiva da qualidade de vida do indivíduo (Diener & Diener, 1995). A maioria da literatura existente sobre a influência da prática de exercício na saúde mental tem utilizado o exercício aeróbico para confirmar esta relação (McAuley et al., 2000), concluindo-se assim que o exercício aeróbico produz efeitos benéficos no bem-estar psicológico dos indivíduos que o praticam. Assim, estes mesmos autores demonstraram que, após 6 meses de realização de um programa de AF (exercício aeróbico e anaeróbico), existiu um aumento significativo da satisfação com a vida, bem como de outros elementos do bem-estar psicológico, no entanto, 6 meses após o término desse mesmo programa os valores diminuíram bastante, chegando aos valores recolhidos antes do início do programa. No entanto, os indivíduos que realizaram AF com mais frequência foram também os que demonstraram maiores aumentos da mesma e menores reduções após a realização do estudo.

Um estudo demonstra-nos que a satisfação com a vida tem tendência a diminuir com a idade e os homens estão significativamente mais satisfeitos com as suas vidas do que as mulheres. Em todas as idades e nos dois sexos, os praticantes de exercício estão mais satisfeitos com as suas vidas do que os não praticantes (Stubbe, Moor, Boomsma, & Geus, 2007). Esta relação pode ser então influenciada por vários fatores, sendo eles a etnia, educação e estado civil, uma vez que os idosos com maiores níveis de educação, casados e com mais recursos sentem-se mais satisfeitos com a sua vida passada. A “deterioração” da saúde parece afetar a satisfação com a vida de forma negativa, enquanto que a reforma parece não ter uma influência estatisticamente significativa. A falta de apoio da família parece ser também um fator que contribui para níveis mais baixos de satisfação com a vida (Chen, 2001).

Aparentemente, a prática de AF para ganhar suporte e reconhecimento social para com os seus conhecidos está negativamente relacionado com a



satisfação com a vida de cada um, enquanto que a prática de AF com o objetivo de ser o melhor possível e aumentar os seus conhecimentos está positivamente relacionado com a satisfação com a vida destes indivíduos. E ainda, a competência física percebida pelo indivíduo parece estar positivamente relacionada com a condição física do mesmo e com a sua satisfação com a vida (Tappe & Duda, 2001). No que diz respeito à intensidade, parece que o exercício extenuante e de alta intensidade está positivamente associado com o aumento da mesma (Holstein, Ito, & Due, 1990; Vilhjalmsson & Thorlindsson, 1992).

Tendo em conta estas evidências encontradas através da análise da literatura existente, parece pertinente e de especial importância perceber se a quantidade de atividade física praticada por indivíduos diagnosticados com determinadas patologias do foro mental, nomeadamente depressão, influencia ou não os níveis de bem-estar e saúde mental que esses mesmos indivíduos apresentam. A relação positiva demonstrada pelos autores acima referidos mostra-nos então que os indivíduos que praticam mais atividade física deveriam ser os que apresentam melhores valores de saúde mental e bem-estar. Desta forma, importa saber até que ponto estes resultados se verificam em indivíduos portugueses envolvidos em consultas de acompanhamento. Por outro lado, será também importante perceber até que ponto a participação num programa de exercício poderá melhorar os níveis de depressão num grupo de pacientes diagnosticados com a mesma.

Considerando a problemática definida até aqui, o objetivo principal deste estudo é verificar qual a relação entre atividade física e a saúde mental e bem-estar em pessoas com depressão. Este objetivo operacionaliza-se em dois objetivos específicos, sendo o primeiro verificar qual a relação entre os índices de atividade física praticada pelos indivíduos diagnosticados com depressão nos níveis de bem-estar (autoestima e satisfação com a vida) e de saúde mental (depressão); e o segundo verificar a influência de um programa de atividade física nos níveis de bem-estar (autoestima e satisfação com a vida) e de saúde mental (depressão) de uma população diagnosticada com depressão.

Assim, estes dois objetivos serão analisados em dois estudos diferentes. Desta forma, um dos estudos realizados nesta investigação pretenderá analisar o objetivo 1, sendo este o Estudo 1. O Estudo 2, proveniente desta investigação, pretenderá então verificar e analisar o objetivo 2.

### 3.2 Metodologia

#### ***Caracterização da Amostra***

A amostra do Estudo 1 foi constituída por 50 utentes ( $M = 50$ ;  $DP = 11$ ) que se encontravam a ser acompanhados num centro hospitalar da zona oeste norte, de ambos os géneros e com diagnóstico de depressão.

Quanto à amostra do Estudo 2, inicialmente começaram por ser 15 participantes, no entanto apenas 9 concluíram o programa de AF ( $M = 47$ ;  $DP = 12$ ). Os motivos para a desistência foram dificuldades económicas, incompatibilidade de horários, problemas de saúde, entre outros. A maioria era também residente em Caldas da Rainha, Bombarral e Óbidos. Inicialmente, nenhum deles apresentava contraindicações para a prática de AF, informação esta que foi recolhida através do preenchimento do questionário Par-Q que será apresentado mais à frente.

A participação neste estudo foi voluntária e todos os utentes assinaram o consentimento informado. A confidencialidade dos dados foi também garantida.

Como critérios de inclusão, foram definidos: idades entre os 18 e 65 anos; diagnóstico de depressão; aceitação de participação no estudo; inexistência de participação desportiva anterior ao programa de exercício; inexistência de comorbilidade a nível psíquico; zero respostas positivas no questionário PAR-Q. Os quatro últimos critérios de inclusão dizem apenas respeito à amostra do Estudo 2.

## ***Instrumentos***

Para a realização desta investigação foram necessários alguns instrumentos com diferentes objetivos, nomeadamente:

- Beck Depression Inventory (BDI) (Beck, Ward, Mendelsohn, Mack, & Erbaugh, 1961) para avaliar os níveis de depressão. Este é um questionário constituído por 21 questões. A cada uma delas será atribuída uma pontuação consoante a resposta dada pelo paciente, que pode ir de 0 a 3. Após aplicação das questões somam-se os valores para posteriormente se proceder à interpretação dos mesmos. Esta interpretação dá-nos vários níveis de depressão, sendo eles “Sem depressão ou depressão mínima” para valores inferiores a 10, “Depressão ligeira a moderada” para valores entre 10 e 18, “Depressão moderada a grave” para valores entre 19 e 29 e “Depressão grave” para valores entre 30 e 63. Neste estudo será utilizada a versão portuguesa sugerida por Vaz-Serra & Abreu (1973) (Anexo 1).

- Escala de Satisfação com a Vida (SWLS) (Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985). Este é um instrumento de autorrelato que pretende avaliar a satisfação com a vida como medida de bem-estar subjetivo. É constituído por 5 itens, que concorrem para um único fator, cujas respostas são dadas numa escala ordinal de sete dimensões, correspondendo a opção “Discordo Totalmente” ao valor 1 e a opção “Concordo Totalmente” ao valor 7. Resultados mais elevados indicam níveis mais altos de satisfação com a vida. Neste estudo foi utilizada a adaptação Portuguesa da SWLS realizada por Neto (1993) com uma amostra de adolescentes (Anexo 2).

- Escala de Autoestima de Rosenberg (RSES) (Rosenberg, 1965). Este é um instrumento de autorrelato que avalia aos sentimentos de respeito e aceitação de si mesmo. É constituída por 10 itens, metade estão enunciados positivamente e a outra metade negativamente. As respostas são dadas numa escala ordinal de cinco dimensões, correspondendo a opção “Discordo Totalmente” ao valor 1 e outro extremo “Concordo Totalmente” ao valor 5. A obtenção de uma pontuação alta reflete uma autoestima elevada. Neste estudo foi utilizada a adaptação Portuguesa da RSES realizada por Faria e Silva

(2000) e a avaliação da autoestima foi feita apenas com recurso à escala positiva da RSES (Anexo 2).

- *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) para avaliação dos índices de atividade física. Este é um instrumento criado para aplicar a adultos (15 aos 69 anos). Permite-nos aceder à quantidade de atividade física praticada pelos indivíduos, incluindo o tempo de lazer e trabalhos domésticos (e.g. de jardinagem). Os tipos de atividade física percebidos através da aplicação deste questionário são a caminhada, as atividades de intensidade moderada e as atividades de intensidade elevada, sendo para isso registada a frequência e duração de cada tipo de atividade. Desta forma podemos obter níveis de cada tipo de atividade bem como a combinação de todas elas. Os valores obtidos são em MET's (Anexo 3).

- Par-Q (ACSM, 2010) para despiste de contra-indicações para a prática do exercício (apenas para o Estudo II). Este questionário é constituído por 7 questões que focam os principais aspetos que podem ser contra-indicados para a prática de AF. Existem apenas duas possibilidades de resposta, sendo elas o sim e não. Caso exista alguma resposta sim, deve ser recomendado ao participante que consulte um médico antes de iniciar o programa de AF. Caso todas as respostas sejam negativas o praticante poderá iniciar o programa de AF (Anexo 4).

- Questionário sociodemográfico para caracterização da amostra (Anexo 5).

- Questionário de satisfação acerca do programa de atividade física de forma a perceber qual o nível de satisfação obtido pelos pacientes que o realizaram. Este foi constituído por 4 perguntas, uma acerca da satisfação geral (i.e. Qual a sua satisfação global relativamente a este programa?), outra acerca dos benefícios obtidos no programa (i.e. Qual a sua satisfação relativamente aos benefícios adquiridos durante a realização desse programa?), outra acerca da organização das sessões (i.e. Qual a sua satisfação relativamente à organização das sessões?) e outra acerca do desempenho dos terapeutas (i.e. Qual a sua satisfação relativamente ao desempenho dos terapeutas?). As respostas possíveis iam de 1 a 5, correspondendo a muito satisfeito e muito insatisfeito respetivamente. Em conjunto com este questionário foi-lhes também

colocada uma questão de resposta aberta acerca dos aspetos que funcionaram melhor e dos aspetos que na opinião dos participantes poderiam ter sido diferentes (i.e. Quais os aspetos que para si poderiam ter sido diferentes e que teriam contribuído positivamente para o programa e quais os principais benefícios adquiridos com a participação no mesmo?) (Anexo 6).

## ***Procedimentos***

### ***Procedimentos de aplicação de questionários***

No que diz respeito ao Estudo I, a colheita de dados foi realizada com entrevistas previamente marcadas através de um contacto telefónico. Assim, a equipa médica do serviço de saúde mental do centro hospitalar recolheu os nomes e contactos dos pacientes residentes em Caldas da Rainha, Bombarral e Óbidos, com diagnóstico de depressão. As entrevistas foram realizadas nas instalações do centro hospitalar. Quando se realizou o contacto telefónico aos pacientes, foi-lhes explicado o estudo que estava a decorrer, quais os parceiros e que a confidencialidade dos dados recolhidos estaria garantida. Após aceitarem fazer parte do estudo, foram-lhes também indicadas várias datas e horários possíveis para a realização da entrevista, datas e horários que estavam já pré definidas, para que pudessem escolher aquele que mais lhe convinha. No dia das entrevistas, ao chegarem ao hospital a rececionista indicava-lhes o local das entrevistas, onde posteriormente se falava um pouco mais acerca do estudo, sempre sem explicar qual o objetivo principal. Em seguida preenchiam os questionários e assinavam o consentimento informado (Anexo 7), podendo esclarecer alguma dúvida que existisse acerca da forma como responder às questões. Para aqueles que não conseguiam ler, o entrevistador lia as perguntas e registava qual a resposta dada pelos pacientes. As entrevistas e os contactos telefónicos foram realizados por um profissional do exercício e saúde e por um profissional de saúde mental do Serviço de Psiquiatria e Saúde mental do centro hospitalar.

Relativamente ao Estudo II, os procedimentos foram muito semelhantes, uma vez que durante as entrevistas dos participantes do Estudo I, foram-lhes explicados os benefícios que a AF pode trazer à saúde mental de cada um, permitindo-lhes assim uma escolha informada acerca da aceitação ou não da participação no programa de AF. O modo de funcionamento, a duração do programa terapêutico, os horários e dias das sessões foram esclarecidos e ao mesmo tempo foi-lhes entregue um folheto (Anexo 8) que continha todas estas informações, continha também os benefícios da prática de AF e a quem se dirigirem caso tivessem alguma dúvida. Após a aceitação por parte dos participantes, procedeu-se à confirmação dos critérios de inclusão e foi então marcada a primeira sessão de AF. Os questionários preenchidos nesta entrevista inicial, nomeadamente o BDI, SWLS, RSES e o IPAQ foram também preenchidos no final do programa de forma a obtermos os resultados do mesmo, bem como o questionário de satisfação acerca do programa. Nesta mesma fase, foi entregue a cada um dos participantes que concluíram o programa, um documento com a maioria dos exercícios realizados durante as sessões, com uma breve explicação acerca da forma de realização dos mesmos, para que assim pudessem continuar a exercitar-se e a obter os benefícios que a prática de AF lhes pode oferecer.

Para salvaguardar o efeito placebo derivado da criação de expectativas relacionadas com o sucesso do programa, a informação transmitida aos praticantes foi a de que queríamos apenas saber como se sentem e qual o seu estilo de vida.

### ***Procedimentos estatísticos***

Todos os dados obtidos através dos questionários serão analisados com recurso ao software informático SPSS – *Statistical Package for Social Sciences*, na versão 20.0. Para além da estatística descritiva (i.e. média, desvio padrão, valor mínimo e máximo) serão também realizadas análises correlacionais e comparativas. Uma vez que, nas análises previamente realizadas não se verificaram os dois pressupostos necessários para a

utilização das técnicas paramétricas (i.e. distribuição normal e homogeneidade de variância), sugeridos por Maroco (2007), verificados através do teste Shapiro-Wilk, serão utilizadas as seguinte técnicas não paramétricas:

- Análise da correlação entre variáveis (i.e. intensidade da relação entre variáveis): rho Spearman;
- Comparação de médias entre dois grupos independentes: teste “U” de Man-Whitney.
- Comparação de médias entre dois grupos dependentes: teste de Wilcoxon.

Será adotado um nível de significância de  $p < 0,05$ , que corresponde a uma probabilidade de rejeição errada da hipótese nula de 5%.

Serão igualmente utilizadas técnicas de estatística multivariada (i.e. equações estruturais) já que se pretende avaliar em simultâneo do efeito de algumas variáveis sobre outras, organizadas de acordo com um modelo de relações causais, tendo em conta o objetivo deste estudo. Para a análise do ajustamento do modelo de equações estruturais definido será utilizado o método de estimação da máxima verosimilhança (ML: *Maximum Likelihood*) que avalia o modelo através do teste estatístico do qui-quadrado ( $\chi^2$ : *Chi-Square*) e do seu nível de significância ( $p$ ). Considerando a sensibilidade do valor do  $\chi^2$  à dimensão da amostra, que tornam este critério demasiado exigente em estudos nas ciências sociais onde há muitas fontes de variabilidade (Byrne, 2006), serão igualmente analisados os valores obtidos nos índices alternativos de ajustamento mais consensuais (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2009; Kahn, 2006), designadamente: *Comparative Fit Index* (CFI), *Non-normed Fit Index* (NNFI) e o *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) e respetivo intervalo de confiança (IC) a 90 %. No presente estudo, para os índices referidos, foram adotados os valores de corte sugeridos por Hu e Bentler (1999)  $SRMR \leq 0,080$ ,  $CFI$  e  $NNFI \geq 0,950$  e  $RMSEA \leq 0,060$ .

### ***Programa de intervenção***

O programa teve a duração de 12 semanas, com duas sessões semanais de 60 minutos cada, uma vez que programas com 9 ou mais semanas de intervenção são os que parecem obter mais resultados (Strohle, 2009). Estas tiveram lugar nas instalações de um centro de educação especial, com o qual foi desenvolvido um protocolo. As sessões foram orientadas por um profissional do exercício e saúde, por um psicomotricista e por um enfermeiro de saúde mental.

Inicialmente foi recolhida a informação acerca do estado de saúde de cada um de forma a saber se existia algum aspeto que condicionasse a prática do exercício, tais como lesões articulares, dificuldades de mobilidade e de equilíbrio, entre outros.

No que diz respeito à organização das sessões, estas seguiram uma progressão lógica, gradual e adequada às características das utentes. Desta forma, todas as sessões tiveram um momento inicial em que fazíamos a chamada para ver quem faltava e conversávamos um pouco acerca da forma como se sentiam antes, durante e depois das sessões, de forma a que pudessemos melhorar determinados aspetos que promovessem o bem-estar dos participantes.

As primeiras sessões consistiram em aulas realizadas em circuito, 4 estações com exercício de treino cardiovascular e localizado, tendo já sido comprovada a eficácia destes dois tipos de AF na promoção da saúde mental (Dovne, Ossip-Klein, & Bowman, 1987; Martinsen, Hoffart, & Solberg, 1989; Singh, Clements, & Fiattarone, 1997). Esta forma de organização das sessões permitiu que os participantes se pudessem ir familiarizando com os exercícios sem que estivessem todos expostos uns aos outros, permitindo também ao profissional do exercício realizar as devidas correções e auxílio nos aspetos necessários, uma vez que os participantes eram sedentários e que a grande maioria nunca tinha praticado atividades de fitness. A meio do programa foram introduzidos exercícios em que estavam todos a exercitar-se ao mesmo tempo, também estes de cariz aeróbio e anaeróbio, mantendo sempre alguns



exercícios em estações. Nas últimas semanas as sessões foram já realizadas apenas com exercícios em que todos se exercitavam ao mesmo tempo, uma vez que a grande maioria se revelou mais entusiasmada com este tipo de treino. No início das sessões, o aquecimento era sempre realizado com exercícios de mobilização articular e com jogos/atividades que promovessem a interação e/ou socialização entre os participantes. No final das sessões realizava-se o retorno à calma e alongamentos dos principais grupos musculares solicitados durante o exercício.

As sessões foram desenvolvidas e planeadas de forma a promover a socialização, bem-estar e motivação, procurando sempre adequá-las às capacidades dos utentes para que estes não se sentissem incapazes de as realizar. Foram colocados desafios, no entanto, mais uma vez estes foram sempre adequados para a população em causa.

No que diz respeito à intensidade das sessões, foi dito aos participantes que estes deveriam sentir um esforço que se situasse entre 12 e 15, numa escala de 6 a 20, sendo esta a RPE (Rating of Perceived Exercion) de Borg (1998), em que 6 correspondia a nenhum esforço e 20 a um máximo esforço (Figura 2).

6 Sem nenhum esforço
7
Extremamente leve
8
9 Muito leve
10
11 Leve
12
13 Um pouco intenso
14
15 Intenso (pesado)
16
17 Muito intenso
18
19 Extremamente intenso
20 Máximo esforço

Figura 2 – Escala subjetiva de percepção de esforço de Borg

### 3.3 Resultados

#### **Análise descritiva e correlacional**

No quadro 1 estão apresentados os valores de correlação entre os níveis de depressão, satisfação com a vida e autoestima.

Através da análise dos dados, verifica-se que o BDI apresenta um valor mínimo de 3 e um valor máximo de 37, com uma média de 18,82 ( $DP = 8,9$ ). A SWLS apresenta um valor mínimo de 1 e máximo de 6,2, com uma média de 3,24 ( $DP = 1,12$ ). Por último, a RSE apresenta um valor mínimo de 1 e máximo de 4,4, com uma média de 2,97 ( $DP = 0,82$ ).

Ao analisarmos as correlações existentes, verifica-se que existe uma correlação significativa e negativa entre os níveis de depressão, satisfação com a vida e autoestima. No que diz respeito à correlação entre estas duas últimas variáveis, esta é também significativa mas neste caso positiva. Ambos os resultados apresentam um nível de significância de  $p < 0,01$ .

#### **Quadro 1: Análise descritiva e correlacional das variáveis depressão, autoestima e satisfação com a vida**

	<i>Min-Máx</i>	<i>Média</i>	<i>DP</i>	<i>BDI</i>	<i>SWLS</i>	<i>RSE</i>
BDI	3 – 37	18,82	8,9	-		
SWLS	1 – 6,2	3,24	1,12	-0,47**	-	
RSE	1 – 4,4	2,97	0,82	-0,44**	0,47**	-

\*\* Correlação significativa ( $p < 0,01$ ). Legenda: Min-Máx (valor mínimo e máximo); DP (Desvio-padrão); BDI (Beck Depression Inventory); SWLS (Satisfação com a vida); RSE (Autoestima)

#### **Análise comparativa**

No quadro 2 estão apresentados os resultados relativos à comparação entre os indivíduos classificados como inativos e ativos. Assim, através da análise comparativa, verifica-se que existem diferenças significativas nos níveis de depressão, quando comparados os indivíduos inativos com os ativos, sendo que os primeiros apresentam uma média de 28,43 ( $DP = 7,39$ ), enquanto que,

os ativos apresentam uma média de 15,94 (DP = 7,16). Relativamente à satisfação com a vida e à autoestima, as diferenças entre os indivíduos inativos e ativos não são significativas com  $p = 0,530$  e  $p = 0,807$  respetivamente.

**Quadro 2: Análise comparativa entre os indivíduos inativos e ativos e as diferentes componentes da saúde mental**

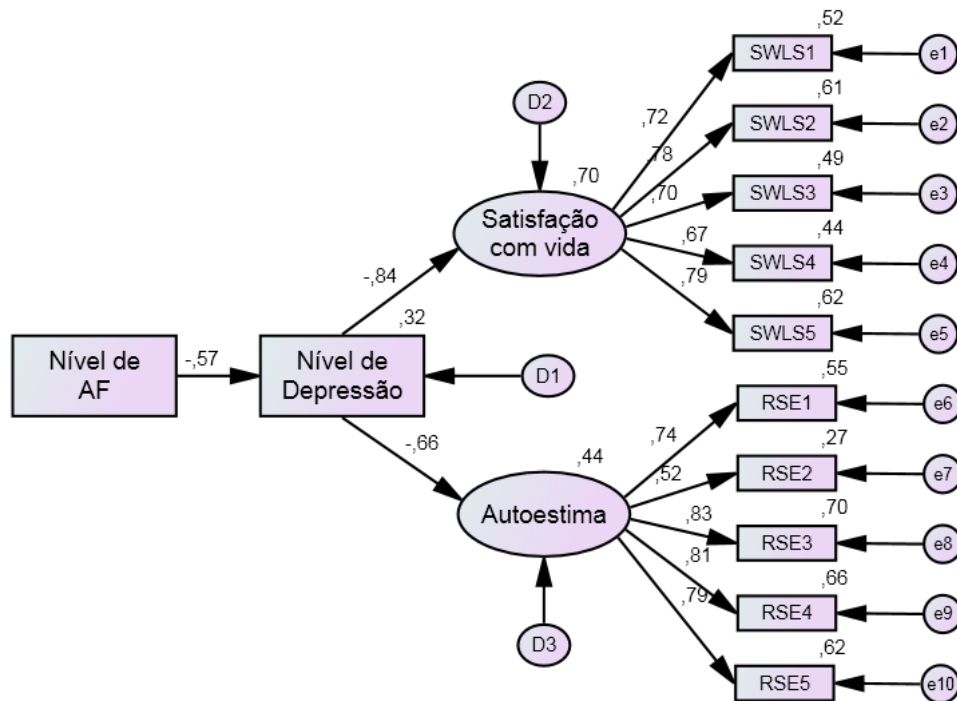
Inativos				Ativos				p
Média	DP	Min.	Max.	Média	DP	Min.	Max.	
28,43	7,39	17	37	15,94	7,16	3	28	0,001
3,11	1,32	1,4	4,8	3,36	1,1	1	6,2	0,530
2,86	1,15	1,20	4	3,03	0,79	1,40	4,40	0,807

Legenda: DP (desvio-padrão); Min. (valores mínimos); Max. (valores máximos)

**Análise do modelo de equações estruturais**

Tendo em consideração as relações verificadas anteriormente entre as variáveis analisadas, bem como os resultados da literatura consultada, foi testado um modelo de equações estruturais para analisar o efeito da AF sobre os níveis de depressão e dos níveis de depressão sobre a satisfação com a vida e a autoestima (Figura 3).

Os resultados revelaram que o modelo apresenta um bom ajustamento aos dados da amostra ( $\chi^2 = 71,096$ ;  $p = 0,049$ ; NNFI = 0,924; CFI = 0,939; RMSEA = 0,083; RMSEA 90% CI = 0,005 – 0,130). Da observação dos parâmetros individuais, verifica-se que o nível de AF teve um impacto negativo e significativo sobre o nível de depressão ( $\beta = -0,57$ ;  $p < 0,000$ ). Verifica-se também que o nível de depressão tem um impacto negativo e significativo sobre a autoestima ( $\beta = -0,66$ ;  $p < 0,000$ ) e a satisfação com a vida ( $\beta = -0,84$ ;  $p < 0,000$ ).



**Figura 3 – Modelo de equações estruturais em que se analisa o efeito direto dos níveis de atividade física sobre os níveis de depressão e destes sobre a autoestima e satisfação com a vida**

Legenda: RSES 1-5 = Número dos itens da RSESp; SLWS 1-5 = Número dos itens do SLWSp; e = erro de medida para cada item; D 1-3 = Distúrbio ou erro de medida para os fatores; BDI = Beck Depression Inventory; SWLS = Satisfação com a vida; RSES = Autoestima.

Nota: Os valores no canto superior dos retângulos representam a proporção da variância explicada (i.e, Squared Multiple Correlation); os valores nas setas de ligação representam a magnitude dos efeitos de uma variável sobre a outra; todos os parâmetros são apresentados de forma estandarizada e representam efeitos significativos ( $p < 0,01$ ).

### **Análise do programa de intervenção**

Considerando as relações causais entre as variáveis analisadas anteriormente, foi desenvolvido um programa de intervenção de AF. Assim, a partir do quadro 3 é possível verificar que existiu uma diferença significativa entre os valores de satisfação com a vida e de autoestima recolhidos antes e depois do programa de intervenção de AF, sendo que a média da satisfação com a vida inicial foi de 2,71 (DP = 0,996), a final foi de 3,62 (DP = 1,10) e a média da autoestima inicial foi de 2,27 (DP = 0,41) e a final foi de 2,84 (DP = 0,631), cada uma com um nível de significância de  $p = 0,012$  e  $p = 0,039$  respetivamente. O mesmo não se verificou com a depressão, uma vez que não existiram diferenças

significativas entre os valores recolhidos antes e depois do programa de AF, sendo a média para os valores iniciais de 18,22 (DP = 7,53) e para os finais de 17,11 (DP = 7,25), com um valor de significância de  $p = 0,674$ .

**Quadro 3: Análise comparativa entre os valores das componentes da saúde mental antes e depois do programa de atividade física**

	Antes				Após				p
	Média	DP	Min.	Max.	Média	DP	Min.	Max.	
BDI	18,22	7,53	8	28	17,11	7,25	9	28	0,674
SWLS	2,71	0,996	2	5	3,62	1,102	2	6	0,012
RSE	2,27	0,412	2	3	2,84	0,631	2	4	0,039

Legenda: p = valor de significância do teste de Wilcoxon; DP (desvio-padrão); Min. (valores mínimos); Max. (valores máximos); BDI (Beck Depression Inventory); SWLS (Satisfação com a vida); RSES (Autoestima)

### 3.4 Discussão

O objetivo principal deste estudo foi verificar qual a relação entre atividade física e a saúde mental e bem-estar em pessoas com depressão, sendo este objetivo operacionalizado em dois objetivos específicos, sendo o primeiro verificar qual a relação entre os índices de atividade física praticada pelos indivíduos diagnosticados com depressão nos níveis de bem-estar (autoestima e satisfação com a vida) e de saúde mental (depressão), correspondendo este ao objetivo do estudo 1; e o segundo verificar a influência de um programa de atividade física nos níveis de bem-estar (autoestima e satisfação com a vida) e de saúde mental (depressão) de uma população diagnosticada com depressão, correspondendo este ao objetivo do estudo 2.

Assim, no que diz respeito ao estudo 1 e ao analisarmos os resultados obtidos verificamos que existe uma correlação significativa e negativa entre os níveis de depressão e os níveis de satisfação com a vida, o que significa que quanto menores os níveis de depressão maiores serão os valores de satisfação com a vida. Estes resultados vão ao encontro dos resultados anteriormente obtidos em outros estudos, uma vez que em alguns deles esta relação foi também

significativa (Proctor, Linley, & Maltby, 2009). No estudo realizado por estes autores verificou-se que a depressão e a satisfação com a vida estão forte e inversamente correlacionadas, tal como nos resultados obtidos no nosso estudo. Desta forma, Meyer, Rumpf, Hapke, e John (2004), defendem que os problemas do foro psiquiátrico e a duração desses mesmos problemas são muito importantes na redução da satisfação com a vida. Outro estudo que suporta também os nossos resultados foi o de Ghubach et al. (2010), que pretendeu analisar a associação entre distúrbios psiquiátricos e físicos, os autores verificaram que embora a satisfação com a vida esteja associada com qualquer problema físico ou mental, esta associação só foi significativa com o diagnóstico de depressão, ansiedade e síndromes cerebrais orgânicos. Aparentemente, o facto de não possuir nenhum distúrbio depressivo foi a única característica clínica que esteve associada com valores de satisfação com a vida acima da média. No entanto, a relação contrária também existe, uma vez que os indivíduos mais velhos que fizeram parte da amostra e que referiram não estar satisfeitos com a sua vida apresentavam uma maior probabilidade de possuírem algum distúrbio depressivo. Esta correlação foi também confirmada através do nosso modelo de equações causais, onde se verificou um impacto negativo dos níveis de depressão na satisfação com a vida.

A correlação significativa e negativa também se verificou entre os níveis de depressão e a autoestima. Estes resultados vão também de encontro a resultados anteriormente obtidos uma vez que foram vários os estudos que encontraram uma relação forte e inversa entre a autoestima e os sintomas de depressão (Dixon & Robinson Kurpius, 2008; Hayes, Harris, & Carver, 2004; Hermann & Betz, 2006). Sendo a autoestima definida como o julgamento que as pessoas fazem acerca do seu valor próprio (Rosenberg, 1965), está demonstrado que esta está relacionada com a depressão (Cheng & Furnham, 2003). Tem sido reconhecido que as pessoas que sofrem de depressão adquirem esquemas negativos para si próprias que normalmente são traduzidos em baixa autoestima (Wright, Gronfeion, & Owens, 2000). Orth, Robins e Roberts (2008) concluíram que a autoestima prediz os subseqüentes sintomas depressivos, no entanto o contrário já não acontece. Estudos mais recentes têm demonstrado que não é o nível de autoestima só por si que prediz

a existência de depressão ou não, mas sim a existência de uma autoestima instável que caracteriza as pessoas que têm risco de desenvolver sintomas depressivos. Isto significa que os níveis de autoestima são fracos preditores de estados futuros de depressão, uma vez que a elevada flutuação e reatividade da autoestima torna as pessoas mais vulneráveis aos sintomas depressivos no futuro (Crocker & Knight, 2005; Sargent, Crocker, & Luhtanen, 2006). No entanto, apesar dos níveis de autoestima parecerem fracos preditores de depressão, os sintomas de depressão e os níveis de autoestima parecem estar fortemente associados, tal como nos resultados que obtivemos no nosso estudo, uma vez que as pessoas que se encontram deprimidas têm tendência para ter pensamentos negativos acerca de si próprias e daquilo que valem (Hankin, Lakdawalla, Carter, Abela, & Adams, 2007). Mais uma vez, o modelo das equações causais que criámos suporta estes resultados, uma vez que se verificou que os níveis de depressão tiveram um impacto negativo também na autoestima dos indivíduos.

Relativamente aos níveis de depressão, parecem existir diferenças significativas entre os indivíduos ativos e inativos. Tal como no estudo de Beaulac, Carlson e Boyd (2011), onde se verificou uma relação inversa entre a prática de atividade física e a ocorrência de problemas de saúde mental. A literatura nesta área suporta a hipótese de que o exercício pode ter benefícios terapêuticos para indivíduos diagnosticados com depressão clínica leve a moderada (Legrand & Heuze, 2007), tal como verificado no modelo das relações causais, onde os resultados nos revelaram um forte e negativo impacto da AF nos níveis de depressão da nossa amostra. A influência desta prática de AF pode ser justificada com as alterações na condição física do indivíduo que, numa fase inicial são bastante rápidas, com a ocupação do tempo livre do mesmo o que impede os pensamentos relacionados com o seu humor deprimido e, com as alterações fisiológicas que dessa prática advêm (Legrand & Heuze, 2007). Atualmente, a literatura diz-nos ainda que as alterações metabólicas e fisiológicas que advêm da prática de exercício aeróbio parecem acontecer muito rapidamente (após a primeira semana de treino), especialmente em indivíduos com menor condição física (tal como os indivíduos com depressão). Esta é considerada, pelos autores do estudo

(Legrand & Heuze, 2007), como sendo a justificação para os sintomas da depressão terem reduzido substancialmente após o meio do tratamento (4 semanas de prática de AF de várias intensidades). Esta justificação mostra-nos que programas de exercício aeróbio de curta duração podem produzir melhorias substanciais em participantes com elevados sintomas de depressão (Dimeo, Mauer, Varahram, Proest, & Halter, 2001).

Por outro lado, não foram encontradas diferenças significativas entre os indivíduos ativos e inativos no que diz respeito aos valores de satisfação com a vida e autoestima. Estes resultados tinham já sido encontrados em estudos anteriores, tal como no estudo de Tappe e Duda (2001), que pretendeu analisar os motivos para a prática de AF e o seu efeito na satisfação com a vida de cada indivíduo, concluiu que, aparentemente, a prática de AF para ganhar suporte e reconhecimento social para com os seus conhecidos está negativamente relacionado com a satisfação com a vida de cada um. O'Connor (1997) concluiu também que esta relação não é muito linear, uma vez que alguns estudos demonstraram que ao aplicar um programa de exercício de alta intensidade, os benefícios psicológicos não se revelaram. Existiram ainda outros estudos que confirmam os resultados obtidos na nossa análise e que por isso não encontraram benefícios psicológicos através da prática da AF (Boyd & Hrycaiko, 1997; Imm & Pruitt, 1991), suportando também os resultados que obtivemos no modelo das equações causais, uma vez que neste verificou-se que a AF tem de facto um impacto na depressão, no entanto o mesmo já não acontece com a satisfação com a vida e com a autoestima, sendo estas apenas influenciadas pelos níveis de depressão. A explicação possível para a falta de benefícios psicológicos em mulheres mais novas pode ser encontrada mais uma vez nas razões que as levam à prática de exercício. Estas razões são a perda de peso nas mulheres e a atratividade nos homens. Num estudo mais recente realizado por Ignico, Richhart e Wayda (2006), também não se verificou nenhuma diferença significativa nos valores de autoestima em crianças após 10 semanas de um programa de AF, assim como numa meta-análise realizada por (Spence et al., 2005) onde o efeito da AF na autoestima foi relativamente reduzido.



Foi interessante perceber que, na nossa amostra a AF produz de facto um impacto nos níveis de depressão e que esta última produz também um impacto nos valores de satisfação com a vida e de autoestima. Assim, significa que a prática de AF por si só não produz efeitos positivos diretamente no bem-estar psicológico dos indivíduos (satisfação com a vida e autoestima), mas sim nos níveis de depressão, que por sua vez irão produzir um efeito positivo e significativo nesses mesmos valores de bem-estar psicológico, sendo esta a forma como estas variáveis se relacionam entre si.

No que diz respeito ao estudo 2, onde colocámos em prática um programa de AF verificou-se que existiram diferenças significativas entre os valores de satisfação com a vida e autoestima recolhidos antes e depois do programa. Estes resultados são suportados pela literatura já existente onde vários estudos têm demonstrado que a AF é eficaz no aumento da autoestima na população mais idosa (Li et al., 2002; McAuley et al., 2005; Opdenacker et al., 2009). Num estudo de revisão realizado nesta área, os autores concluíram que a prática de exercício está associada a pequenas modificações na autoestima e que as mudanças na condição física de cada um e o tipo de programa eram aspetos moderadores dos efeitos do exercício na mesma (Spence et al., 2005), podendo ser também esta uma explicação para os resultados obtidos no nosso estudo. McAuley et al (2000), concluíram que o exercício aeróbio produz efeitos benéficos no bem-estar psicológico dos indivíduos que o praticam. Outro estudo verificou ainda que os indivíduos mais ativos reportaram níveis mais altos de satisfação com a vida, quando comparados com indivíduos inativos (Melin, Fugl-Meyer, & Fugl-Meyer, 2003), tal como nos resultados que obtivemos no nosso estudo, uma vez que os valores de satisfação com a vida melhoraram após um período em que os indivíduos se mantiveram fisicamente ativos. Por outro lado, não se verificaram diferenças significativas nos níveis de depressão da amostra do nosso estudo, tal como seria de esperar, o que poderá ter várias explicações, tal como a duração do programa, a frequência semanal, a intensidade e até o tipo de exercício. No entanto, após uma entrevista final realizada aos pacientes que concluíram o programa, estes demonstraram-se muito satisfeitos com o programa de AF ( $M = 1,1$ ;  $DP = 0,33$ ), bem como com os benefícios que adquiriram ( $M = 1,7$ ;  $DP = 0,5$ ), tais como as

alterações no peso corporal de cada um, onde encontramos uma diferença significativa ( $p = 0,012$ ) e determinados benefícios físicos que cada um foi sentindo com o decorrer do programa e que referiram na pergunta de resposta aberta que lhes foi colocada no final do programa. Talvez tenham sido estas alterações que tenham contribuído para uma maior diferença ao nível da autoestima e da satisfação com a vida, já que a diferença que ocorreu nos níveis de depressão não foi estatisticamente significativa. Nessa mesma pergunta foram questionados acerca dos aspetos que poderiam ter sido diferentes e que por isso teriam contribuído para um maior sucesso do programa, questão esta, à qual a maioria dos pacientes respondeu que poderiam ter sido realizadas mais sessões em que se encontravam todos a realizar o mesmo exercício ao mesmo tempo, em vez de realizar as sessões em circuito. No entanto, este seria um aspeto difícil de alterar uma vez que a amostra em questão era bastante heterogénea em questões físicas e motoras, o que impediu a implementação de aulas em que se exercitavam todos ao mesmo tempo e à mesma velocidade mais cedo, sendo as aulas em circuito a melhor forma encontrada de explicar os exercícios desconhecidos, de desenvolver determinadas capacidades físicas que foram posteriormente necessárias para a realização das aulas de exercitação em conjunto.

Em suma, os resultados obtidos sugerem que o nível de AF dos pacientes diagnosticados com depressão tem um impacto direto nos seus níveis da mesma e indireto nos seus níveis de autoestima e satisfação com a vida. Dessa forma, sugere-se a integração da prática de AF nos programas terapêuticos como complemento da terapia já administrada, para que sejam mais os aspetos a contribuir para a recuperação dos pacientes.

Como principais limitações deste estudo pode-se identificar o facto da colheita de dados ter sido realizada através de uma entrevista e de alguns dos entrevistados necessitarem de auxílio na leitura das perguntas, o que poderá ter influenciado as respostas dos indivíduos (Estudo 1). No que diz respeito ao programa de exercício (Estudo 2), a duração do programa pode ser também considerada uma limitação, assim como a frequência semanal. A heterogeneidade dos participantes e os níveis de saúde mental de cada um são também dois aspetos que condicionaram as sessões do programa de

exercício e que por isso poderão ter limitado alguns dos resultados do estudo. A medicação pode também ser considerada uma limitação, uma vez que esta pode ter influenciado os resultados do estudo, apesar de ter existido uma tentativa de controlo desta variável.

### 3.5 Referências Bibliográficas

- ACSM. (2010). *Resource Manual for Guidelines for Exercise Testing and Prescription* (7 ed.) Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins.
- Asztalos, M., De Bourdeaudhuij, I., & Cardon, G. (2009). The relationship between physical activity and mental health varies across activity intensity levels and dimensions of mental health among women and men. *Public Health Nutrition*, 13(8), 1207-1214.
- Asztalos, M., Wijndaele, K., De Bourdeaudhuij, I., Philippaerts, R., Matton, L., Duvigneaud, N., et al. (2009). Specific associations between types of physical activity and components of mental health. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 12(4), 468-474.
- Beulac, J., Carlson, A., & Boyd, R. J. (2011). Counseling on physical activity to promote mental health: Practical guidelines for family physicians. *Canadian Family Physician*, 57(4), 399-401.
- Beck, A., Ward, C., Mendelsohn, M., Mack, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Borg, G. (1998). Borg' perceived exertion and pain scales. *Human Kinetics*.
- Boyd, K., & Hrycaiko, D. (1997). The effect of physical activity intervention package on the self-esteem of pre-adolescent and adolescent females. *Adolescence*, 32, 693-708.
- Byrne, B. (2006). *Structural equation modeling with EQS: Basic Concepts, Applications, and Programming Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates*.
- Chen, C. (2001). Aging and life satisfaction. *Social Indicators Research*, 54, 57-79.
- Cheng, H., & Furnham, A. (2003). Personality, self-esteem, and demographic predictions of happiness and depression. *Personality and Individual Differences*, 34, 921-942.
- Crocker, J., & Knight, K. (2005). Contingencies of self-worth. *Current Directions in Psychological Science*, 14, 200-203.

- Diener, E., & Diener, M. (1995). Cross-cultural correlates of satisfaction and self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 653-663.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75.
- Dimeo, F., Mauer, 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, 114-117.
- Dixon, S., & Robinson Kurpius, S. (2008). Depression and college stress among university undergraduates: Do mattering and self-esteem make a difference? *Journal of College Student Development*, 49, 412-424.
- Faria, L., & Silva, S. (2000). Efeitos do exercício físico na promoção do auto-conceito. *Psychologica*, 25, 25-43.
- Ghubach, R., El-Rufaie, O., Zoubeydi, T., Sabri, S., Yousif, S., & Moselhy, H. (2010). Subjective life satisfaction and mental disorders among older adults in UAE in general population. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 25, 458-465.
- Gruber, J. (1985). Physical activity and self-esteem development in children: a meta-analysis. *Human Kinetics*.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate Data Analysis* (7<sup>a</sup> ed.): New Jersey: Prentice Hall.
- Hankin, B., Lakdawalla, Z., Carter, I., Abela, J., & Adams, P. (2007). Are neuroticism, cognitive vulnerabilities and self-esteem overlapping or distinct risks for depression? Evidence from exploratory and confirmatory factor analyses. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 26, 29-63.
- Haskell, W., Lee, I., Pate, R., Powell, K., Blair, S., Franklin, B., et al. (2007). Physical Activity and Public Health: Updated Recommendation for Adults from the American College of sports Medicine and the American Heart Association. *Official Journal of the American College of Sports Medicine*.

- Hayes, A., Harris, M., & Carver, C. (2004). Predictors of self-esteem variability. *Cognitive Therapy and Research, 28*, 369-385.
- Hermann, K., & Betz, N. (2006). Path models of the relationships of instrumentality and expressiveness, social self-efficacy and self-esteem to depressive symptoms in college students. *Journal of Social and Clinical Psychology, 25*, 1086-1106.
- Holstein, B., Ito, H., & Due, P. (1990). Physical exercise among school children. A nation-wide sociomedical study of 1.671 children 11-15 years of age. *Ugeskr Laeger, 152*, 2721-2727.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal 6*, 1-55.
- Ignico, A., Richhart, C., & Wayda, V. (2006). The effects of a physical activity program on children's activity level, health-related fitness and self-esteem. *Early Child Development and Care, 154*, 33-39.
- Imm, P. S., & Pruitt, J. (1991). Body Shape satisfaction in female exercisers and non-exercisers. *Women and Health, 17*, 87-96.
- Kahn, J. H. (2006). Factor analysis in counseling psychology research, training, and practice: Principles, advances, and applications. *The Counseling Psychologist, 34*, 684-718.
- Legrand, F., & Heuze, J. P. (2007). Antidepressant effects associated with different exercise conditions in participants with depression: a pilot study. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 29*(3), 348-364.
- Levy, S., & Ebbeck, V. (2005). The exercise and self-esteem model in adult women: the inclusion of physical acceptance. *Psychology of Sport and Exercise, 6*, 571-584.
- Li, F., Harmer, P., Chaumeton, N., Duncan, T., & Duncan, S. (2002). Tai chi as a means to enhance self-esteem: a randomized controlled trial. *Journal of Applied Gerontology, 21*(70-89).
- Maroco, J. (2007). *Análise Estatística com Utilização do SPSS* (3ª ed.): Lisboa: Edições Sílabo.
- McAuley, E., Blissmer, B., Marquez, D., Jerome, G., Kramer, A., & Katula, J. (2000). Social relations, physical activity and well-being in older adults. *Preventive Medicine, 31*, 608-617.

- McAuley, E., Elavsky, S., Motl, R., Konopack, J., Hu, L., & Marquez, D. (2005). Physical activity, self-efficacy, and self-esteem: Longitudinal relationships in older adults. *Journals of gerontology series B: psychological sciences & social sciences*, 60(268-275).
- Melin, R., Fugl-Meyer, K., & Fugl-Meyer, R. (2003). Life satisfaction in 18 to 64 year-old swedes: in relation to education, employment situation, health and physical activity. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 35, 84-90.
- Meyer, C., Rumpf, H., Hapke, U., & John, U. (2004). Impact of psychiatric disorders in the general population: satisfaction with life and the influence of comorbidity and disorder duration. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 39, 435-441.
- Neto, F. (1993). Satisfaction With Life Scale: Psychometric properties in an adolescent sample. *Journal of Youth and Adolescence*, 22(125), 125-134.
- O'Connor, P. (1997). Overtraining and staleness. *Physical Activity and Mental Health Washington DC: Taylor & Francis*, 145-160.
- Opdenacker, J., Delecluse, C., & Boen, F. (2009). The longitudinal effects of a lifestyle physical activity intervention and a structured exercise intervention on physical self-perceptions and self-esteem in older adults. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31(743-760).
- Orth, U., Robins, R., & Roberts, B. (2008). Low self-esteem prospectively predicts depression in adolescence and young adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95, 695-708.
- Otto, M., & Smits, J. (2009). Exercise for mood and anxiety disorders. *New York, NY: Oxford University Press*.
- Peluso, M. A., & Guerra de Andrade, L. H. (2005). Physical activity and mental health: the association between exercise and mood. *Clinics (Sao Paulo)*, 60(1), 61-70.
- Proctor, C., Linley, P., & Maltby, J. (2009). Youth life satisfaction: a review of the literature. *Journal of Happiness Studies*, 10, 583-630.
- Robins, R., Trzesniewski, K., Tracy, J., Gosling, S., & Potter, J. (2002). Global self-esteem across the life span. *Psychology and Aging*, 17, 278-285.

- Rosenberg, M. (1965). Society and the adolescent self-image. *Princeton: Princeton University Press*.
- Sargent, J., Crocker, J., & Luhtanen, R. (2006). Contingencies of self-worth and symptoms of depression in college students. *Journal of Social and Clinical Psychology, 25*, 628-646.
- Sonstroem, R., & Morgan, W. (1989). Exercise and self-esteem: rational and model. *Medicine & Science in Sports & Exercise, 21*, 329-337.
- Spence, J., McGannon, K., & Poon, P. (2005). The effect of exercise on global self-esteem: a quantitative review. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 27*, 311-334.
- Stubbe, J., Moor, M., Boomsma, D., & Geus, E. (2007). The association between exercise participation and well-being: a co-twin study. *Preventive Medicine, 44*, 148-152.
- Tappe, M., & Duda, J. (2001). Personal investment predictors of life satisfaction among physically active middle-aged and older adults. *The Journal of Psychology, 122*(6), 557-566.
- Vaz-Serra, A., & Abreu, J. (1973). Aferição dos quadros clínicos depressivos: I ensaio da aplicação do "Inventário Depressivo de Beck" a uma amostra portuguesa de doentes deprimidos. *Coimbra Médica, XX*, 623-644.
- Vilhjalmsson, R., & Thorlindsson, T. (1992). The integrative and physiological effects of sport participation: a study of adolescents. *Sociological Quarterly, 33*, 637-647.
- Wright, E., Gronfeion, W., & Owens, T. (2000). Deinstitutionalization, social rejection, and self-esteem of former mental patients. *Journal of Health and Social Behavior, 41*, 68-90.



#### 4 Conclusão Geral

Nos capítulos anteriores foram realizadas sínteses, discutindo os resultados num quadro mais compreensivo. Por este motivo, nesta conclusão geral, não repetiremos as sínteses já realizadas, antes referiremos os aspetos que consideramos mais relevantes face aos objetivos que nortearam este trabalho. Apontaremos, igualmente, as suas implicações para a intervenção profissional e algumas reflexões para investigações futuras.

Assim, começaríamos por referir que a realização desta tese foi de especial importância uma vez que permitiu-nos recolher informação pertinente acerca deste tema. Através da realização desta investigação pretendíamos ganhar, para além de conhecimento teórico, prática na intervenção com esta população, tendo sido essa a razão para a realização do programa de atividade física, ainda que com uma amostra reduzida. Este foi apenas um estudo piloto, que nos permitiu assim perceber determinados aspetos que possam ser melhorados e que possam contribuir para um maior sucesso de programas posteriores a este e com uma maior dimensão. Para além da prática de AF, os momentos de conversa inicial e final nas sessões, permitiram-nos perceber o que cada paciente estava a sentir e quais os aspetos que assumiam maior importância para cada um, de forma a ter em conta as suas características individuais. Assim, para além dos dados quantitativos que obtivemos, através do contacto direto com os pacientes foi-nos possível perceber que também existiram determinados aspetos considerados qualitativos, e que por isso são mais difíceis de mensurar, que assumiram alguma importância para os pacientes, tal como o facto deste programa ter permitido a muitos dos pacientes, que tivessem pelo menos dois momentos durante a sua semana em que se iam dedicar a si próprios, em que iriam conviver com pessoas que percebiam aquilo que estavam a sentir devido ao seu estado de depressão e que, de facto estavam a fazer algo que lhes permitia o investimento em si próprios. Assim, para além dos dados quantitativos que obtivemos, surgiram também alguns aspetos qualitativos que nos permitiram perceber que o programa teve sucesso para os pacientes que nele estiveram envolvidos. Relativamente à organização das sessões, concluímos que é de facto

importante que numa fase inicial as atividades sejam realizadas em estações, para que o acompanhamento seja facilitado e para que a atenção individual a cada paciente seja o mais frequente possível. Os exercícios de cariz aeróbio e anaeróbio permitiram também que as aulas fossem sendo diversificadas e com pouca monotonia, o que se poderia tornar desmotivante para os pacientes.

Sugere-se assim a realização de estudos com uma duração e frequência semanal superior para que assim possam ser adquiridos mais benefícios através da prática de AF. Sugere-se também que sejam recolhidos e analisados dados qualitativos para que assim se possa perceber um pouco melhor o que cada paciente sente com a prática de AF.

## Anexos

### Anexo 1 – Beck Depression Inventory



#### Escala de Beck de Auto-avaliação da Depressão

Isto é um questionário. É constituído por vários grupos de afirmações. Em cada grupo escolha uma única afirmação. A que melhor descreve a forma como se sente.

<b>1.</b>	
a)	Não me sinto triste
b)	Sinto-me triste
c)	Sinto-me "neura" ou triste todo o tempo e não consigo evitá-lo
d)	Estou tão triste ou infeliz que isso se torna penoso para mim
e)	Sinto-me tão triste ou infeliz que não consigo suportar mais este estado
<b>2.</b>	
a)	Não estou demasiado pessimista, nem me sinto desencorajado em relação ao futuro
b)	Sinto-me com medo do futuro
c)	Sinto que não tenho nada a esperar do que surja no futuro
d)	Creio que nunca conseguirei resolver os meus problemas
e)	Não tenho qualquer esperança no futuro e penso que a minha situação não pode melhorar
<b>3.</b>	
a)	Não tenho a sensação de ter fracassado
b)	Penso que tive mais fracassos que a maioria das pessoas
c)	Sinto que realizei muito pouca coisa que tivesse valor ou significado
d)	Quando analiso a minha vida passada, tudo o que vejo são uma quantidade de fracassos
e)	Sinto-me completamente falhado como pessoa (pai, mãe, marido, mulher)
<b>4.</b>	
a)	Não me sinto descontente com nada em especial
b)	Sinto-me aborrecido a maior parte do tempo
c)	Não obtenho satisfação com as coisas que me alegravam antigamente
d)	Nunca mais consigo obter satisfação seja com o que for
e)	Sinto-me descontente com tudo
<b>5.</b>	
a)	Não me sinto culpado de nada em particular
b)	Sinto, grande parte do tempo, que sou mau ou que não tenho qualquer valor
c)	Sinto-me bastante culpado
d)	Agora sinto permanentemente, que sou mau, ou que não tenho qualquer valor
e)	Considero que sou muito mau e não valho absolutamente nada
<b>6.</b>	
a)	Não sinto que esteja a ser vítima de algum castigo
b)	Tenho o pressentimento de que me pode acontecer alguma coisa de mal
c)	Sinto que estou a ser castigado ou que em breve serei castigado
d)	Sinto que mereço ser castigado
e)	Quero ser castigado
<b>7.</b>	
a)	Não me sinto descontente comigo
b)	Estou desiludido comigo mesmo
c)	Não gosto de mim
d)	Estou bastante desgostoso comigo
e)	Odeio-me
<b>8.</b>	
a)	Não sinto que seja pior do que qualquer outra pessoa
b)	Critico-me a mim mesmo pelas minhas fraquezas ou erros
c)	Culpo-me das minhas próprias faltas
d)	Acuso-me por tudo de mal que acontece

9.	
a)	Não tenho quaisquer ideias de fazer mal a mim mesmo
b)	Tenho ideias de pôr termo à vida, mas não sou capaz de as concretizar
c)	Sinto que seria melhor morrer
d)	Creio que seria melhor para a minha família se eu morresse
e)	Tenho planos concretos sobre a forma como hei-de pôr termo à vida
f)	Matar-me-ia se tivesse oportunidade
10.	
a)	Actualmente não choro mais do que o costume
b)	Choro agora mais do que costumava
c)	Actualmente passo o tempo a chorar e não consigo parar de fazê-lo
d)	Costumava ser capaz de chorar, mas agora nem sequer consigo, mesmo quando tenho vontade
11.	
a)	Não ando agora mais irritado do que de costume
b)	Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava
c)	Sinto-me permanentemente irritado
d)	Já não consigo ficar irritado por coisas que me irritavam anteriormente
12.	
a)	Não perdi o interesse que tinha nas outras pessoas
b)	Actualmente sinto menos interesse pelos outros do que costumava ter
c)	Perdi quase todo o interesse pelas outras pessoas, sentindo pouca simpatia por elas
d)	Perdi por completo o interesse pelas outras pessoas, não me importando absolutamente com nada a seu respeito
13.	
a)	Sou capaz de tomar decisões tão bem como antigamente
b)	Actualmente sinto-me menos seguro de mim mesmo e procuro evitar decisões
c)	Não sou capaz de tomar decisões sem ajuda das outras pessoas
d)	Sinto-me completamente incapaz de tomar qualquer decisão
14.	
a)	Não acho que tenha pior aspecto do que costume
b)	Estou aborrecido porque estou a parecer velho ou pouco atraente
c)	Sinto que se deram modificações permanentes na minha aparência que me tornaram pouco atraente
d)	Sinto que sou feio ou que tenho um aspecto repulsivo
15.	
a)	Sou capaz de trabalhar tão bem como antigamente
b)	Agora preciso de um esforço maior do que dantes para começar a trabalhar
c)	Não consigo trabalhar tão bem como costumava
d)	Tenho de despende um grande esforço para fazer seja o que for
e)	Sinto-me incapaz de realizar qualquer trabalho, por mais pequeno que seja
16.	
a)	Consigo dormir tão bem como dantes
b)	Acordo mais cansado de manhã do que era habitual
c)	Acordo cerca de 1-2 horas mais cedo do que o costume e custa-me voltar a adormecer
d)	Acordo todos os dias mais cedo do que o costume e não durmo mais do que 5 horas
17.	
a)	Não me sinto mais cansado do que é habitual
b)	Fico cansado com mais facilidade do que antigamente
c)	Fico cansado quando faço seja o que for
d)	Sinto-me tão cansado que sou incapaz de fazer o que quer que seja
18.	
a)	O meu apetite é o mesmo de sempre
b)	O meu apetite não é tão bom como costumava ser
c)	Actualmente o meu apetite está muito pior do que anteriormente
d)	Perdi completamente todo o apetite que tinha
19.	
a)	Não tenho perdido muito peso, se é que ultimamente perdi algum
b)	Perdi mais de 2,5Kg de peso
c)	Perdi mais de 5Kg de peso
d)	Perdi mais de 7,5Kg de peso
20.	
a)	A minha saúde não me preocupa mais do que o habitual
b)	Sinto-me preocupado com dores e sofrimentos, ou má disposição do estômago ou prisão

	de ventre ou ainda outras sensações físicas desagradáveis no meu corpo	
c)	Estou tão preocupado com a maneira como me sinto ou com aquilo que sinto, que se torna difícil pensar noutra coisa	
d)	Encontro-me totalmente preocupado pela maneira como me sinto	
21.		
a)	Não notei qualquer mudança recente no meu interesse pela vida sexual	
b)	Encontro-me menos interessado pela vida sexual do que costumava estar	
c)	Actualmente sinto-me muito menos interessado pela vida sexual	
d)	Perdi completamente o interesse que tinha pela vida sexual	

## Anexo 2 – Satisfaction With Life Scale e Rating Self-Esteem

### INSTRUÇÕES GERAIS DE PREENCHIMENTO DOS QUESTIONÁRIOS

Por favor, leia cada uma das perguntas que se seguem, veja como se sente a respeito dela e ponha um círculo à volta do número da escala que lhe parece ajustar-se melhor à sua resposta. Veja o exemplo seguinte:

		Não concordo	Concordo pouco	Concordo moderadamente	Concordo muito	Concordo totalmente
0 1	.....	1	2	3	4	5

Lembre-se que não existem respostas certas ou erradas, aquilo que realmente pensa e sente é o que está correto. Em caso de dúvida, responda de acordo com a primeira impressão que teve ao ler a afirmação.

As perguntas seguintes são para saber o seu grau de **satisfação com a sua vida** em geral.

		Discordo totalmente	Discordo muito	Discordo um pouco	Não Concordo, nem discordo	Concordo um pouco	Concordo muito	Concordo totalmente
0 1	Em muitos campos a minha vida está próxima do meu ideal.	1	2	3	4	5	6	7
0 2	As minhas condições de vida são excelentes.	1	2	3	4	5	6	7
0 3	Estou satisfeito com a minha vida.	1	2	3	4	5	6	7
0 4	Até ao momento tenho alcançado as coisas importantes que quero para a minha vida.	1	2	3	4	5	6	7
0 5	Se pudesse viver a minha vida de novo não mudaria quase nada.	1	2	3	4	5	6	7

As perguntas seguintes são para saber qual a **avaliação global** que faz de si mesmo.

		Não concordo	Concordo pouco	Concordo moderadamente	Concordo muito	Concordo totalmente
01	Globalmente estou satisfeito(a) comigo próprio(a).	1	2	3	4	5
02	Sinto que tenho um certo número de boas qualidades.	1	2	3	4	5
03	Sou capaz de fazer coisas tão bem como a maior parte das outras pessoas	1	2	3	4	5
04	Sinto-me uma pessoa de valor, pelo menos tanto quanto a generalidade das pessoas.	1	2	3	4	5
05	Adoto uma atitude positiva para comigo.	1	2	3	4	5

### Anexo 3 – International Physical Activity Questionnaire

#### 1) HÁBITOS DE ATIVIDADE FÍSICA

As questões lhe vou colocar, referem-se à **semana imediatamente anterior**, considerando o tempo em que esteve fisicamente ativo/a. Por favor, responda a todas as questões, mesmo que não se considere uma pessoa fisicamente ativa. Vou colocar-lhe questões sobre as atividades desenvolvidas na sua atividade profissional e nas suas deslocações, sobre as atividades referentes aos trabalhos domésticos e às atividades que efectuou no seu tempo livre para recreação ou prática de exercício físico / desporto.

A) ATIVIDADE FÍSICA VIGOROSA	
<b>P.1)</b> Durante a última semana, em quantos dias fez atividades físicas vigorosas? Por favor responda de “nenhum” a “7”	‘ ___ ’ dias <i>se nenhum registe 0</i>
<b>P.2a)</b> Quanto tempo, no total, dependeu num desses dias a realizar atividade física vigorosa?	‘ ___ ’ horas ‘ ___ ’ minutos por dia
<b>P.2b)</b> Quanto tempo, no total, dependeu nessa semana a fazer atividade física vigorosa?	‘ ___ ’ horas ‘ ___ ’ minutos por semana

B) ATIVIDADE FÍSICA MODERADA	
<b>P.3)</b> Durante a última semana, em quantos dias fez atividades físicas moderada? Por favor responda de “nenhum” a “7”	‘ ___ ’ dias <i>se nenhum registre 8</i>
<b>P.4a)</b> Quanto tempo, no total, despendeu num desses dias a realizar atividade física moderada?	‘ ___ ’ horas ‘ ___ ’ minutos por dia
<b>P.4b)</b> Quanto tempo, no total, despendeu nessa semana a fazer atividade física moderada?	‘ ___ ’ horas ‘ ___ ’ minutos por semana

C) MARCHA DIÁRIA	
<b>P.5)</b> Durante a última semana, em quantos dias andou pelo menos dez minutos seguidos? Por favor responda de “nenhum” a “7”	‘ ___ ’ dias <i>se nenhum registre 8</i>
<b>P.6a)</b> Quanto tempo, no total, despendeu num desses dias a andar/caminhar?	‘ ___ ’ horas ‘ ___ ’ minutos por dia
<b>P.6b)</b> Quanto tempo, no total, despendeu nessa semana a andar/caminhar?	‘ ___ ’ horas ‘ ___ ’ minutos por semana

D) INATIVIDADE FÍSICA	
<b>P.7)</b> Durante a última semana (segunda a sexta), quanto tempo no total, esteve sentado(a) durante um dia?	‘ ___ ’ horas ‘ ___ ’ minutos por dia
<b>P.8)</b> Quanto tempo, no total, esteve sentado(a) durante a última quarta-feira?	‘ ___ ’ horas ‘ ___ ’ minutos
<b>P.9)</b> Durante o último fim-de-semana (Sábado e Domingo), quanto tempo, no total, esteve sentado(a) durante um dia?	‘ ___ ’ horas ‘ ___ ’ minutos por dia

## Anexo 4 – PAR-Q &amp; YOU

Questões	SIM	NÃO
1. Alguma vez o seu médico lhe disse que tem problemas de coração e que deverá apenas fazer atividade física por ele recomendado?		
2. Sente dor no peito quando faz atividade física?		
3. Teve, no passado mês, dores no peito quando não estava a fazer atividade física?		
4. Perde o equilíbrio por causa de vertigens, ou, alguma vez desmaiou?		
5. Tem algum problema ósseo ou articular que poderia piorar se houvesse uma alteração na sua atividade física?		
6. O seu médico está, presentemente, a receitar-lhe medicamentos para a sua tensão arterial ou para problemas de coração?		
7. Sabe de alguma razão pela qual não deveria fazer atividade física?		

## Anexo 5 – Questionário socio-demográfico

## Informações Socio-demográficas

Género: F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>	Data de Nascimento ___/___/___	Naturalidade:
Estado Civil:	Último ano/escolaridade concluído:	Profissão:
Vive acompanhado? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim Se sim, com quem? <input type="checkbox"/> Familiares <input type="checkbox"/> Amigos <input type="checkbox"/> Empregada/o	Onde vive? <input type="checkbox"/> Casa própria <input type="checkbox"/> Casa de familiares <input type="checkbox"/> Lar/Clube de Repouso <input type="checkbox"/> _____	Peso:  Altura:



## Anexo 6 – Questionário de Satisfação

**Questionário de Satisfação**

Por favor, seleccione o seu nível de satisfação relativamente a cada um dos seguintes aspectos:

Questão	1 Muito Satisfeito	2 Satisfeito	3 Neutro	4 Insatisfeito	5 Muito Insatisfeito
Qual a sua satisfação global relativamente a este programa terapêutico?					
Qual a sua satisfação relativamente aos benefícios adquiridos durante a realização desse programa?					
Qual a sua satisfação relativamente à organização das sessões?					
Qual a sua satisfação relativamente ao desempenho dos terapeutas?					

Quais os aspectos que para si poderiam ter sido diferentes e que teriam contribuído positivamente para o Programa Terapêutico?

---



---



---



---

## Anexo 7 – Consentimento informado

**Consentimento Informado**

Exmo/Exma Senhor(a)

No âmbito do trabalho de investigação "Relação entre Atividade Física, a Saúde Mental e o Bem-estar psicológico em pessoas diagnosticadas com depressão", desenvolvido em parceria com a Escola Superior de Desporto de Rio Maior e o Centro Hospitalar Oeste Norte, pretende-se realizar um estudo em que o tema principal centra-se na atividade física, bem-estar psicológico e saúde mental, o qual irá servir de base para o desenvolvimento de uma tese de mestrado, desenvolvida no âmbito do Mestrado de Atividade Física em Populações Especiais.

A sua participação neste estudo é totalmente voluntária, e a colheita dos dados é feita através do preenchimento de quatro questionários, com a duração aproximada de 45 minutos.

A informação produzida é totalmente confidencial e anónima, terá uma utilização estritamente científica sendo os resultados gerais utilizados apenas no âmbito deste trabalho de investigação e para o desenvolvimento da tese.

Li o presente formulário de consentimento informado e voluntariamente aceito participar no estudo.

Caldas da Rainha, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## Anexo 8 – Folheto informativo

**Objetivos do programa:**

- Promover a saúde mental e o bem estar físico, psíquico e social dos participantes através da prática da atividade física e de atividades com cariz social;
- Melhorar a qualidade de vida;
- Diminuir os níveis de depressão e ansiedade;
- Melhorar a função cognitiva;
- Melhorar a auto-estima e auto-confiança;
- Diminuir os níveis de stress;
- Melhorar os estados de humor;
- Promover o divertimento e a convivência em grupo;
- Melhorar a coordenação motora;
- Melhorar o equilíbrio;
- Melhorar a condição cardio-respiratória;
- Incutir e aumentar o interesse pela atividade física.

## Programa Terapêutico: “Este Movimento que me Equilibra!”



Para mais informações dirija-se à secretária do Serviço de Psiquiatria e Saúde Mental do CHON ou ligue 262 830 362

**Terapeutas:**

- Diana Cordeiro (Fisiologista do Exercício)
- Nuno Borda de Água (Enfermeiro Especialista em Saúde Mental)
- Ana Catarina Monteiro (Psicomotricista)



### Este Movimento que me Equilibra!

A prática de atividade física traz benefícios a nível físico, social e psicológico.

Assim, este programa visará aumentar a qualidade de vida daqueles que nele participarem. Estes terão ao seu dispor duas sessões semanais de Atividade Física orientada, nas instalações do Centro de Educação Especial Rainha Dona Leonor, em Caldas da Rainha. Estas sessões terão a duração de 60 minutos, em que haverá espaço para socialização e atividades físicas.

**Destinatários do programa:**

Este programa surge no âmbito do Mestrado em Atividade Física em Populações Especiais que a Dr.ª Diana Cordeiro que se encontra a desenvolver no Serviço de Psiquiatria e Saúde Mental (SPSM) do Centro Hospitalar Oeste Norte (CHON).

Destina-se a pessoas com idades compreendidas entre os 18 e os 65 anos que sofram de depressão ou ansiedade, e que tenham acompanhamento clínico no Serviço de Psiquiatria e Saúde Mental do Centro Hospitalar Oeste Norte.

**Horário:**

- Segundas e Quintas feiras
- Das 15 às 16 horas

**Duração:**

- Início: 12 de Março
- Fim: 31 de Maio

**Local:**

- Ginásio do Centro de Educação Especial Rainha Dona Leonor (Junto ao AKI)

**Equipamento:**

- Roupas e calçado confortável

**Atividades:**

- Exercícios Funcionais
- Aeróbica
- Stretching
- Localizada
- Combat
- Atividades de carácter lúdico