

**PERFIS DE PERSONALIDADE, MOTIVAÇÃO, ESTILOS DE VIDA
E MODOS DE EXERCÍCIO EM MULHERES PRATICANTES DE
*FITNESS***

PATRÍCIA FILIPA SARAIVA DE SOUSA

2023

Resumo

Praticar Exercício Físico regularmente é uma forma de promover e melhorar a saúde no geral. No entanto, a nível mundial e nacional, as taxas de inatividade são extremamente elevadas e, conseqüentemente, o estado de saúde relacionado com a falta de exercício é preocupante. As mulheres têm maior tendência que os homens a não praticar Exercício Físico. O presente estudo tem como objetivo analisar os perfis de personalidade de mulheres praticantes de *Fitness*; verificar as suas motivações para os modos de exercício que praticam; analisar a relação entre a sua prática e o consumo de tabaco e álcool; e verificar a influência dos perfis de personalidade e da prática de exercício na sua qualidade do sono. Sendo assim, num primeiro estudo, foi feita uma recolha e análise de estudos em que foi investigado o papel dos perfis de personalidade na escolha das modalidades praticadas. Tendo-se verificado que, nesta temática, a literatura é bastante escassa, uma vez que foram selecionados apenas três estudos, num segundo estudo, foram analisados os perfis de personalidade e verificaram-se os motivos apresentados por 177 mulheres para a prática de diferentes modalidades de *Fitness*. Pretendia-se averiguar se são os perfis de personalidade que ditam a escolha das modalidades praticadas e se os motivos apresentados para a prática variam consoante essas modalidades. Entre os perfis de personalidade e as modalidades de *Fitness* praticadas, não foram encontradas diferenças significativas, mas foram encontradas diferenças nos motivos psicológicos, revitalização, prazer, competição, motivos relacionados com o corpo e gestão do peso, em função do tipo de modalidades praticadas.

No entanto, os maus hábitos de vida não se resumem apenas à inatividade física, o consumo de tabaco e álcool são dois comportamentos de risco que também acarretam muitos malefícios para a saúde. Assim, num terceiro estudo, foram analisados os consumos de tabaco e álcool dessas mesmas mulheres. Os resultados revelam que existem poucas mulheres que fumam e um número consideravelmente maior que deixou de fumar. Considerando que o tempo de prática destas mulheres é superior a oito anos, é possível que o Exercício Físico tenha contribuído par essa mudança de comportamento. Também foi notório que as mulheres que fumaram durante mais tempo se encontram atualmente mais preocupadas com a saúde e, provavelmente por isso, recorrem à prática de exercício. Por fim, foi analisada a qualidade do sono de 113 mulheres praticantes de *Fitness* na cidade de Viseu e verificou-se que, à semelhança do que se passa a nível

mundial e nacional, que muitas mulheres sofrem de alterações do sono e isso prejudica gravemente a sua saúde e a sua qualidade de vida. A qualidade do sono está associada a vários fatores, mas é também influenciada pelos perfis de personalidade e prática de Exercício Físico.

De facto, é importante que se continue a investigar e que os resultados obtidos possam ser tidos em conta no desenvolvimento de ações e estratégias que comprometam as mulheres com um estilo de vida mais saudável.

Palavras-chave: mulheres; exercício físico; motivação; personalidade; consumos; sono.

Abstract

Exercising regularly is a way to promote and improve overall health. However, worldwide and nationally, inactivity rates are extremely high and, consequently, health status related to lack of exercise is worrying. Women are more likely than men to not practice physical exercise. The present study aims to analyze the personality profiles of women practitioners of Fitness; check their motivations for the exercise modes they practice; analyze the relationship between their practice and the consumption of tobacco and alcohol; and to verify the influence of personality profiles and exercise practice on their sleep quality. Therefore, in a first study, a collection and analysis of studies was carried out in which the role of personality profiles in the choice of modalities practiced was investigated. Having found that, on this subject, the literature is quite scarce, since only three studies were selected, in a second study, personality profiles were analyzed and the reasons presented by 177 women for the practice of different modalities were verified of Fitness. The aim was to find out if personality profiles dictate the choice of modalities practiced and if the reasons given for the practice vary depending on these modalities. Among the personality profiles and the Fitness modalities practiced, no significant differences were found, but differences were found in psychological reasons, revitalization, pleasure, competition, body-related reasons and weight management, depending on the type of modalities practiced.

However, bad life habits are not limited to physical inactivity, the consumption of tobacco and alcohol are two risk behaviors that also cause a lot of harm to health. Thus, in a third study, the consumption of tobacco and alcohol by these same women was analyzed. The results reveal that there are few women who smoke and a considerably greater number who have stopped smoking. Considering that these women have been practicing for more than eight years, it is possible that Physical Exercise has contributed to this change in behavior. It was also evident that women who smoked for longer are now more concerned about their health and, probably because of this, they resort to exercise. Finally, the quality of sleep of 113 women practicing Fitness in the city of Viseu was analyzed and it was found that, similarly to what is happening worldwide and nationally, that many women suffer from sleep disorders and this seriously impairs their your health and quality of life. Sleep quality is associated with several factors, but it is also influenced by personality profiles and physical exercise practice.

In fact, it is important that research continues and that the results obtained can be taken into account in the development of actions and strategies that commit women to a healthier lifestyle.

Keywords: women; physical exercise; motivation; personality; consumptions; sleep.

Índice

Resumo.....	ii
Abstract.....	iv
Capítulo I - Introdução.....	x
1.1. Sedentarismo, Atividade Física e Exercício Físico.....	2
1.2. Perfis de Personalidade e Modos de Exercício.....	4
1.3. Motivação para a Prática de Exercício Físico.....	5
1.4. Tabagismo e Etilismo.....	8
1.5. Qualidade do sono.....	12
1.6. Objetivo do estudo.....	13
1.7. Estrutura do Livro.....	14
Capítulo II – Estudos.....	16
Estudo I.....	17
Estudo II.....	27
Estudo III.....	50
Estudo IV.....	74
Capítulo III – Discussão Geral.....	92
Capítulo IV – Considerações Finais e Conclusões.....	96
4.1. Limitações do estudo e futuras direções da pesquisa.....	97
Capítulo V - Referências Bibliográficas.....	99
Anexos.....	117

Índice de Tabelas

Estudo 1

Tabela 1 – Resumo dos 3 artigos incluídos neste estudo	21
--	----

Estudo 2

Tabela 1 – Características descritivas dos participantes	36
Tabela 2 – Diferenças nos perfis de personalidade em função do tipo de modalidade praticada (média±desvio padrão)	37
Tabela 3 – Diferenças nos motivos para a prática de exercício físico em função do tipo de modalidade praticada (média±desvio padrão)	37
Tabela 4 – Relação entre os perfis de personalidade e os motivos para a prática (média±desvio padrão)	39

Estudo 3

Tabela 1 – Características descritivas dos participantes	58
Tabela 2 – Diferenças no tempo de fumador e que deixou de fumar em função do tipo de modalidade praticada (média±desvio padrão)	60
Tabela 3 – Caracterização dos motivos para a prática (média±desvio padrão)	60
Tabela 4 – Relação entre os motivos para a prática e o consumo de tabaco e álcool (média±desvio padrão)	61

Estudo 4

Tabela 1 – Características descritivas e qualidade subjetiva do sono das participantes	80
Tabela 2 – Caracterização dos perfis de personalidade (n, %)	82
Tabela 3 – Relação entre a qualidade do sono e os perfis de personalidade	82
Tabela 4 – Coeficientes de regressão obtidos para o efeito preditor da qualidade do sono	83

Índice de Gráficos

Estudo 3

Gráfico 1 – Quantidade de cigarros consumidos por dia em função do tipo de modalidade praticada	59
---	----

Índice de Anexos

Anexo A: Questionário de caracterização pessoal, utilizado para a caracterização das amostras (estudo 2, 3 e 4)	118
Anexo B: Questionário de hábitos de consumo de tabaco e álcool (estudo 3)	120
Anexo C: <i>Mini Sleep Questionnaire</i> , questionário para análise da qualidade do sono (estudo 4)	120
Anexo D: Adaptação portuguesa do NEO FFi para análise dos perfis de personalidade (estudos 2 e 4).....	121
Anexo E: Adaptação portuguesa do EMI-2 para análise dos motivos para a prática de modalidades de <i>Fitness</i> (estudo 2 e 3).....	122

Capítulo I - Introdução

1. Introdução

1.1. Sedentarismo, Atividade Física e Exercício Físico

O sedentarismo tem sido apresentado ao longo dos tempos como uma grande causa para o aparecimento de diversos tipos de doenças, como doenças cardiovasculares, do aparelho locomotor, do aparelho respiratório, obesidade e diabetes (Barata, 2003; Hallal et al., 2012). O estudo do comportamento sedentário, nas últimas décadas, tem sido reconhecido como uma questão de saúde pública (Hallal et al., 2012). De facto, com a evolução tecnológica, diversas tarefas diárias e laborais tornaram-se mais simples, o que levou a um aumento do tempo de exposição a comportamentos sedentários (Hamilton, Hamilton e Zderic, 2007; Owen, Healy, Matthews e Dunstan, 2010), como ver televisão, o uso do computador, praticar jogos eletrónicos na posição sentada (Amorim e Faria, 2012; Owen et al., 2010). Alguns autores alertam para o uso inadequado do conceito de sedentarismo, referindo que este apenas se aplica a atividades realizadas na posição deitada ou sentada e que não aumentam o dispêndio energético acima dos níveis de repouso (Ainsworth et al., 2000; Pate et al., 2008). Ficar na posição de pé, mesmo sem realizar qualquer atividade, já não será considerado comportamento sedentário, uma vez que exige contração isométrica da musculatura, para se opor à gravidade (Hamilton et al., 2008). Então, o conceito de Inatividade Física (IF) vem sendo entendido como a condição de não atingir as diretrizes de saúde pública para os níveis recomendados de Atividade Física (AF) de intensidade moderada a vigorosa (Hallal et al., 2012). A IF é uma preocupação social crescente com consequências abrangentes para a população mundial, pois contribui para o aparecimento de doenças não transmissíveis e é a 4ª principal causa de morte em todo o mundo (Ding et al., 2016; Lee et al., 2012) e também porque pode levar a um aumento dos custos dos cuidados de saúde e à perda de produtividade, impondo, em conjunto, um encargo económico multimilionário para as sociedades a nível global (Ding et al., 2016).

Já a AF, segundo o ACSM (1998), pode ser entendida como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que aumente substancialmente o consumo de energia. A AF regular é um meio útil e eficaz para reduzir o risco de morbidade e mortalidade e que também proporciona melhorias generalizadas na saúde física e mental (Box et al., 2019). Aliás, Rhodes e Boudreau (2017) acrescentam que uma das práticas de saúde comportamental mais importantes é a realização de AF regular. Neste sentido, nas últimas décadas têm surgido bastantes evidências de que a

AF é importante para diminuir os riscos associados a doenças metabólicas, como a diabetes; osteopáticas, como a osteoporose; cardiovasculares, como a doença da artéria coronária, ou insuficiências cardíacas, ou AVC's; e doenças Neurovasculares, como a demência ou a Alzheimer; bem como alguns cancros, como por exemplo, o cancro da mama e da próstata (Arem et al., 2015; McKinney et al., 2016; Swain e Franklin, 2006; USDHHS, 2018). Além disso, as evidências sugerem ainda que um maior comportamento de AF se relaciona com reduções de ansiedade, sintomas de depressão e distúrbios relacionados com o stress (Arem et al., 2015; USDHHS, 2018). O Exercício Físico (EF) é um subgrupo da AF e engloba qualquer movimento corporal repetitivo e estruturado, produzido pelos músculos esqueléticos, com o objetivo de melhorar a condição física (Box et al., 2019). Existem muitos tipos e formas de exercício, podendo este ser realizado individualmente ou em grupo; ser um desporto competitivo ou uma atividade de lazer; pode ser aeróbio ou anaeróbio; crónico ou agudo; pode ser uma atividade desenvolvida por indivíduos de diferentes condições e capacidades físicas (Ribeiro, 1988). O impacto positivo do EF tem-se revelado eficaz, quer ao nível da saúde física, quer ao nível da saúde mental (Dunn, Trivedi, Kampert, Clark e Chambliss, 2005).

Atendendo a todos os benefícios conhecidos da prática de EF, seria de esperar que grande parte da população aderisse à sua prática. No entanto, as informações que têm surgido ao longo dos tempos sugerem exatamente o contrário: segundo um estudo efetuado pelo *Pan European Survey*, em 1999, “Portugal é o país da UE com pior índice de Atividade Física (AF) quer informal, quer organizada” (Barata, 2003). Dados mais recentes apresentados pelo jornal Público (2018) indicam que, em 2010, 33% dos portugueses afirmavam praticar EF com regularidade entre uma a 5 vezes por semana, já em 2014, reduziu para 28% e, em 2018, apenas 26% da população portuguesa afirmou praticar algum tipo de EF (Costa, 2018). No entanto, esta tendência não ocorre apenas no nosso país. Apesar de o exercício regular ter enormes benefícios para a saúde e bem-estar, menos de ¼ dos adultos dos EUA atinge quantidade recomendada a nível nacional de exercício regular (Clarke et al., 2017). Kapteyn et al. (2018) e Tucker et al. (2011) informam que uma percentagem inferior a 20% da população mundial pratica EF suficiente para obter quaisquer benefícios para a saúde. Portanto, o que se tem vindo a constatar é que, apesar de todos os estímulos, propagandas e incentivos à prática de EF, os indivíduos estão cada vez mais inativos (Rhodes e Boudreau, 2017). Barata (2003) acrescenta que, se todas as pessoas seguissem um estilo de vida permanentemente ativo,

seria extremamente diferente o estado de saúde, não só em Portugal, como em todo o mundo.

Tendo consciência dos diversos benefícios de um estilo de vida ativo e dos custos que a inatividade acarreta para a sociedade é fundamental que o foco se mantenha na promoção de EF (Ding et al., 2016). Nos últimos anos as intervenções que visam a promoção de EF, têm sido promissoras para promover a saúde pública (Lachman et al., 2018; Who, 2018). Para otimizar a eficácia de tais intervenções devem ser tidos em conta fatores que contribuam para o estilo de vida inativo e a recetividade de um indivíduo à mudança (Bauman et al., 2012). O fato de os indivíduos serem encorajados a iniciar programas de exercício que não vão de encontro às suas necessidades individuais, contribuirá para o abandono da atividade (Box et al., 2019).

1.2. Perfis de Personalidade e Modos de Exercício

Pervin e John (2004) defendem que a personalidade pode ser definida, de um modo genérico, como a representação das características do indivíduo que explicam padrões consistentes de pensamentos, sentimentos e comportamentos. O conceito de traço remete para uma característica estável, que faz com que os indivíduos se comportem de maneiras específicas em situações diferentes. A combinação de vários traços de personalidade permite indicar o perfil de personalidade do indivíduo (Associação Americana de Psicologia, 2018). Os traços de personalidade constituem uma componente psicológica significativa que prevê comportamentos de manutenção de saúde, resultados de saúde a longo prazo e até mesmo mortalidade (Chapman et al., 2011; Mroczek e Spiro, 2007). Como tal, a eficácia das intervenções de mudança de comportamento de saúde pode depender criticamente da disposição da personalidade (Chapman et al., 2014).

Durante o século XX os psicólogos de personalidade determinaram o surgimento de cinco dimensões de personalidade, amplas e consistentes, denominadas “*Big Five*” ou “*Five Factor Model*” (Golberg, 1990; John e Srivastava, 1999; McCrae e Costa, 1987). A elaboração desta taxonomia permite classificar, independentemente do sexo, raça, idade e cultura, todos os traços de personalidade (Bagby et al., 2005; McCrae, 2006; McCrae e John, 1992; McCrae e Tarracciano, 2005). Este modelo de personalidade encontra-se então organizado em cinco perfis básicos e universais da personalidade e são eles: a Extroversão (indivíduos faladores, assertivos, energéticos); o Neuroticismo (indivíduos nervosos, depressivos, facilmente perturbados); a Abertura à Experiência

(indivíduos intelectuais, imaginativos); a Amabilidade (indivíduos de boa índole, cooperativos, de confiança) e a Consciência (indivíduos responsáveis, fiáveis) (McCrae e John, 1992; Golberg, 1990). Estes traços são de natureza dimensional, ou seja, um indivíduo pode variar no grau em que expressa cada um dos traços de personalidade (Lima e Simões, 2000; McCrae e John, 1992; Puher, 2009). Este modelo permite descobrir generalizações empíricas sobre como pessoas com perfis semelhantes se comportam (McCrae e Costa, 2008; McCrae e John, 1992). Determinados perfis têm sido associados ao envolvimento com a prática de EF (Allen e Laborde, 2014; Courneya e Hellsten, 1998; Rhodes e Smith, 2006; Choi, Chung e Park, 2013). Por exemplo, níveis mais baixos de autodisciplina podem contribuir para adiar uma visita ao ginásio, ou, por outro lado, completar um treino pode ajudar o indivíduo a sentir-se mais alcançado e disciplinado do que o habitual (Rhodes e Smith, 2006). A Consciência, a Extroversão e a Abertura à Experiência têm sido positivamente relacionadas com o EF; o Neuroticismo tem apresentado uma relação negativa com o exercício (Rhodes e Smith, 2006; Sutin, et al., 2016; Wilson e Dishman, 2015). Já a relação entre os perfis de personalidade e a escolha dos modos de exercício praticados não tem sido alvo de uma extensa pesquisa. Os indivíduos com elevada conotação em Extroversão e Consciência têm demonstrado preferência por exercícios de intensidade moderada a vigorosa e exercício em grupo (McCrae e John, 1992; Courneya e Hellsten, 1998; Hagan e Housenblas, 2005). Os indivíduos cujo traço é o Neuroticismo têm demonstrado preferência por se exercitarem sozinhos, em condições não supervisionadas, idealmente em casa (McCrae e John, 1992; Courneya e Hellsten, 1998; Hagan e Housenblas, 2005). Nos traços Amabilidade e Abertura à Experiência tem havido uma maior inclinação para escolher exercício espontâneo e recreativo e menor tendência a optar por treino de força (Courneya e Hellsten, 1998).

Estes resultados sugerem que os perfis de personalidade podem prever positivamente o EF, uma vez que estão relacionados com disposições ou habilidades que podem ajudar as pessoas a adotar comportamentos relacionados com o EF (Smith, et al., 2017). Assim sendo, torna-se relevante perceber se os traços de personalidade terão, ou não, influência na escolha dos modos de EF praticados.

1.3. Motivação para a Prática de Exercício Físico

A motivação engloba todas as ações direcionadas para atingir um objetivo. Isto acontece quando um motivo desencadeia um determinado comportamento para atingir um

determinado objetivo (Paim e Pereira, 2004). Sendo assim, a motivação para a prática de EF engloba as ações escolhidas e realizadas por um indivíduo, a persistência do mesmo, se a prática é contínua, e qual a intensidade aplicada nessa ação (Biddle e Mutrie, 2008). A motivação é um fator decisivo para a prática de EF (Moschny et al., 2011), mas na base do processo motivacional está sempre o motivo. Este é considerado a mola propulsora responsável pelo início e manutenção de qualquer atividade executada pelo ser humano (Isler, 2002). Compreender os motivos que levam os indivíduos a praticar EF será de grande valor prático e essencial para promover programas de exercício que vão ao encontro dos motivos dos praticantes (Markland e Hardy, 1993).

Para explicar como o indivíduo altera o seu comportamento, a Teoria da Autodeterminação (Deci e Ryan, 2000) tornou-se numa estrutura prevalente para a promoção de EF e compreensão do comportamento de exercício (Box et al., 2019). Nesta teoria Deci e Ryan (2000) propõem que a regulação comportamental de uma pessoa em relação a uma atividade pode ser descrita com base em 3 categorias: amotivada; motivada extrinsecamente; ou motivada intrinsecamente. A amotivação é um estado em que os indivíduos carecem de qualquer tipo de intenção ou motivação para se envolverem em um determinado comportamento (Deci e Ryan, 2017). A falta de motivação é uma barreira significativa para o EF, é importante entender os motivos em todas as formas de exercício, a fim de encorajar o início e possível manutenção de um estilo de vida fisicamente ativo (Box et al., 2019). Motivação extrínseca significa que os indivíduos se encontram altamente dependentes de recompensas externas, ou pretendem evitar punições, como é o caso das motivações baseadas na imagem corporal, ou no reconhecimento social, por exemplo (Box et al., 2019). Já os motivos intrínsecos estão relacionados com a autossatisfação, como por exemplo, a diversão, o desafio e a revitalização (Box et al., 2019).

A motivação extrínseca é vista como mais importante para iniciar uma mudança de comportamento, mas os indivíduos mais motivados intrinsecamente são mais propensos a manter esse comportamento (Deci e Ryan, 2008). Ora, no campo do exercício, é fundamental perceber quais as motivações (intrínsecas e extrínsecas) que levam os indivíduos a iniciar e a manter a prática de EF, uma vez que, segundo Annesi (2003) 40 a 65% dos indivíduos que estão envolvidos em programas organizados de EF desistem nos primeiros 3 a 6 meses. Note-se bem que objetivos de prazer, competência e autorregulação são conceituados como motivos intrínsecos e terão efeitos positivos

como a persistência na prática de EF (Markland e Hardy, 1993; Markland e Ingledew, 1997). No entanto, motivos que pressionam as pessoas a participarem em EF podem criar ansiedade, tensão (motivos extrínsecos) e, conseqüentemente, ter efeitos adversos, como o abandono do exercício (Ingledew e Markland, 2008). Assim sendo, o comportamento de exercício pode ser adotado inicialmente por razões externas, mas à medida que a aptidão física e o bem-estar aumentam, razões autodeterminadas (intrínsecas) podem tornar-se mais perceptíveis (Ingledew e Markland, 2008). Portanto, os motivos podem mudar ao longo do tempo como uma resposta a estar ativamente envolvido na participação regular em exercício (Rodrigues, Moutão, Cid e Monteiro, 2019). Isto é, a motivação para o exercício não é fixa, os indivíduos podem progredir de motivos extrínsecos para intrínsecos (Ingledew e Markland, 2008), pois os motivos para iniciar o exercício podem ser diferentes dos que os motivam a manter o programa de exercício (Box et al., 2019). Pela Teoria da Autodeterminação, quando um indivíduo realiza uma atividade pelo simples prazer de realizá-la, sem nenhum incentivo externo (motivação intrínseca) vai aproximar-se de um comportamento voluntário (Deci e Ryan, 2000). Neste sentido, Klain et al. (2015) afirmam que um dos aspetos que se pode assumir como importante para a manutenção da prática em ginásios é a adequação dos programas de exercício aos diferentes motivos referidos pelos praticantes.

Nas últimas décadas tem sido notório o interesse em estudar os motivos que levam os indivíduos a interessar-se por diversos modos de exercício. Por exemplo, Heinrich et al. (2014) examinaram os motivos participativos no treino de *CrossFit* (treino funcional de alta intensidade, que tem tido um crescimento exponencial e contínuo nas últimas duas décadas) (Box et al., 2019) e mostraram que os indivíduos envolvidos neste género de treino relataram níveis mais elevados de prazer, quando comparados com indivíduos envolvidos em treinos tradicionais aeróbios e de resistência. Uma vez que o prazer do exercício é considerado um motivo intrínseco, o *CrossFit* pode resultar em maior adesão em comparação com exercício tradicional, na medida em que resulta em maior prazer (Box, Feito, Matson Heinrich e Petruzzello, 2019). Fisher, Sales, Carlson e Steele (2016) também estudaram os motivos participativos de praticantes de *CrossFit*, comparando-os com indivíduos que praticavam treino individual em regime de treino personalizado. Foi descoberto que os praticantes de *CrossFit* eram mais propensos a relatar níveis mais elevados de prazer, desafio e afiliação, enquanto os clientes de treino personalizado relataram valores mais elevados em motivos de saúde, prevenção de doenças e controle do peso.

Box et al. (2019) também estudaram os motivos participativos em vários modos de exercício: treino de *CrossFit*; exercício aeróbio (ex. corrida, natação); treino de resistência (ex. levantamento de peso); exercício em grupo (ex. zumba, yoga); e Desporto (ex. desportos individuais ou coletivos). Estes autores verificaram que os praticantes de *CrossFit* relataram mais motivação na maioria dos motivos participativos do que os praticantes dos outros modos de exercício, podendo estes resultados dever-se à natureza abrangente deste treino, por poder cumprir os motivos de participação de forma mais ampla do que os outros modos de exercício. Os autores descobriram ainda que os praticantes de *CrossFit*, Exercício em Grupo e Desporto eram mais motivados por razões relacionadas com a condição física, enquanto os praticantes de atividades aeróbias e treino de resistência eram mais motivados por razões intrapessoais (revitalização; diversão; desafio; regulação do stress). Independentemente do modo de exercício praticado foi observada uma tendência para maior regulação da motivação intrínseca.

As mulheres, quando praticam EF, preferem modalidades como musculação e zumba (Junior e Planche, 2016) e tendem a exercitar-se mais por questões estéticas, principalmente relacionadas com o emagrecimento; melhoria da condição física; saúde; gestão do stress e revitalização (Liz et al., 2013; Klain, Leitão e Moutão, 2013; Serrano et al., 2004). É também importante salientar que os motivos para a prática variam de acordo com a idade, ou seja, a faixa etária dos 20 aos 30 anos atribui maior importância ao prazer, ao desafio, ao reconhecimento social, à competição, à aparência e à força resistência, pois estes indivíduos procuram afirmar-se, melhorar a performance e reforçar o ego. Já a faixa etária dos 31 aos 40 anos dá maior valor ao prazer, ao desafio e à competição. A partir dos 40 anos a aptidão declina e aumentam as preocupações com a saúde e o controlo do peso corporal (Constantino, 1998; Moutão, 2005).

Portanto, de forma a potenciar o envolvimento e adesão dos indivíduos com a prática de exercício é fundamental que estes pratiquem atividades que vão de encontro às suas motivações (Box et al., 2019).

1.4. Tabagismo e Etilismo

O tabagismo é considerado um importante problema de saúde pública mundial, sendo um dos principais fatores de mortes prematuras evitáveis (Trevisan, 2019; Billerbeck et al., 2019). Segundo a OMS este está relacionado com transtornos mentais e distúrbios comportamentais em virtude da dependência da nicotina, que é a principal substância

psicoativa presente no tabaco (Rocha et al., 2019). Consiste no ato de consumir cigarros, ou outros produtos que contenham tabaco e são considerados fumadores todos os indivíduos que consomem cigarros ou qualquer outro produto tabágico regularmente. (Billerbeck et al., 2019).

O consumo de tabaco é um fator de risco para o desenvolvimento de diversas doenças crónicas, doenças coronárias, aterosclerose, diversos tipos de cancro, acidentes vasculares encefálicos (USDHHS, 2010; Billerbeck et al., 2019), podendo também apresentar efeitos agudos como tosse, irritação no nariz, nos olhos e na garganta (Coelho, Rocha e Jong, 2012). Apesar de todo o conhecimento sobre os malefícios do consumo de tabaco para a saúde e de este ser constantemente abordado em campanhas de promoção da saúde (Cavalcante, 2005; USDHHS, 2010; OMS, 2007; SBC, 2005), este hábito ainda é muito comum em todo o mundo. Dados da OMS sobre tendências globais do tabaco indicam que, em 2021 existiam 1.3 biliões de usuários de tabaco no mundo (Organização Pan-Americana da Saúde, 2021). Em Portugal, dados do Instituto Nacional de Estatística (INE) referem que, em 2019, 17% da população com mais de 15 anos era fumadora (14.2% fumavam diariamente e os restantes 2.8% faziam-no ocasionalmente) e 21.4% ex-fumadora (SNS, 2020).

O tabagismo associado à inatividade física eleva a probabilidade de uma pessoa desenvolver diversos tipos de cancro, doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e doenças respiratórias crónicas, por outro lado, a prática de EF apresenta efeitos contrários, contribuindo também para a diminuição ou eliminação do consumo de tabaco (Rodrigues et al., 2008).

Em geral, o tabagismo é descrito por muitos indivíduos como um meio para controlar os seus sentimentos (Araújo, 2019). Tomkins (1966) descreveu quatro características motivacionais básicas dos fumadores: fumar para aumentar um efeito agradável/positivo; fumar para reduzir um efeito negativo; ou fumar por ter dependência química. Compreender os motivos que levam o indivíduo a fumar é relevante porque ajuda a prevenir a dependência e a incentivar a cessação do tabagismo (Rocha et al., 2019).

Para as mulheres, os domínios: prazer de fumar; redução da tensão e controle do peso; bem como dos sintomas de depressão, são aspetos essenciais a ter em consideração na elaboração de estratégias para cessação do tabagismo (Rocha et al., 2019).

O Prevention of Cardiovascular disease guide (OMS, 2007) sugere que os não fumadores sejam desencorajados a experimentar o tabaco e os fumadores sejam

fortemente auxiliados, mediante ajuda profissional, a cessar o hábito de fumar (Gasparotto, 2012). De facto, a prática regular de EF tem sido associada à redução dos níveis de tabagismo (Kacsynski et al., 2008; Billerbeck et al., 2019; Cropley e Ussher, 2004), provavelmente porque os dois comportamentos fornecem recompensas semelhantes, como por exemplo, a diminuição temporária do stress e melhoria do humor (Kacsynski et al., 2008). Em diversos estudos tem sido relatada uma relação inversa entre o tabagismo e o EF (Kacsynski et al., 2008; Lima e Macedo, 2012). A intensidade do exercício e o seu efeito sobre o desejo de fumar e a abstinência também têm sido alvo de interesse de pesquisa. Taylor e Katomeri (2007) verificaram que, apenas 15 minutos de caminhada, não só reduziram os desejos de fumar, como também os sintomas de abstinência e o tempo entre os cigarros fumados. Também o exercício de intensidade moderada a vigorosa tende a apresentar os mesmos efeitos (Lima e Macedo, 2012). Adicionalmente, outros estudos, demonstraram que a prática de EF intenso tende a facilitar que o indivíduo deixe de fumar a curto ou a longo prazo (Lima e Macedo, 2012; Smits et al., 2016). O exercício aeróbio tem demonstrado um efeito agudo na redução dos sintomas de abstinência e no desejo de fumar durante o processo de cessação. Já o exercício aeróbio de intensidade vigorosa tende a manter esses efeitos por mais tempo, quando comparados com exercícios leves e moderados (Cropley e Ussher, 2004; Smits et al., 2016; Trevisan, 2019). Portanto, quando combinadas, as variáveis tipo de treino e intensidade, poderão potenciar a eliminação deste comportamento de risco.

Também o consumo abusivo de álcool é reconhecido como um importante problema de saúde pública em todo o mundo (Guimarães et al., 2010). O abuso e dependência do álcool estão associados a diversas consequências adversas para a saúde, como doenças cardíacas, cerebrovasculares, eventos fatais, transtornos psiquiátricos, traumas violência doméstica, quedas, diversas neoplasias, doenças sexualmente transmissíveis, cirrose hepática, entre outras (Guimarães et al., 2010). Nos EUA, no ano de 2000, numa avaliação das principais causas de morte, verificou-se que 3.5% dos óbitos totais eram atribuídos ao consumo de álcool. No Brasil, em 1999, verificou-se que 6.6% da população entre os 12 e os 65 anos era dependente de álcool. Dois anos depois, foi constatado um aumento significativo para 9.4% de dependentes (Guimarães et al., 2010). Em Portugal, em 2019, verificou-se que 29.6% da população com mais de 15 anos, consumia bebidas alcoólicas diariamente, 31.4% consumia regularmente, mas não diariamente e 17% apenas ocasionalmente (SNS, 2020).

É fundamental que exista mensuração e monitoramento dos padrões de ingestão alcoólica, com detecção dos segmentos mais vulneráveis e que se planeiem estratégias e ações para controle do consumo abusivo, prevenção de doenças crônicas e promoção de saúde (Guimarães et al., 2010).

De facto, é preocupante também no meio desportivo o consumo abusivo de álcool. Segundo a *National Collegiate Athletic Association* (NCAA, 2018), o álcool está entre as substâncias comumente abusadas pelos atletas e o seu impacto afeta o desempenho, uma vez que o álcool é um depressor do sistema nervoso. Em altas dosagens provoca mudanças de humor, incapacidade de julgamento e de controle das funções motoras, para além disso, o desempenho atlético é também afetado devido à desidratação, redução de nutrientes e interferência com o sono reparador e a recuperação (Giacomelli et al., 2019). O consumo de álcool também está relacionado com a regulação da temperatura corporal durante o exercício de endurance em ambientes com baixas temperaturas, ocorrendo diminuição da força, velocidade, resistência muscular e cardiovascular (Nery et al., 2015)

É comum atletas e praticantes de EF consumirem álcool após a realização da sua atividade como meio de comemoração e relaxamento, no entanto, este hábito prejudica a recuperação muscular, a qualidade da refeição e do sono no pós-treino (Souza e Folador, 2020). Os praticantes de EF em ginásio também têm demonstrado comportamentos inadequados no que respeita ao uso de bebidas alcoólicas (Oliveira et al., 2014). Por exemplo, num estudo realizado por Oliveira, Liberali e Coutinho (2012), das 40 mulheres praticantes de *Fitness* que compunham a amostra (variando o tempo de prática entre 6 meses e 3 anos), 50% consumiam entre uma a três bebidas diariamente. Posteriormente Oliveira et al. (2014) acrescentaram que apesar de os praticantes de EF em ginásio apresentarem comportamento de risco para o consumo de álcool, não se verificava associação entre a intensidade do treino e o referido comportamento. O que se sabe é que indivíduos que relatam consumo moderado ou frequente, mas não dependente, podem apresentar mais gordura abdominal e periférica do que não consumidores (Toffolo, Aguiar-Nemer e Fonseca, 2012; Oliveira et al., 2014). Além disso, o consumo de bebidas alcoólicas pode interferir na absorção de nutrientes importantes para o aumento da massa muscular, causar desidratação por ser diurético (Suter, 2005; Oliveira et al., 2014) e comprometer a força, potência e resistência muscular (ACSM, 1997; Oliveira et al., 2014).

1.5. Qualidade do sono

O sono é um estado funcional, reversível e cíclico, com algumas manifestações comportamentais características, como imobilidade relativa e o aumento do limiar de resposta a estímulos externos. Já nos aspetos orgânicos, é um momento em que ocorrem variações biológicas, com modificações na atividade mental que se refletem no comportamento de dormir (Moreira et al., 2013; Soares et al., 2017). O sono divide-se em dois padrões: sono REM (movimentos oculares rápidos) e sono Não-REM (sem movimentos oculares rápidos). Este último é composto por quatro estádios de crescente profundidade, em que há relaxamento significativo, ou quase total, em relação à vigília (dia) (Almeida, 2019; Antunes et al., 2009).

A importância e a compreensão do sono têm vindo a crescer, nomeadamente na investigação científica, devido não só ao impacto que a vida moderna tem sobre o ciclo sono-vigília, como também pela influência dos maus hábitos de sono na saúde (Conde, 2015). A Associação Portuguesa do Sono (2020) alerta que a má qualidade do sono afeta negativamente o dia-a-dia das pessoas portadoras deste distúrbio, com sensação de sono não reparador, dificuldades na concentração, falta de energia, distúrbios do humor (irritabilidade, agressividade) e diminuição de rendimento escolar ou laboral (Duarte et al., 2021). Os problemas de sono são comuns na sociedade atual, sendo que as mulheres são quem, normalmente, apresenta mais queixas e transtornos de sono (Moreira et al., 2013). Esta situação pode estar relacionada com diversos fatores como a acumulação de funções pessoais, familiares e profissionais; ciclo menstrual, a gravidez e a menopausa, pelas alterações hormonais características destas fases da vida; além de que, os pesadelos são mais frequentes nas mulheres (Moreira et al., 2013).

É consensual que a prática de EF é uma intervenção eficiente para melhorar a qualidade do sono, a literatura tem associado as pessoas fisicamente ativas, com ou sem distúrbios de sono, a menores queixas relacionadas com o sono, a melhor qualidade do sono e a uma redução da sonolência diurna (Driver e Taylor, 2000; O'Connor e Youngstedt, 1995; D'Aurea et al., 2013).

Alguns modelos explicativos para os efeitos do EF sobre a qualidade do sono baseiam-se em três hipóteses: termorregulação, conservação da energia e restauração corporal (Driver e Taylor, 2000). Na primeira hipótese é defendido que o aumento da temperatura corporal, como consequência do EF, potenciará a rapidez no início do sono, devido à ativação dos mecanismos de dissipação do calor e de indução do sono,

processos estes controlados pelo hipotálamo (Ohayon et al., 2001). A segunda hipótese descreve que o aumento do gasto energético promovido pelo EF durante a vigília aumentaria a necessidade de sono a fim de alcançar um balanço energético positivo, restabelecendo uma condição adequada para um novo ciclo de vigília (Ohayon et al., 2001; Marques, 2012; Ratcliff e Dongen, 2009; Martini et al., 2012). Por fim, a terceira hipótese, da mesma forma que a anterior, relata que a alta intensidade catabólica durante a vigília reduz as reservas energéticas, aumentando a necessidade de sono, favorecendo a atividade anabólica (Ohayon et al., 2001).

No entanto, apesar de ser unânime que os indivíduos que praticam EF têm melhor qualidade do sono do que os sedentários, diversos autores referem ainda que a intensidade, duração, horário e tipo de EF praticado têm diferentes repercussões na qualidade do sono (Moreira et al., 2013; Almeida, 2019; Marques, 2012; Ratcliff e Dongen, 2009; Martini et al., 2012; Silva et al., 2015; Yang et al., 2012; Driver e Taylor, 2000; Ohayon et al., 2001; Kline, 2015).

1.6. Objetivo do estudo

A nível científico, este estudo pretende clarificar e preencher algumas lacunas existentes na literatura, sobre fatores que podem contribuir para o envolvimento e adesão de mulheres na prática de modalidades de *Fitness*, ou seja, de modalidades desenvolvidas em contexto de ginásio.

O objetivo deste trabalho é verificar a contribuição dos perfis de personalidade de mulheres que praticam EF em ginásios, para a escolha dos modos de exercício praticados; bem como analisar os seus motivos para a prática das referidas modalidades; pretende-se também estudar a interferência de comportamentos, como o tabagismo, etilismo e a qualidade do sono no envolvimento e adesão de mulheres com a prática de modalidades de *Fitness*.

Tendo em conta este propósito, os objetivos específicos de estudo são os seguintes:

- a) Analisar os perfis de personalidade de mulheres da região de Viseu, praticantes de *Fitness* e verificar a sua relação com os modos de exercício praticados;
- b) Analisar os motivos apresentados por essas mulheres para a escolha das modalidades que praticam;
- c) Verificar a relação entre a prática de modalidades de *Fitness* e a adoção de comportamentos de risco, como o uso do tabaco e consumo de álcool, por parte de mulheres praticantes de ginásio em Viseu.

d) Analisar a relação entre a qualidade do sono dessas mulheres e a prática de modalidades de *Fitness*.

1.7. Estrutura do Livro

Com o objetivo de dar resposta às questões inerentes à investigação, o presente estudo é composto por um conjunto de artigos publicados em revistas com processo de revisão por pares. Com o objetivo de dar resposta às questões inerentes à investigação, o estudo está organizado em cinco capítulos.

O primeiro capítulo corresponde à Introdução Geral, no segundo capítulo são apresentados os quatro artigos que compõem o estudo. O primeiro estudo intitulado “Traços de Personalidade e Modos de Exercício” procura analisar e descrever, através da literatura existente, a influência da personalidade no envolvimento com a prática de EF, nomeadamente na escolha dos modos de exercício praticados. Para o efeito, recorreu-se às bases de dados *b-on* e google académico, nas quais foram pesquisados e analisados artigos originais onde se investigou sobre a relação entre os perfis de personalidade e a escolha dos modos de exercício praticados. Este estudo de natureza qualitativa serviu de base à elaboração do estudo seguinte, de natureza quantitativa, e veio permitir uma compreensão mais profunda sobre a temática da personalidade associada às escolhas dos tipos de exercício praticados.

O segundo estudo intitula-se “Traços de Personalidade, Motivação e Modos de Exercício em Mulheres Praticantes de *Fitness*”. Através de uma abordagem quantitativa, aplicaram-se as versões portuguesas dos questionários *NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFi)* e *Exercise Motivation Inventory 2 (EMI-2)*, a 177 mulheres praticantes de *Fitness*. Foram assim, respetivamente, analisados os perfis de personalidade e os motivos para a prática de modalidades de ginásio.

O terceiro estudo denominado “Existe relação entre a Motivação de Mulheres Praticantes de *Fitness* e o consumo de Tabaco e Álcool? Perspetivas para melhoria do Estilo de Vida para a Saúde.”, através do qual, e mediante o recurso à aplicação de questionários a 177 mulheres praticantes de ginásio na cidade de Viseu, descrevemos os motivos apresentados para a prática, bem como a adoção de comportamentos de risco, como o consumo de tabaco e álcool.

Por fim, no quarto estudo, intitulado de “Personalidade e Qualidade do Sono em Mulheres Praticantes de *Fitness*”, através da aplicação dos questionários *Mini Sleep Questionnaire* e *NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFi)* foram analisadas a qualidade

do sono e perfis de personalidade de 113 mulheres praticantes de modalidades de ginásio na cidade de Viseu.

Seguidamente, no capítulo 3, é apresentada uma discussão geral dos estudos, à qual se seguem as conclusões (capítulo 4) e, por fim, no capítulo 5, as referências bibliográficas.

Capítulo II – Estudos

Estudo I

Traços de Personalidade e modos de Exercício

Artigo de Revisão

Personality Traits and Exercise Modes

Review Article

Resumo

Ao longo das últimas décadas o EF tem sido apresentado como uma das práticas de saúde comportamental mais importantes. Muitos têm sido os esforços a nível mundial para se desenvolverem estratégias de promoção do EF. A personalidade tem sido considerada uma variável preditiva para a adoção de comportamentos como o envolvimento em programas de EF. Assim sendo, este estudo de revisão tem como objetivo analisar a relação entre a personalidade e a escolha dos modos de exercício praticados. A pesquisa em bases de artigos permitiu identificar três artigos, o que sugere a necessidade de investigar mais sobre esta temática. Dos estudos analisados, foi possível constatar que não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os perfis de personalidade e os modos de exercício praticados. No entanto, em dois dos estudos obtiveram-se diferenças significativas entre os perfis de personalidade e aspetos relacionados com a envolvimento, o contexto em que o exercício é praticado, como a intensidade do mesmo; o espaço e o local em que praticam; se praticam sozinhos ou acompanhados e com ou sem o auxílio de um profissional. Os resultados obtidos carecem não só de mais investigação, como de abranger mais aspetos relacionados com os modos de exercício praticados.

Palavras-chave: Exercício Físico; Perfis de Personalidade; Modos de Exercício Físico.

Abstract

Over the last few decades, Physical Exercise has been touted as one of the most important behavioural health practices. Personality has been considered a predictive variable for the adoption of behaviours such as involvement in Physical Exercise programs. Therefore, this study analysed the relationship between personality and the choice of exercise modes. The literature suggests the need to investigate more on this topic. In the analysed studies, no statistically significant differences were found between personality profiles and exercise modes practiced. However, differences were found between personality profiles and aspects related to the context in which the exercise is practiced, such as intensity, space and place where they practice, whether they practice alone or accompanied and with or without the assistance of a professional. The results obtained need not only more investigation, but also need to cover more aspects related to the exercise modes practised.

Keywords: Physical Exercise; Personality traits; Personality Profiles; Physical Exercise Modes.

Introdução

O EF regular é um meio eficaz para reduzir o risco de morbidade e mortalidade, apresentando também melhorias generalizadas na saúde física e mental (Box et al., 2019).

Nas últimas décadas têm surgido bastantes evidências de que o EF é importante para diminuir os riscos associados a doenças metabólicas, doenças osteopáticas, doenças cardiovasculares, doenças neurovasculares, bem como alguns tipos de cancro (Box et al., 2019; Ding et al., 2016; Lee et al., 2012). Além disso, as evidências sugerem que um maior comportamento de EF se relaciona com redução dos níveis de ansiedade, sintomas de depressão e distúrbios relacionados com o stress (Arem et al., 2015; Box et al., 2019).

Apesar dos benefícios que têm sido comprovados ao longo dos anos na promoção de saúde, a quantidade de indivíduos que pratica qualquer modo de EF é extremamente baixa (Troiano et al., 2008). Tucker et al. (2011) acrescentam que menos de 20% da população mundial pratica EF suficiente para obter quaisquer benefícios para a saúde. As mulheres e os idosos residentes em países desenvolvidos têm risco mais elevado de inatividade física (Hallal et al., 2012; Sallis et al., 2016). Estando a população mundial em rápido envelhecimento, há uma necessidade emergente em se concentrarem os esforços para promover e incentivar um estilo de vida ativo (Karvonen et al., 2020). Assim, justifica-se uma forte compreensão teórica dos fatores associados ao EF, a fim de criar intervenções eficazes e direcionadas. Esta tem sido uma preocupação das últimas décadas, sendo que as intervenções que visam o aumento do EF têm sido promissoras na saúde pública (Lachman et al., 2018; WHO, 2018). Para otimizar a eficácia de tais intervenções devem ser tidos em conta fatores que contribuam para o estilo de vida inativo e a recetividade dos indivíduos à mudança. Estes fatores incluem, não só, o estado de saúde de um indivíduo, ou o contexto social e ambiental, mas também fatores psicológicos, como os traços de personalidade (Bauman et al., 2012). Os traços de personalidade estão associados ao envolvimento, ou abstinência de comportamentos de saúde que afetam a saúde ao longo da vida (Friedman, 2000). O conceito de traço remete para uma característica estável, que faz com que os indivíduos se comportem de maneiras específicas em situações diferentes. A combinação de vários traços de personalidade permite indicar o perfil de personalidade do indivíduo (AAP, 2018).

Nas últimas décadas a relação entre os perfis de personalidade e a prática de EF tem sido alvo de uma pesquisa considerável, pretendendo-se perceber se o perfil de personalidade influencia a adesão de um indivíduo aos comportamentos de EF (Allen e Laborde, 2014).

Na abordagem da personalidade um dos modelos mais utilizados é o modelo dos 5 perfis apresentado por McCrae e John (1992), também denominado de “*Big Five*” ou “*Five Factor Model*” (Box et al, 2019; John e Srivastava, 1999; McCrae e Costa, 1987; Rhodes e Boudreau, 2017). Estes 5 perfis estão relacionados com traços que geralmente definem a pessoa (McAdams, 1992), que são: o Neuroticismo, que corresponde à tendência para o estado emocional negativo, ansioso, autoconsciente e vulnerável, portanto, trata-se de indivíduos nervosos, pessimistas e facilmente perturbados; a Extroversão, que é a propensão para ser gregário, assertivo e procurar excitação, estes indivíduos são faladores, sociáveis, assertivos e energéticos; a Consciência, que é a inclinação para ser ordenado, obediente, autodisciplinado e orientado para a realização, sendo estes indivíduos cooperativos, responsáveis, de confiança, com bom caráter; a Abertura à Experiência, que corresponde à tendência para ser perceptivo, criativo, reflexivo e estético, tratando-se portanto de pessoas intelectuais e imaginativas; a Amabilidade, que está associada à tendência para ser gentil, cooperativo, simpático e de confiança, estes indivíduos são calorosos, com boa índole (Box et al., 2019; Rhodes e Smith, 2006).

Este modelo permite agrupar os indivíduos de acordo com as suas características individuais, as quais têm influência no seu comportamento. Como tal, ao longo das últimas décadas, vários estudos têm comprovado a relação entre os perfis de personalidade e o comportamento de EF (Rhode e Smith, 2006). Neste seguimento, o objetivo do presente estudo foi investigar a relação entre os perfis de personalidade e a escolha dos modos de EF praticados. Clarificar esta relação poderá ser uma mais-valia na elaboração de programas de promoção de EF, potenciando a envolvimento e adesão dos indivíduos com os mesmos, expectando assim uma vida mais saudável.

Metodologia

Para elaborar o presente estudo de revisão da literatura foram pesquisados nas bases de dados *b-on* e google académico artigos originais nos quais se tivesse investigado sobre a relação entre os perfis de personalidade e a escolha dos modos de exercício, isto é, tipo

de exercício praticado. Foram estabelecidos os seguintes critérios de exclusão: artigos não originais; artigos incompletos ou repetidos; artigos não publicados em inglês; artigos em que não foi utilizado o Modelo *Big Five* para analisar a Personalidade.

Inicialmente, pensou-se reunir os artigos desenvolvidos nos últimos 10 anos, ou seja, de janeiro de 2010 a dezembro de 2020. No entanto, após a pesquisa e aplicação dos critérios de exclusão, sobraria apenas um artigo para análise, pelo que foi necessário alargar a pesquisa e incluir estudos originais, com as mesmas características descritas anteriormente, mas sem restrição de data.

Resultados

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão definidos, foi possível reunir três artigos, cujas características são apresentadas na tabela 1.

Tabela 1 – Resumo dos 3 artigos incluídos no presente estudo.

Artigo	Amostra	Instrumentos	Resultados	Conclusões
Courneya e Hellsten, (1998)	N=264 estudantes universitários; 62% sexo feminino; 21,3±3,0	NEO FFi (Personalidade); Questões extraídas de uma pesquisa de Stephens e Craig (1990) para a preferência de EF	1 - <u>Extrovertidos</u> : preferem treinar em grupo; treino supervisionado. 2 - <u>Abertura à Experiência</u> : preferem exercitar-se ao ar livre; pontuações mais elevadas em caminhada/corrida e mais baixas em patinagem; pontuações mais baixas para exercício supervisionado, programado; pontuações mais elevadas para exercícios recreativos e mais baixas para competição. 3 - <u>Amabilidade</u> : pontuações mais elevadas em aeróbica e mais baixas em musculação; pontuações mais elevadas em exercícios recreativos e mais baixas em competição. 4 - <u>Conscientes</u> : preferem exercícios programados e de alta intensidade; 5 - <u>Neuróticos</u> : preferem exercícios de intensidade mais baixa.	- Possivelmente as principais características de uma atividade têm menos a ver com a atividade em si e mais a ver com o contexto em que a atividade ocorre (por exemplo, sozinho vs. em grupo; baixa intensidade vs. alta intensidade).
Hagan e Hausenblas, (2005)	N=507 alunos universitários; 52,3% sexo masculino; 21,27±9,76	NEO Pi-R (Personalidade – versão alargada); 9 questões semelhantes às utilizadas por Courneya e Hellsten (1998) para as	Diferenças significativas para domínios de personalidade e preferências na intensidade de exercício; empresa (sozinho vs. acompanhado); espaço/local de treino. Não houve diferenças significativas para o tipo de exercício (cardiovascular vs. musculação). 1 - <u>Extroversão</u> : pontuações mais elevadas em	- As informações obtidas sobre preferências e domínios da personalidade podem ser usadas em prescrições de EF para aumentar a probabilidade de participação e adesão.

		preferências de EF.	exercício de alta intensidade; treinar em grupo; em ginásio misto;	
			2 – <u>A. Experiência</u> : pontuações mais elevadas em exercício de alta intensidade.	
			3 – <u>Consciência</u> : pontuações mais elevadas para exercícios de alta intensidade; em ginásio misto.	
			4 – <u>Neuroticismo</u> : preferem treinar sozinhos, idealmente em casa.	
Box, Feito, Brown e Petruzzello, (2019)	N=403 adultos; 35,5% sexo masculino; 36,3±11,6	Big Five Inventory (Personalidade); Questões relacionadas com os modos primários de EF dos participantes.	Controlando as diferenças de idade e sexo não foram encontradas diferenças significativas nos perfis de personalidade em função dos modos primários de EF:	- Há incerteza sobre como os 5 perfis de personalidade se podem relacionar com o modo de EF.

Discussão e Conclusões

Analisando os 3 artigos apresentados anteriormente é possível verificar alguns aspetos comuns entre eles, como o facto de não terem sido encontradas diferenças significativas entre os perfis de personalidade e os modos de exercício. Relativamente a este resultado é importante salientar que, tanto a população utilizada para a amostra (estudantes universitários, média de idades ± 21 anos) como os instrumentos (*NEO* versão reduzida e alargada, respetivamente) utilizados nos dois primeiros estudos são divergentes dos utilizados no terceiro estudo (adultos, média de idades ± 37 anos; *Big Five Inventory*).

Por outro lado, Box et al. (2019) justificam estes resultados defendendo que os indivíduos, independentemente do modo primário de exercício que praticam, são fisicamente ativos e poderão ter personalidades semelhantes. Esta justificação levanta alguma discordância na literatura, pois para Pacheco e Sisto (2003) os traços são tendências da personalidade e são imutáveis. No entanto, Sisto e Oliveira (2007) compartilham da opinião de Costa e McCrae (1992) e afirmam que estas tendências de personalidade são relativamente estáveis na forma de pensar, sentir e atuar com as pessoas, caracterizando, contudo, possibilidades de mudanças, como produto das interações das pessoas com o seu meio social. Portanto, é uma questão que fica em aberto e importa esclarecer.

Já Courneya e Hellsten (1998) referem que estes resultados indicam que podem ser as características, a envolvência das modalidades a relacionar-se com a personalidade e não a atividade em si. Relativamente à intensidade do exercício (alta/baixa intensidade), ao

espaço onde este é realizado (casa/ginásio), se é feito sozinho ou com companhia, ao tipo de instrução (com profissional/autodirigido) e à localização (ar livre/interior), os estudos de Courneya e Hellsten (1998) e Hagan e Hausenblas (2005) estão em consonância. Indivíduos com pontuações elevadas em Extroversão, Consciência e Abertura à Experiência tendem a preferir exercícios de intensidade moderada e vigorosa, já os mais ansiosos, com pontuações elevadas em Neuroticismo preferem exercícios de menor intensidade. Estes últimos tendem também a optar por realizar exercício sozinhos, sem supervisão, idealmente em casa. Já os indivíduos com pontuações elevadas em Extroversão e Consciência preferem treinar em grupo, com supervisão, idealmente no ginásio. Portanto, as descobertas feitas em ambos os estudos ajudam a perceber alguns aspetos sobre o contexto em que os indivíduos preferem exercitar-se em função da sua personalidade. Tais informações deverão ser tidas em consideração aquando da criação de programas de intervenção/promoção de EF e combate ao abandono.

Quanto ao modo de exercício, será ainda importante esclarecer mais algumas questões: no primeiro artigo (Courneya e Hellsten, 1998), os participantes da amostra responderam a questões sobre a sua preferência de EF, sendo possível perceber, por exemplo, que indivíduos com pontuações elevadas em Abertura à Experiência preferem caminhada à patinagem; indivíduos com pontuações elevadas em Amabilidade preferem aeróbica à musculação. No entanto, no segundo artigo (Hagan e Hausenblas, 2005), embora os participantes da amostra também tenham respondido a questões sobre a preferência de exercício, as opções foram apenas treino cardiovascular e musculação, o que parece ser um pouco limitante quando existe um vasto leque de opções. No terceiro artigo (Box et al., 2019) os indivíduos foram agrupados de acordo com o modo primário de exercício que praticavam. Esta divisão de grupos suscita algumas dúvidas, por exemplo, *CrossFit* é uma modalidade praticada em grupo, com vertente de competição, como se justifica a não inclusão destes praticantes no grupo de desporto/competição, ou no treino em grupo, ou no treino aeróbio? Esta falta de clarificação poderá ter afetado os resultados, ou tornado a sua análise mais difícil.

Hagan e Hausenblas (2005) e Box et al. (2019) sugerem que obter mais informações sobre potenciais diferenças individuais e preferências de EF pode contribuir para prescrições de EF mais ideais e contribuir para aumentar a probabilidade de participação e adesão.

Portanto, é notório que, sobre esta temática, há ainda muito por esclarecer, robustecendo a ideia de que é necessário investigar mais e alargar o campo de investigação. A eficácia das intervenções de mudança de comportamento, implementação da prática de EF, pode depender de diferenças individuais e podem ser melhorados quando a personalidade é tida em conta (Stiegger et al., 2020).

Referências Bibliográficas

- Allen, M.S., Laborde, S., 2014. The role of personality in sport and physical activity. *Curr. Dir. Psychol. Sci.* 23 (6), 460-465.
- Arem, H., Moore, S.C., Patel, A., Hartge, P., De Gonzalez, A.B., Visvanathan, K., Linet, M.S., 2015. Leisure time physical activity and mortality: a detailed pooled analysis of the dose-response relationship. *JAMA Int. Med.* 175 (6), 959e967.
- Associação Americana de Psicologia – APA, 2018. Personalidade: de onde vem e como funciona. APA Journals Artigo. <https://www.apa.org/pubs/highlights/spotlight/issue-111>
- Bauman A.E., Reis R.S., Sallis J.F., Wells J.C., Loos R.J., Martin B.W., Lancet Physical Activity Series Working Group Correlates of physical activity: Why are some people physically active and others not? *The Lancet*, 380 (2012), pp. 258-271
- Box, A. G., Feito, Y., Brown, C., Petruzzello, S. J., 2019. Individual differences influence exercise behavior: how personality, motivation, and behavioral regulation vary among exercise mode preferences. *Heliyon* 5 e01459. doi: 10.1016/j.heliyon.2019. e01459
- Caspersen, Powell e Christenson. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep.* 1985 Mar-Apr; 100(2): 126–131.
- Costa, P. T., e McCrae, R. R. (1992). Revised NEO personality inventory (NEO-PI-R) and NEO five factor inventory (NEO-FFI) professional manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Courneya, K.S., Hellsten, L.A.M., 1998. Personality correlates of exercise behavior, motives, barriers and preferences: an application of the five-factor model. *Pers. Individ. Differ.* 24 (5), 625e633.

- Friedman. Long-term relations of personality and health: Dynamisms, mechanisms, tropisms *Journal of Personality*, 68 (2000), pp. 1089-1107
- Hagan e Hausenblas Examination of personality correlates, exercise preferences, and exercise behavior *Malaysian Journal of Sport Science and Recreation*, 1 (1) (2005), pp. 17-34
- Hallal, P. C., Andersen, L. B., Bull, F. C., Guthold, R., Haskell, W., Ekelund, U., & Wells, J. C. (2012). Global physical activity levels: Surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet*, 380, 247–257.
- John e Srivastava. The Big Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Theoretical Perspectives. A Division of Guildford Publications. *Handbook of personality: theory and research*. Volume 4, p. 102, 1999.
- Karvonen, Törmäkangas, Pulkkinen e Kokko, 2020. Associations of temperament and personality traits with frequency of physical activity in adulthood. *Journal of Research in Personality* Volume 84, February 2020, 103887
- Lachman, Lipsitz, Lubben, Castaneda-Sceppa, Jette When adults don't exercise: Behavioral strategies to increase physical activity in sedentary middle-aged and older adults *Innovation in Aging*, 2 (2018), pp. 1-12
- McAdams. The Five-Factor Model in Personality: A Critical Appraisal. *Journal of Personality*. Volume 60, Issue2, June 1992, Pages 329-361.
- McCrae, R. R., e Costa, P. T. (1987). Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(1), 81–90.
- McCrae, R.R., John, O.P., 1992. An introduction to the five-factor model and its applications. *J. Personal.* 60 (2), 175e215.
- Pacheco e Sisto. Aprendizagem por interação e traços de personalidade. *Psicologia escolar e educacional*, 7(1), 69-76, 2003.
- Rhodes, R.E., Boudreau, P., 2017. Physical Activity and Personality Traits. *Subject: Personality, Sports Psychology*.
- Rhodes, R.E., Smith, N.E.I., 2006. Personality correlates of physical activity: a review and meta-analysis. *Br. J. Sports Med.* 40, 958e965.
- Sallis et al. Progress in physical activity over the Olympic quadrennium. *The Lancet*, Volume 388, Issue 10051, 24–30 September 2016, Pages 1325-1336.
- Sisto e Oliveira. Traços de personalidade e agressividade: um estudo de evidência de validade. *Psic*, 8(1), 89-99, 2007.

- Stieger, M., Robinson, S.A., Bisson, A.N., Lachman, E., 2020. The relationship of personality and behavior change in a physical activity intervention: The role of conscientiousness and healthy neuroticism. *Journal&Books*.
- Troiano, R. P., Berrigan, D., Dodd, K. W., Masse, L. C., Tilert, T., e McDowell, M. (2008). Physical activity in the United States measured by accelerometer. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 40, 181–188.
- Tucker, J.M., Welk, G.J., Beyler, N.K., 2011. Physical activity in US adults: compliance with the physical activity guidelines for Americans. *Am. J. Prevent. Med.* 40 (4), 454e461.
- World Health Organization Global action plan for physical activity 2018–2030 Retrieved from <https://www.who.int/ncds/prevention/physical-activity/global-action-plan-2018-2030/>

Estudo II

Traços de Personalidade, Motivação e Modos de Exercício em Mulheres Praticantes de *Fitness**

Personality Traits, Motivation and Exercise Modes on Woman Who practice Fitness

Rasgos de personalidad, motivación y modos de ejercicio en practicantes de fitness femenino

*Publicado a 28/09/2022 *Retos Nuevas tendencias en Educación Física, Deportes y Recreación*: Sousa, P. F. S. de, Coelho, E. M., & Mota, M. P. (2022). Traços de Personalidade, Motivação e Modos de Exercício em Mulheres Praticantes de Fitness. *Retos*, 46, 520–528. <https://doi.org/10.47197/retos.v46.93779>

Resumo

A literatura tem associado os traços de personalidade ao envolvimento em programas de EF. Considerando que o mercado desportivo apresenta um leque cada vez maior de modos de exercício, o objetivo deste estudo foi investigar se os traços de personalidade influenciam a escolha das modalidades de *Fitness* praticadas e quais os motivos que levam os indivíduos a optarem por essas modalidades.

Métodos – A amostra foi constituída por 177 mulheres adultas, praticantes de modalidades de ginásio, divididas em 3 grupos: 68 de modalidades de alta intensidade; 54 de modalidades *Zen*; e 55 praticantes de modalidades de ambos os tipos (grupo misto). O *NEO Five-Factor Inventory* foi utilizado para avaliar a personalidade e o *Exercise Motivation Inventory 2* para avaliar os motivos para a prática de EF.

Resultados - Analisando as diferenças nos perfis de personalidade em função do tipo de modalidade praticada, através de uma MANOVA controlando a diferença de idades, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as praticantes dos 3 grupos. Através do mesmo procedimento estatístico, analisando os motivos para a prática de EF dos 3 grupos que compõem a amostra, foram encontradas diferenças significativas nos motivos psicológicos ($p=0,033$; $n^2_p=0,019$), revitalização ($p=0,030$; $n^2_p=0,017$), prazer ($p=0,003$; $n^2_p=0,036$), competição ($p=0,041$; $n^2_p=0,019$), motivos relacionados com o corpo ($p=0,014$; $n^2_p=0,048$) e gestão do peso ($p=0,006$; $n^2_p=0,017$).

Conclusões - Os resultados apresentados apoiam a tese de que existem diferenças entre as dimensões motivacionais e o modo preferencial de EF praticado. Neste sentido, a oferta de modalidades deve ir de encontro às motivações das praticantes, contribuindo para o seu maior envolvimento e manutenção em programas de EF.

Palavras-Chave: Personalidade; Motivos Participativos; Exercício Físico; *Fitness*; Modos de Exercício

Abstract

Literature has been able to associate personality traits with involvement in Physical Exercise programs. Considering that the sports market has an increasing range of exercise modes, the objective of this study was to investigate whether personality traits influence the choice of Fitness modalities practiced and what are the reasons that lead individuals to choose these modalities.

Methods – The sample consisted of 177 adult women, who practice gymnasium modalities. The models were divided into 3 groups: 68 of high intensity modalities; 54 of Zen modalities; and 55 who practice modalities of both types (mixed group). The NEO Five-Factor Inventory was used to assess the personality and the Exercise Motivation Inventory 2 to assess the reasons for the practice of Physical Exercise.

Results - Analyzing the differences in personality profiles as a function of the type of modality practiced, through a MANOVA controlling the age difference, no statistically significant differences were found between the participants of the 3 groups. Through the same statistical procedure, were analyzed the reasons for practicing of Physical Exercise of the 3 groups that make up the sample significant differences were found regarding psychological reasons ($p=.033$; $n^2_p=.019$), revitalization ($p=.030$; $n^2_p=.017$), pleasure ($p=.003$; $n^2_p=.036$), competition ($p=.041$; $n^2_p=.019$), body-related reasons ($p=.014$; $n^2_p=.048$) and weight management ($p=.006$; $n^2_p=.017$).

Conclusions - The results presented support the thesis that there are differences between the motivational dimensions and the preferred mode of Physical Exercise practiced. Therefore, the offering modalities must meet the practitioners motivations, contributing to their greater involvement and maintenance in Physical Exercise programs.

Keywords: Personality; Participatory Motives; Physical exercise; Fitness; Exercise Modes

Resumen

La literatura ha asociado los rasgos de personalidad con la participación en programas de Ejercicio Físico. Teniendo en cuenta que el mercado deportivo tiene una gama cada vez mayor de modalidades de ejercicio, el objetivo de este estudio fue investigar si los rasgos de personalidad influyen en la elección de las modalidades de Fitness practicadas y cuáles son las razones que llevan a los individuos a elegir estas modalidades.

Métodos – La muestra estuvo compuesta por 177 mujeres adultas, practicantes de modalidades de gimnasio, divididas en 3 grupos: 68 de modalidades de alta intensidad; 54 de modalidades Zen; y 55 practicantes de modalidades de ambos tipos (grupo mixto). Se utilizó el Inventario de Cinco Factores NEO para evaluar la personalidad y el Inventario de Motivación para el Ejercicio 2 para evaluar los motivos de la práctica de Ejercicio Físico.

Resultados - Analizando las diferencias en los perfiles de personalidad en función del tipo de modalidad practicada, mediante un MANOVA controlando la diferencia de edad, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las practicantes de los 3 grupos. Mediante el mismo procedimiento estadístico, analizando los motivos de la práctica de Ejercicio Físico de los 3 grupos que componen la muestra, se encontraron diferencias significativas en los motivos psicológicos ($p=.033$; $n^2_p=.019$), revitalización ($p=.030$; $n^2_p=.017$), placer ($p=.003$; $n^2_p=.036$), competición ($p=.041$; $n^2_p=.019$), motivos relacionados con el cuerpo ($p=.014$; $n^2_p=.048$) y manejo del peso ($p=.006$; $n^2_p=.017$).

Conclusiones - Los resultados presentados apoyan la tesis de que existen diferencias entre las dimensiones motivacionales y la modalidad preferida de Ejercicio Físico practicado. En este sentido, la oferta de modalidades debe atender a las motivaciones de los practicantes, contribuyendo a su mayor implicación y mantenimiento en los programas de Ejercicio Físico.

Palabras-clave: Personalidad; motivos participativos; Ejercicio físico; Aptitud física; Modos de ejercicio

Introdução

Os traços de personalidade estão associados ao envolvimento ou abstinência de comportamentos de saúde, que acabam por afetar a saúde ao longo da vida (Friedman e Harris, 2000). Perceber a relação entre os traços de personalidade e o comportamento de EF contribuirá para o sucesso dos programas de intervenção de prática regular de EF e consequentemente uma melhoria saúde pública, uma vez que, dados recentes publicados pelo Sistema Nacional de Saúde (SNS, 2020) vêm confirmar que a população portuguesa em idade adulta ainda apresenta uma taxa de sedentarismo bastante elevada. A questão agrava-se no sexo feminino em que 69% das mulheres admite não praticar EF e 13,8% das que praticam fazem-no apenas uma a duas vezes por semana (SNS, 2020). Na abordagem ao tema da personalidade é importante distinguir os vários conceitos: enquanto a personalidade corresponde a diferenças individuais nos padrões característicos de pensamento, sensação e comportamento, o conceito de traço remete para uma característica estável, que faz com que os indivíduos se comportem de maneiras específicas em situações diferentes. A combinação de vários traços de personalidade permite indicar o perfil de personalidade do indivíduo (Associação Americana de Psicologia, 2018).

Um dos modelos mais utilizados na abordagem da personalidade é o modelo dos cinco perfis apresentado por McCrae e John (1992), também denominado de “*Big Five*” ou “*Five Factor Model*” (Golberg, 1990; John e Srivastava, 1999; McCrae e Costa, 1987; Rhodes e Boudreau, 2017; Box, et al., 2019). Estes cinco perfis estão relacionados com traços que geralmente definem a pessoa (McAdams, 1992) e são eles: Extroversão (indivíduos faladores, sociáveis, assertivos, energéticos); Neuroticismo (indivíduos nervosos, pessimistas, facilmente perturbados); Abertura à Experiência (intelectuais, criativos, imaginativos); Amabilidade (indivíduos com boa índole, cooperativos, de confiança); e Consciência (sujeitos ordenados, responsáveis, fiáveis) (Box, et al., 2019). Através da investigação existente em que foram examinados os papéis dos traços de personalidade no comportamento de EF, tem sido sugerido que determinados perfis de personalidade estão significativamente associados ao comportamento de EF (Choi, Chung e Park, 2013; Rhodes e Smith, 2006). A Consciência, a Extroversão e a Abertura à Experiência têm sido positivamente relacionadas com o EF. O Neuroticismo tem apresentado relação negativa com o EF (Rhodes e Smith, 2006; Sutin, et al., 2016; Wilson e Dishman, 2015).

Já a relação entre os perfis de personalidade e a escolha dos modos de exercício praticados não tem sido alvo de uma extensa pesquisa. Os indivíduos com elevada conotação em Extroversão e Consciência têm demonstrado preferência por exercícios de intensidade moderada a vigorosa e exercício em grupo (McCrae e John, 1992; Courneya e Hellsten, 1998; Hagan e Housenblas, 2005). Os indivíduos cujo traço é o Neuroticismo têm demonstrado preferência por se exercitarem sozinhos, em condições não supervisionadas, idealmente em casa (McCrae e John, 1992; Courneya e Hellsten, 1998; Hagan e Housenblas, 2005). Nos traços Amabilidade e Abertura à Experiência tem havido uma maior inclinação para escolher exercício espontâneo e recreativo e menor tendência a optar por treino de força (Courneya e Hellsten, 1998).

Estes resultados sugerem que os perfis de personalidade podem prever positivamente o EF, uma vez que estão relacionados com disposições ou habilidades que podem ajudar as pessoas a adotar comportamentos relacionados com o EF (Smith, et al., 2017). Assim sendo, é importante perceber se os traços de personalidade terão, ou não, influência na escolha dos modos de EF praticados.

Os ginásios e centros de Fitness têm tido um papel importante no combate ao sedentarismo, sendo boas alternativas para praticar EF de forma supervisionada, permitindo melhorias ao nível da performance ou aptidão física, estética, saúde, bem-estar físico e mental, interação social e lazer. Por isso, a adesão a estes espaços tem contribuído para o aumento da oferta de modalidades de *Fitness* (Junior e Planche, 2016). Perante essa grande variedade de opções importa perceber se, diferenças individuais, como a personalidade e a motivação, são responsáveis pela escolha dos modos de exercício praticados (Box, et al., 2019).

O *CrossFit* surge como uma das modalidades mais praticadas nas últimas décadas e os praticantes deste tipo de treino têm relatado mais motivação em todos os motivos participativos quando comparados com os praticantes de outros modos de exercício (Box, et al., 2019; Heinrich, et al., 2014; Fisher, et al., 2016). Em atividades aeróbias e em grupo, como a ginástica aeróbica, o controle do peso, o convívio social, a revitalização, a diversão, o desafio e a regulação do stress, têm sido os motivos mais apresentados para a escolha destas atividades (Box, et al., 2019; Valim e Volp, 1998). Para a prática de Yoga os motivos que têm sido apresentados são o prazer, a agilidade, a saúde positiva, a revitalização, a gestão de stress, a espiritualidade e o bem-estar psicológico (Domingues, 2019).

As mulheres, quando praticam EF, preferem modalidades como musculação e zumba (Junior e Planché, 2016) e tendem a exercitar-se mais por questões estéticas, principalmente relacionadas com o emagrecimento, melhoria da condição física, saúde, gestão do stress e revitalização (Liz, et al., 2013; Klain, Moutão e Leitão, 2013; Serrano, 2004). É também importante salientar que os motivos para a prática de EF variam de acordo com a idade, ou seja, a faixa etária dos 20 aos 30 anos atribui maior importância ao prazer, ao desafio, ao reconhecimento social, à competição, à aparência e à força resistência, pois estes indivíduos procuram afirmar-se, melhorar a performance e reforçar o ego. Já a faixa etária dos 31 aos 40 anos dá maior valor ao prazer, ao desafio e à competição. A partir dos 40 anos a aptidão declina, ocorrendo a queda progressiva na mobilidade articular, na resistência, no equilíbrio, na força muscular, entre outras, e aumentam as preocupações com a saúde e o controlo do peso corporal (Constantino, 1998; Moutão, 2005). Nas dimensões cognitivas o declínio é mais gradual e nas dimensões sociais há um declínio mais acentuado dos 40 aos 60 anos, sendo que após os 60 anos esta situação tende a acentuar-se ainda mais (Santos e Knijnik, 2006).

Através do exposto verifica-se uma grande necessidade de criar estratégias eficazes de promoção de EF, principalmente junto das classes que menos praticam e que mais podem sofrer com as consequências do sedentarismo, como é então o caso do sexo feminino.

Assim sendo, neste estudo pretendeu-se verificar: i) a influência dos perfis de personalidade na escolha das modalidades praticadas por mulheres em contexto de *Fitness*; ii) os motivos que levam as mulheres à escolha dessas mesmas modalidades; iii) verificar a relação entre a personalidade e os motivos para a prática.

Metodologia

1. Amostra

A amostra foi constituída por 177 praticantes femininas de atividades de academia, com uma idade que varia entre 18 e 70 anos ($42,3 \pm 12,9$) e tempo de prática médio de 8,5 anos ($\pm 8,0$). Foram selecionados os seguintes critérios de inclusão na amostra: praticantes de *fitness* do sexo feminino, com idades entre 18 anos e 70 anos.

As participantes foram agrupadas em praticantes de modalidades de alta intensidade ($n=68$; 38,4%), praticantes *Zen* ($n=54$; 30,5%), e praticantes mistos ($n=55$; 31,1%). Nas modalidades de alta intensidade foram incluídas modalidades de alto impacto como

Cardiofitness, Musculação, Treino Funcional, *Jump*, *GAP*, Aulas de Dança, *Body Pump*, Localizada, *Body Combat*, *Body Attack*, *Cycling*, *TRX*, *Cross Training* e *Body Step*. Nas *Zen* foram incluídas as modalidades de baixo impacto e com componente mais meditativa, como Yoga, Pilates, *Body Balance*, *Stretching* e *Tai Chi*. O terceiro grupo, o das praticantes de treino misto, foi criado pelo facto de existirem mulheres que praticam modalidades de ambos os grupos mencionados anteriormente.

2. Procedimentos e Instrumentos

Foi utilizada uma amostra de conveniência, incluindo no estudo apenas praticantes do sexo feminino.

Os elementos que constituem a amostra foram abordados durante uma ida ao ginásio. Após explicar o objetivo do estudo, em que consistia a sua participação, bem como a garantia de confidencialidade das suas respostas e que poderiam desistir a qualquer momento, foi pedido às voluntárias que assinassem uma declaração de consentimento informado. Antes da prática da sua atividade, cada participante do estudo foi convidada a preencher, individualmente, três questionários. Optou-se por fazer este contacto direto com os indivíduos para garantir que os instrumentos seriam explicados detalhadamente e, conseqüentemente, as respostas serem mais fidedignas. Utilizou-se um primeiro questionário para a caracterização da amostra que incluía questões como: a idade; o tempo de prática; o número de treinos semanais e as modalidades praticadas. O segundo questionário foi *NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFi)* (Costa e McCrae, 1992), versão portuguesa reduzida (Bertoquini e Pais-Ribeiro, 2006), constituída por 20 questões, permite uma medição rápida, válida e confiável dos cinco perfis de personalidade. Cada um dos cinco perfis (Extroversão, Neuroticismo, Abertura à Experiência, Amabilidade e Consciência), é constituído por quatro itens, avaliados numa escala de *likert* de cinco níveis (1- Discordo Fortemente; 2- Discordo; 3- Neutro; 4- Concordo; 5- Concordo Fortemente). Às respostas obtidas foi aplicado o teste de fiabilidade Alfa de *Cronbach*, sendo que, em todas as dimensões os resultados foram superiores a 0.6, garantindo assim a fiabilidade das respostas.

Como terceiro questionário utilizou-se a versão portuguesa do *Exercise Motivation Inventory 2 (EMI-2)* (Markland e Ingledew, 1997), constituído por 51 questões (Alves e Lourenço, 2003), permitindo avaliar os motivos para a prática de EF. Este questionário está organizado em cinco dimensões: Motivos Psicológicos; Motivos Inter-pessoais;

Motivos de Saúde; Motivos relacionados com o corpo e Motivos de Condição Física. Cada uma dessas dimensões engloba três ou quatro motivos específicos, sendo que ao todo são apresentados 14 motivos e são eles: Prazer; Desafio; Reconhecimento Social; Afiliação; Competição; Saúde; Doença; Manter-se Saudável; Peso; Aparência; Força/Resistência; Agilidade; Stress; Revitalização. Cada motivo é constituído por três ou quatro itens, avaliados numa escala de *likert* de seis pontos (0- nada verdadeiro para mim; 5- completamente verdadeiro para mim). Também nas respostas a este questionário foi aplicado o Alfa de *Cronbach*, sendo que os resultados também foram superiores a 0,6 garantido a fiabilidade das respostas.

Salvaguarda-se que foram cumpridos integralmente requisitos em termos de identidade, privacidade dos participantes e garantido sempre a sua segurança, não interferindo, também, com o normal funcionamento das atividades, tendo por base a 6ª revisão da Declaração de Helsínquia, aprovada a 18 de outubro de 2008.

3. Análise Estatística

Para além da análise exploratória inicial, de forma a detetar omissões e valores extremos que colocassem em causa a normalidade dos dados, os procedimentos estatísticos foram realizados no programa SPSS, versão 25, através de uma estatística descritiva das pontuações do questionário. A estatística descritiva forneceu resumos simples sobre a amostra, através do cálculo de medidas de tendência central, como a média e o desvio padrão. No que se refere ao cálculo de significância das diferenças entre médias recorreu-se a técnicas de estatística não paramétrica, nomeadamente o teste de *Mann-Whitney*, que permite comparar as médias de duas amostras independentes e o teste do *Qui-Quadrado*, que permite analisar a relação de independência entre variáveis qualitativas. Nestas técnicas foram avaliados os pressupostos da sua aplicação, tais como a normalidade de distribuição através do teste de *Kolmogorov-Smirnov* e a homogeneidade de variância através do teste de *Levene*. O nível de significância a adotar para a rejeição da hipótese nula foi de $p \leq 0,05$.

De seguida foram realizadas duas análises multivariadas de variância (MANOVA) separadas. Na primeira examinou-se a existência de diferenças nos fatores de personalidade para a escolha dos modos de exercício praticados e na segunda analisou-se a existência de diferenças nos motivos participativos, entre os grupos estabelecidos na amostra. Para analisar o nível de significância das diferenças encontradas recorreu-se a uma análise *post hoc* e para perceber entre que subgrupos existiam essas diferenças

utilizaram-se as correções de *Bonferroni*. De referir ainda que para a elaboração das MANOVAS foi controlada a idade, uma vez que foi observada alguma discrepância entre as médias de idades dos grupos da amostra.

A correlação de *Pearson* foi utilizada para avaliar a relação entre as variáveis, personalidade e motivos participativos.

4. Resultados

As características dos participantes segundo a modalidade praticada são apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1.

Caraterísticas descritivas dos participantes

	Alta Intensidade (a)	Zen (b)	Misto (c)	Total	p
Idade (anos) ¹	38,2 ± 10,9	49,1 ± 13,1	45,0 ± 13,5	42,3 ± 12,9	0,000*
Tempo de prática (anos) ¹	8,9 ± 5,8	5,8 ± 5,5	12,3 ± 10,1	8,5 ± 8,0	0,000*
Nº de treinos semanais (freq., %) ²					0,000*
1 a 2x por semana	35 (51,5%)	54 (100,0%)	24 (43,6%)	113 (63,8%)	
3 a 4x por semana	20 (29,4%)	0 (0,0%)	21 (38,2%)	41 (23,2%)	
5 ou mais x por semana	13 (19,1%)	0 (0,0%)	10 (18,2%)	23 (13,0%)	

Legenda: ¹ANOVA ²Qui-quadrado
Idade – a < b; a < c; b > c.
Tempo de prática – a > b; a < c; b < c.

A idade dos elementos da amostra varia entre 18 e 70 anos, sendo que o grupo *Zen* apresenta uma média de idades superior aos restantes grupos e o grupo com elementos mais jovens é o de Alta Intensidade. As praticantes do grupo misto são as que praticam há mais tempo e as do grupo *Zen* praticam há menos tempo. No que respeita ao número de treinos semanais verificamos que, em todos os grupos, as participantes treinam maioritariamente uma a duas vezes por semana, aliás, a totalidade do grupo *Zen* treina uma a duas vezes por semana.

Na Tabela 2 apresentam-se os resultados obtidos no que concerne à relação entre os perfis de personalidade com o tipo de modalidade praticada.

Tabela 2.

Diferenças nos perfis de personalidade em função do tipo de modalidade praticada (média±desvio padrão)

	Alta Intensidade (a)	Zen (b)	Misto (c)	p	n²_p
Neuroticismo	5,91 ± 2,80	5,35 ± 3,27	5,93 ± 3,21	0,359	0,012
Extroversão	10,33 ± 2,66	10,25 ± 3,10	9,54 ± 3,35	0,327	0,013
Abertura à Experiência	7,36 ± 3,70	8,73 ± 4,62	8,80 ± 4,00	0,065	0,031
Amabilidade	10,20 ± 2,16	9,73 ± 3,90	9,71 ± 3,45	0,880	0,001
Consciência	11,76 ± 3,08	11,45 ± 3,52	10,77 ± 3,50	0,337	0,013

Legenda: *p ≤ 0,05

Analisando as diferenças nos perfis de personalidade em função do tipo de modalidade praticada, através de uma MANOVA e controlando a idade, não foram encontradas diferenças significativas entre as praticantes dos três grupos.

Na tabela 3 são apresentados os resultados acerca das diferenças nos motivos para a prática de Exercício Físico em função da modalidade praticada.

Tabela 3.

Diferenças nos motivos para a prática de exercício físico em função do tipo de modalidade praticada (média±desvio padrão)

	Alta Intensidade (a)	Zen (b)	Misto (c)	p	n²_p
Motivos Psicológicos	3,77 ± 0,55	3,42 ± 0,88	3,79 ± 0,68	0,033*	0,019
Stress	3,49 ± 0,87	3,56 ± 1,07	3,72 ± 0,75	0,244	0,016
Revitalização	4,35 ± 0,57	4,00 ± 0,97	4,34 ± 0,68	0,030*	0,017
Prazer	4,23 ± 0,69	3,63 ± 1,19	4,04 ± 0,90	0,003*	0,036
Desafio	3,00 ± 1,02	2,53 ± 1,10	3,06 ± 1,21	0,081	0,028
Motivos Interpessoais	1,90 ± 1,04	1,50 ± 1,03	1,73 ± 1,05	0,298	0,007
Reconhecimento Social	1,15 ± 1,23	0,92 ± 1,08	1,09 ± 1,12	0,839	0,001
Afiliação	2,54 ± 1,31	2,25 ± 1,32	2,30 ± 1,38	0,646	0,001
Competição	2,00 ± 1,33	1,34 ± 1,16	1,81 ± 1,38	0,041*	0,019

Motivos de Saúde	3,42 ± 0,64	3,45 ± 0,74	3,51 ± 0,70	0,793	0,003
Saúde	1,94 ± 1,27	2,09 ± 1,47	1,89 ± 1,45	0,797	0,004
Doença	3,88 ± 0,93	3,81 ± 0,91	4,06 ± 0,89	0,327	0,009
Manter-se saudável	4,44 ± 0,56	4,44 ± 0,71	4,58 ± 0,54	0,349	0,022
Motivos relacionados com o corpo	3,45 ± 0,90	2,76 ± 1,15	3,20 ± 1,10	0,014*	0,048
Peso	3,62 ± 1,06	2,83 ± 1,35	3,43 ± 1,18	0,006*	0,017
Aparência	3,28 ± 0,96	2,69 ± 1,11	2,96 ± 1,29	0,103	0,003
Motivos de Condição Física	4,03 ± 0,61	4,03 ± 0,77	4,15 ± 0,78	0,530	0,007
Força/Resistência	4,10 ± 0,59	3,90 ± 1,03	4,07 ± 0,79	0,344	0,004
Agilidade	3,96 ± 0,78	4,17 ± 0,61	4,22 ± 0,94	0,360	0,013

Legenda: *p≤ 0,05
Psicológicos – b<c;
Revitalização – a>b;
Prazer – a>b;
Competição – a>b;
Corpo – a>b;
Gestão Peso – a>b; b<c.

Analisando os motivos para a prática de EF dos três grupos que compõem a amostra, através do mesmo procedimento estatístico, controlando também a diferença de idades, verifica-se que existem diferenças significativas nos motivos psicológicos entre o grupo *Zen* e o Misto [Wilk's Lambda=2,375; F(2, 177)=3,480; p= 0,033; n²_p= 0,019] sendo este parâmetro indicado maioritariamente pelo grupo Misto. Na Revitalização [Wilk's Lambda=2,375; F(2, 177)= 3,593; p= 0,030; n²_p= 0,017] são encontradas diferenças significativas entre o grupo de Alta Intensidade e o grupo *Zen*, sendo este motivo mais indicado pelos praticantes do primeiro grupo. No Prazer [Wilk's Lambda=2,375; F(2, 177)=5,888, p= 0,003; n²_p= 0,036] também são encontradas diferenças significativas entre o grupo de Alta Intensidade e o *Zen*, sendo o primeiro grupo que refere ter mais prazer na prática de EF. Foram também encontradas diferenças em motivos de Competição entre os mesmos grupos indicados anteriormente [Wilk's Lambda=2,375; F(2, 177)=3,253; p= 0,041; n²_p= 0,019], mostrando que, são as praticantes de Alta Intensidade que procuram mais a vertente competitiva na prática de EF. Nos Motivos relacionados com o Corpo [Wilk's Lambda=2,375; F(2, 177)=4,354; p= 0,014; n²_p= 0,048] também existem diferenças significativas entre o grupo que pratica modalidades de Alta Intensidade e o grupo *Zen*, sendo mais uma vez o primeiro que apresenta valores

mais elevados. Já na Gestão do Peso são encontradas diferenças significativas entre o grupo de alta intensidade e o grupo *Zen* e também entre o grupo *Zen* e o grupo Misto [Wilk's Lambda=2,375; F(2, 177)=5,198; p= 0,006; η^2_p = 0,017], sendo que, em ambas as situações é o grupo *Zen* que apresenta valores mais baixos, mostrando que se motivam menos para a prática de EF por questões relacionadas com o peso do que as participantes dos outros grupos.

Verifica-se que, à exceção do primeiro motivo “Motivos Psicológicos”, os restantes motivos onde foram encontradas diferenças significativas entre grupos foram mais mencionados pelas praticantes de Alta Intensidade.

Verificou-se também que as praticantes de modalidades *Zen* se sentem mais motivadas a praticar para se manterem saudáveis, por questões de revitalização e para melhorarem a sua agilidade. As praticantes do grupo Misto apresentam resultados algo semelhantes, a sua prática assenta mais em motivos de revitalização; em se manterem saudáveis; em melhorarem a sua condição física, a sua agilidade e porque sentem prazer na prática.

Foram observadas relações significativas entre vários perfis de personalidade e os diversos motivos para a prática de EF.

Tabela 4.

Relação entre os Perfis de Personalidade e os Motivos para a prática (média±desvio padrão)

	Neuroticismo	Extroversão	Abertura à Experiência	Amabilidade	Consciência
Stress	0,178*	0,136	0,260**	0,049	0,083
Revitalização	0,080	0,070	0,320**	0,158*	-0,046
Prazer	0,034	0,183*	0,213**	-0,008	0,030
Desafio	-0,044	0,256**	-0,009	-0,164*	0,081
Reconhecimento Social	0,158*	0,107	-0,138	-0,254**	0,146
Afiliação	-0,114	0,356**	-0,033	0,035	0,155*
Competição	-0,062	0,213**	-0,119	-0,102	0,096
Saúde	0,141	0,037	-0,133	-0,075	0,104
Doença	0,050	0,156*	-0,093	0,071	0,051

Manter-se Saudável	0,002	0,083	0,186*	0,163*	-0,055
Gestão do Peso	0,022	0,182*	-0,074	0,018	0,021
Aparência	0,006	0,118	0,051	0,097	-0,032
Força/Resistência	0,019	0,255**	0,091	0,049	0,128
Agilidade	0,028	0,203**	0,215**	0,037	0,073

Legenda: * Correlação significativa no nível 0,05
 **Correlação significativa no nível 0,01

O Neuroticismo relaciona-se significativamente ($p \leq 0,05$), de forma positiva, com o Stress e o Reconhecimento Social; a Extroversão relaciona-se significativamente ($p \leq 0,05$), positivamente, com o Prazer, a Doença, a Gestão do Peso, a Agilidade e também ($p \leq 0,01$) com o Desafio, a Afiliação, a Competição e a Força/Resistência. A Abertura à Experiência relaciona-se significativamente ($p \leq 0,05$), de forma positiva, com Manter-se Saudável e ($p \leq 0,01$) com o Stress a Revitalização, o Prazer e a Agilidade. A Amabilidade relaciona-se significativamente ($p \leq 0,05$), positivamente, com a Revitalização, com Manter-se Saudável e negativamente com o Desafio ($p \leq 0,01$) e o Reconhecimento Social. A Consciência, por sua vez, relaciona-se significativamente ($p \leq 0,05$), de forma positiva, apenas com a Afiliação. É de salientar que, com exceção da correlação existente entre a Extroversão e a Afiliação, as restantes apresentam uma correlação fraca, uma vez que os valores apresentados são próximos de zero.

Através da aplicação do coeficiente Alfa de *Cronbach*, garantiu-se a fiabilidade das respostas, os valores variaram entre 0,577 e 0,877.

5. Discussão dos resultados

Embora a personalidade tenha sido amplamente estudada no âmbito do comportamento de exercício (Rhodes e Smith, 2006), tem havido poucos estudos acerca da relação entre os traços de personalidade e os diferentes modos de EF (Wilson e Dishman, 2015). Neste seguimento, os objetivos deste estudo foram, em primeiro lugar, examinar a influência dos traços de personalidade na escolha das modalidades de *Fitness* praticadas e, em segundo lugar, perceber quais os motivos que levam os indivíduos a optar pelas modalidades que praticam.

Relativamente ao primeiro objetivo, tal como foi relatado anteriormente, não foram encontradas diferenças significativas nos perfis de personalidade em função do tipo de modalidade praticada, sendo que, resultados semelhantes, foram apresentados anteriormente por Box et al. (2019) e Courneya e Hellsten (1998).

No que respeita ao segundo objetivo deste estudo, foram encontradas diferenças significativas nos motivos psicológicos, revitalização, prazer, competição, motivos relacionados com o corpo e na gestão do peso, em função do tipo de modalidades praticadas. Curiosamente, todos estes motivos foram apresentados como preponderantes para as praticantes de Alta Intensidade, com exceção dos motivos psicológicos, em que a pontuação mais elevada foi apresentada pelo grupo Misto. Também no estudo desenvolvido por Box et al. (2019) estes motivos foram maioritariamente indicados pelos praticantes de *CrossFit*, que é uma modalidade de Alta Intensidade. A única exceção recaiu sobre o motivo competição, sendo este mais escolhido pelos praticantes de Desporto. Esta exceção suscita algumas dúvidas, uma vez que a modalidade *CrossFit* também apresenta a vertente de competição. Talvez a nomenclatura atribuída a cada um dos grupos neste artigo de Box et al. (2019) devesse ser um pouco mais clara. No entanto, o que é possível perceber pelo exposto é que praticantes de modalidades de Alta Intensidade, se sentem amplamente motivadas para a prática de EF. O fato de os motivos psicológicos serem mais apontados pelas praticantes do grupo Misto poderá estar relacionado com os fatores idade e tempo de prática, uma vez que a sua média de idades são 45 anos e o tempo de prática é superior a 12 anos. Sendo as que praticam EF há mais tempo, certamente fazem-no por gosto, por prazer, ou seja, por motivos intrínsecos, já que, com o passar do tempo, pela Teoria da Autodeterminação de Deci e Ryan (2008), são estes que prevalecem. A partir dos 40 anos os índices de prática têm tendência a diminuir e a existir uma maior procura pelo bem-estar, daí que comece a haver uma maior procura por ginástica de relaxamento (Serrano et al., 2004), atividades estas comumente associadas ao bem-estar psicológico. Por outro lado, todos os motivos em que surgiram diferenças significativas, foram menos mencionados pelas praticantes de modalidades *Zen*. Este aspeto pode remeter para uma questão importante que é o contexto de prática, ou seja, neste caso, todas as praticantes de modalidades *Zen* praticam em ginásio e o contexto pode induzir uma uniformização dos motivos. É possível que mulheres que pratiquem as mesmas modalidades em contexto diferente, como por exemplo nos estúdios destinados apenas à prática deste tipo de modalidades, ou ao ar livre, apresentem uma motivação diferente. É notório que um ginásio é um

espaço comum a diversas atividades e, portanto, certamente compreende um número mais elevado de pessoas, mais agitação, mais barulho, entre outras questões. Um estúdio de Yoga ou Pilates geralmente são espaços apenas destinados a essas modalidades, as turmas são reduzidas e, portanto, é mais favorecido o silêncio e o relaxamento mental que essas modalidades proporcionam. É possível que as participantes que praticam estas modalidades em ginásio se sintam motivadas não só pelos seus benefícios, mas também pela componente social mais favorecida nestes espaços, enquanto que, as que praticam em estúdios, poderão motivar-se mais pela tranquilidade destes espaços e pelo seu caráter mais intimista.

Analisando os motivos para a prática em função dos perfis de personalidade das praticantes, verificou-se que, as que apresentam o perfil Neuroticismo se sentem motivadas para a prática essencialmente pela gestão do stress e pelo reconhecimento social. A gestão do stress é perceptível, uma vez que se trata de pessoas mais agitadas, stressadas, facilmente perturbadas (Box, et al., 2019). Já o reconhecimento social, pode mostrar uma necessidade de afirmação, isto porque, os Neuroticistas são indivíduos que geralmente treinam sozinhos, em condições não supervisionadas, idealmente em casa (McCrae e John, 1992; Courneya e Hellsten, 1998; Hagan e Housenblas, 2005) e as participantes deste estudo são praticantes de ginásio. Courneya e Hellsten (1998) mostraram ainda que o Neuroticismo se relaciona significativamente com a aparência física e o controle do peso. Segundo estes autores, estes praticantes são bastante focados no aspeto físico, portanto, sentem-se motivados para a prática de EF por motivos extrínsecos. Esta divergência de motivos poderá demonstrar também alguma instabilidade característica destes indivíduos.

As extrovertidas do presente estudo apresentaram motivos comuns com o estudo de Courneya e Hellsten (1998), como a afiliação, a sociabilização, mostrando assim a sua excitação pela interação com outras pessoas. Estas praticantes são também motivadas pelo prazer, desafio, competição, pela diversão; aspetos estes diretamente relacionados com o perfil dos Extrovertidos, demonstrando um possível padrão. Preocupam-se ainda com a saúde em geral e com a aptidão física, como a melhoria da força/resistência e agilidade. Os aspetos relacionados com a saúde e aptidão física podem ser justificados pelo fato de a média de idades das participantes deste estudo ser superior a 40 anos e, segundo Moutão (2005), depois dos 40 anos há um declínio natural e maior preocupação com estes assuntos. Portanto, é perceptível que estas praticantes são altamente motivadas, de forma intrínseca e extrínseca, para a prática de EF, podendo

prever-se, pela teoria da Autodeterminação de Deci e Ryan (2008), que têm uma maior facilidade em iniciar e manter um programa de EF (Carrera e Román, 2019; Rico-Díaz et al., 2019; Cayetano et al., 2020; Mosquera e Vargas, 2021).

No que respeita à Abertura à Experiência, no presente estudo, foram encontradas relações significativas com a gestão do stress; a revitalização; o prazer; a manutenção da saúde; e a agilidade. Portanto, estas praticantes são motivadas essencialmente por questões de saúde, por motivos psicológicos e de condição física, tal como foi apresentado por Courneya e Hellsten, (1998) em que estes indivíduos procuram no EF o alívio do stress e a saúde mental, portanto, motivos de saúde e psicológicos; e também indicam que praticam por prazer e diversão, preferindo a prática de EF ao ar livre. A ampla variedade de motivos apresentados por estes indivíduos, em ambos os estudos, pode estar associada ao seu espírito de abertura, ao fato de se sentirem estimulados pela novidade.

Quanto aos restantes perfis, enquanto a Consciência se correlacionou significativamente com a afiliação a Amabilidade correlacionou-se positivamente com a revitalização e a promoção de saúde e negativamente com o desafio e o reconhecimento social. Tais resultados podem indicar que as mulheres conscientes procuram pertencer a um grupo como forma de se manterem motivadas para a prática de EF, já que, também no estudo de Courneya e Hellsten (1998), estes praticantes demonstraram preferência por exercício em grupo. Já as amáveis não sentem no desafio e no reconhecimento social motivos para praticarem EF.

É importante referir ainda três aspetos que poderão influenciar também as motivações das participantes desta amostra. Em primeiro lugar, analisando as médias de idades das participantes dos três grupos verifica-se que as praticantes do grupo *Zen* são as que apresentam média de idades superior, aproximadamente 49 anos; seguidas das participantes do grupo Misto, com média de 45 anos e, por fim, as praticantes de Alta Intensidade, com média de idades superior a 38 anos. Como foi possível verificar através da literatura existente, as motivações para a prática vão modificando com o decorrer da idade. Se até por volta dos 40 anos existe uma maior preocupação com a estética corporal e com a boa forma física, após os 40 anos são cada vez mais evidentes os motivos relacionados com a saúde e o bem-estar (Moutão, 2005; Serrano et al., 2004). Portanto, com o avançar da idade a procura de modalidades *Zen* poderá ser uma forma de se manterem ativas, contrariando a perda natural de algumas capacidades, como a agilidade, a coordenação, o equilíbrio, entre outras e vivenciarem a calma e a

serenidade características deste tipo de modalidades. Um segundo aspeto, que não foi verificado ao longo deste estudo, é o passado desportivo das participantes. De acordo com Santos e Knijnik (2006), as pessoas que têm no seu histórico a prática de EF, podem ter mais facilidade em aderir à prática de EF na vida adulta. Também é possível que os seus motivos para a prática possam ser influenciados por estas vivências anteriores, tal como a escolha dos modos de exercício praticados. A motivação extrínseca associada ao papel do professor pode acontecer na medida em que ele oriente o praticante a estabelecer objetivos que o ajudem a criar um real comprometimento em relação à atividade proposta (Diaz et al., 2019; Mosquera e Vargas, 2021). Os mesmos autores referem ainda que o instrutor é um dos elementos que mais influencia a satisfação dos participantes, pelo que, também é possível que a afinidade, ou compromisso criado com determinado professor possam contribuir para a escolha das modalidades praticadas.

Conclusões

Neste estudo foi investigada a influência dos perfis de personalidade e da motivação na escolha dos modos de EF praticados, com o objetivo de contribuir para a criação de programas eficazes para a promoção e adesão ao EF. O estudo foi desenvolvido com praticantes de modalidades de ginásio do sexo feminino, o que se pensa ser uma mais-valia pois a literatura existente, para além de escassa é desenvolvida com indivíduos de ambos os sexos e como se pode comprovar, no nosso país, a problemática do sedentarismo agrava-se mais no sexo feminino.

Se por um lado os perfis de personalidade parecem não influenciar a escolha das modalidades praticadas em contexto de ginásio, por outro lado, é notório que estas mulheres apresentam motivos bastante específicos para escolherem as modalidades que praticam, como motivos psicológicos, motivos relacionados com o corpo, gestão do peso, revitalização e prazer. Os motivos apresentados por estas praticantes também variam em função do seu perfil de personalidade.

Atendendo à importância da prática regular de EF, é fundamental estudar e perceber de que forma se podem incentivar as mulheres a iniciar e manter um programa de EF, contribuindo assim para a promoção da saúde.

Neste seguimento, é importante referir que os resultados, quer do presente estudo, quer de estudos anteriores, se tornam mais difíceis de interpretar pelo facto de não existir na literatura uniformidade relativamente ao nome atribuído às modalidades, ou à forma de

as agrupar. Seria interessante desenvolver uma classificação universal para a diversas modalidades desenvolvidas em contexto de ginásio, para que, em estudos futuros os resultados obtidos possam ser mais claros e fáceis de interpretar.

Por outro lado, é também importante referir que o estudo foi realizado numa cidade do interior do país, no entanto, a problemática do sedentarismo não abrange apenas o interior do país, sendo também interessante perceber se os resultados variam em função da localidade ou da região de residência das praticantes.

Estes dois assuntos podem ser interessantes propostas para estudos futuros, visando sempre o objetivo específico de contribuir para o aumento da percentagem de mulheres portuguesas que praticam regularmente EF como forma de promover/melhorar a sua saúde.

Como também foi possível verificar através da literatura existente, os motivos para a prática variam em função da faixa etária. No presente estudo optou-se por não fazer divisão das idades por escalões, o que pode ser considerado uma fragilidade, no entanto, salienta-se que na aplicação dos procedimentos estatísticos foi controlada a idade de forma a colmatar esta larda diferença de idades entre as participantes.

Em suma, uma vez que existem diferenças entre as dimensões motivacionais e o modo preferencial de EF praticado, é fundamental que a oferta de modalidades de ginásio vá de encontro às motivações das praticantes, facilitando o seu envolvimento e manutenção nos programas de EF.

Bibliografia

Alves, J., & Lourenço, A. (2003). Tradução e Adaptação do Questionário de Motivação para o Exercício. *Desporto, Investigação e Ciência*, 2, 3-23.

Associação Americana de Psicologia – APA, 2018. Personalidade: de onde vem e como funciona. *APA Journals Artigo*. Recuperado em 21 de outubro a partir de <https://www.apa.org/pubs/highlights/spotlight/issue-111>

Bertoquini, V., Pais-Ribeiro, J. L., 2006. Estudo das formas muito reduzidas do Modelo dos cinco fatores da Personalidade. *Psychologica – researchgate.net*

Box, A. G., Feito, Y., Brown, C., Petruzzello, S. J., 2019. Individual differences influence exercise behavior: how personality, motivation, and behavioral

- regulation vary among exercise mode preferences. *Heliyon* 5 e01459. doi: 10.1016/j.heliyon.2019. e01459
- Choi, J. H., Chung, K. M., & Park, K. (2013). Psychosocial predictors of four health-promoting behaviors for cancer prevention using the stage of change of Transtheoretical Model. *Psychooncology*, 22(10), 2253-2261. <https://doi.org/10.1002/pon.3278>
- Constantino, J. (1998). A actividade física e a promoção da saúde das populações. In *Omniserviços & Sociedade Portuguesa de Educação Física (Eds.), Educação Para a Saúde – O Papel da Educação Física na Promoção de Estilos de vida Saudáveis* (pp. 19-38). Lisboa: Omniserviços.
- Costa, P. T. Jr. & McCrae. R. R. (1992). *The NED Personality Inventory R: Professional Manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Courneya, K.S., Hellsten, L.A.M., 1998. Personality correlates of exercise behavior, motives, barriers and preferences: an application of the five-factor model. *Pers. Individ. Differ.* 24 (5), 625e633.
- Deci, E.L., Ryan, R.M., 2008. Self-determination theory: a macrotheory of human motivation, development, and health. *Can. Psychol. Psychol. Can.* 49 (3), 182.
- Domingues, R. B., 2019. Quem são os praticantes de yoga em Portugal? Personalidade e motivações. *Yoga Dharma – Revista de Estudos Sobre o Yoga Antigo e Moderno* <https://yoga-dharma.org>.
- Fisher, J., Sales, A., Carlson, L., Steele, J., 2016. A comparison of the motivational 46actos between CrossFit participants and other resistance exercise modalities: a pilot study. *J. Sports Med. Phys. Fit.* 57 (9), 1227e1234.
- Friedman, Harris S. (2000). Long-term relations of personality and health: Dynamisms, mechanisms, tropisms. *Journal of Personality*, 68, 1089-1107.
- Garzón Mosquera, J. C., & Aragón Vargas, L. F. (2021). Sedentarismo, actividad física y salud: una revision narrativa (Sedentary lifestyle, physical activity and health: a narrative review). *Retos*, 42, 478–499. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.82644>

- Golberg, L.R., 1990. An alternative “description of personality”: the big-five factor structure. *J. Pers. Soc. Psychol.* 59 (6), 1216.
- Guíu Carrera, M., & Leyton Román, M. (2019). Perfil psicológico en corredores de ultramaratón (Psychological profile in ultramarathon runners). *Retos*, 36, 310–317. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.69119>
- Hagan, A. L., Hausenblas, H. A., 2005. Examination of personality correlates, exercise preferences and exercise behavior. *Malaysian Journal of Sport Science and Recreation*. Vol. 1, No. 1/2005.
- Heinrich, K.M., Patel, P.M., O’Neal, J.L., Heinrich, B.S., 2014. High-intensity compared to moderate-intensity training for exercise initiation, enjoyment, adherence, and intentions: an intervention study. *BMC Public Health* 14 (1), 789.
- John, O.P., Srivastava, S., 1999. The Big-Five trait taxonomy: history, measurement, and theoretical perspectives. In: Pervin, L.A., John, O.P. (Eds.), *Handbook of Personality: Theory and Research*, vol. 2. Guilford Press, New York, pp. 102e138.
- Junior, A. C. T., Planche, T. C., 2016. Motivos de adesão de mulheres a prática de exercícios físicos em academias. *Rev. Equilíbrio Corporal Saúde* 8 (1): 28-32.
- Klain, I. P., Moutão, J. M., Leitão, J. C. G. C., 2013. Motivação para a prática de Exercício Físico. Observação de modelos motivacionais de adesão em contexto de academia e *personal training*. Unpublished Dissertação em atividades de academia e prescrição do exercício, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real/Portugal.
- Liz, C. M., Viana, M. S., Brandt, R., Lagos, N. R., Vasconcellos, D. I. C., Andrade, A., 2013. Apectos motivacionais para a prática de exercício resistido em academias. *Educação Física em Revista* Vol. 7 Num. 1 Jan/Fev/mar/Abr.
- Markland, D., Ingledew, D.K., 1997. The measurement of exercise motives: factorial validity and invariance across gender of a revised Exercise Motivations Inventory. *Br. J. Health Psychol.* 2 (4), 361e376.

- McAdams, D. P. 1992. The Five-Factor Model in Personality: A Critical Appraisal. *Journal of Personality*, Volume 60, ISSUE 2, Pages 329-361.
- McCrae, R.R., Costa, P.T., 1987. Validation of the five-factor 48model of personality across instruments and observers. *J. Personal. Soc. Psychol.* 52 (1), 81e90.
- McCrae, R.R., John, O.P., 1992. An introduction to the five-factor model and its applications. *J. Personal.* 60 (2), 175e215.
- Moutão, J. (2005). *Motivação para a prática de exercício físico: estudo dos motivos para a prática de actividades de fitness em ginásios*. Unpublished Tese de mestrado em psicologia do desporto e do exercício, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.
- Rhodes, R.E., Boudreau, P., 2017. Physical Activity and Personality Traits. *Subject:Personality, Sports Psychology* DOI: 10.1093/acrefore/9780190236557.013.210
- Rhodes, R.E., Smith, N.E.I., 2006. Personality correlates of physical activity: a review and meta-analysis. *Br. J. Sports Med.* 40, 958e965.
- Rico-Díaz, J., Arce-Fernández, C., Padrón-Cabo, A., Peixoto-Pino, L., & Abelairas-Gómez, C. (2019). Motivaciones y hábitos de actividad física en alumnos universitarios (Motivations and physical activity habits in university students). *Retos*, 36, 446–453. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.69906>
- Rodríguez Cayetano, A., Pérez Muñoz, S., de Mena Ramos, J. M., Beneitez, N. C., & Sánchez Muñoz, A. (2020). Motivos de participación deportiva y satisfacción intrínseca en jugadores de pádel (Motives for sports participation and intrinsic satisfaction in padel players). *Retos*, 38, 242–247. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.74423>
- Santos S.C. e Knijnik J.D., 2006. Motivos de adesão à prática de atividade física na vida adulta intermediária. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, ano 5, número 1 (23-34).
- Serrano J. (2004). A prática de atividade física nos ginásios e academias – motivações e influências. *Revista do Departamento de Educação Física e Artística*, nº6, 2005.

- Smith, Williams, O'Donnell, McKechnie, 2017. The influence of social-cognitive constructs and personality traits on physical activity in healthy adults. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. (International Journal of Sport and Exercise Psychology, 20 October 2017, 15(5):540-555)
- SNS, 2020. Inquérito Nacional de Saúde, 2019. Programa nacional para a promoção da atividade física – Portugal 2020. ISBN: 978-972-675-318-6
- Sutin, A. R., Stephan, Y., Luchetti, M., Artese, A., Oshio, A., & Terracciano, A. (2016). The five-factor model of personality and physical inactivity: A meta-analysis of 16 samples. *Journal of Research in Personality*, 63, 22–28.
- Valim PC & Volp CM (1998). Nível de condicionamento físico entre indivíduos que praticam a ginástica aeróbica por satisfação e aqueles que praticam por outros motivos. *Revista Motriz*, vol. 4 nº 1, junho.
- Wilson, K. E., & Dishman, R. K. (2015). Personality and physical activity: A systematic review and meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, 72, 230–242.

Estudo III

Existe relação entre a Motivação de Mulheres Praticantes de *Fitness* e o consumo de tabaco e álcool? Perspetivas para melhoria do estilo de vida para a saúde.

Is there a relationship between the motivation of female fitness practitioners and tobacco and alcohol consumption? Perspectives for improving lifestyle for health*

*Publicado a 28/03/2023 *Scientific Journal of Sport and Performance*: Sousa, P., Coelho, E., & Mota, M. P. (2023). Is there a relationship between the motivation of female fitness practitioners and tobacco and alcohol consumption? Perspectives for improving lifestyle for health: Motivation of female fitness practitioners, tobacco and alcohol consumption. *Scientific Journal of Sport and Performance*, 2(2), 208–221. <https://doi.org/10.55860/KCBE714>

Resumo

A prática de EF tem sido associada à adoção de estilos de vida saudáveis e, conseqüentemente, a uma melhoria da saúde. O objetivo do estudo foi investigar se existe relação entre o consumo de tabaco e álcool e o tipo de modalidade praticada; e se os motivos apresentados para a prática estão de alguma forma relacionados a esses hábitos. A amostra foi constituída por 177 mulheres adultas, praticantes de *Fitness*, divididas em 3 grupos: 68 praticantes de modalidades de Alta Intensidade, 54 de modalidades *Zen*, e 55 praticantes de modalidades de ambos os tipos (grupo Misto). O *Exercise Motivation Inventory 2* foi utilizado para avaliar os motivos da prática de EF. Relacionando hábitos tabágicos e etílicos com os motivos da prática, foram encontradas correlações positivas significativas entre: hábitos tabágicos/afiliação ($p=0,037$); consumo de álcool/manter-se saudável ($p=0,035$). Relações inversas significativas entre: número de cigarros fumados por dia/gestão do peso ($p=0,000$); número de cigarros fumados por dia/saúde ($p=0,048$). A classe 3 das mulheres que deixaram de fumar apresentou pontuações superiores, estatisticamente significativas, na doença ($p=0,012$) e em manter-se saudável ($p=0,001$). A afiliação é um motivo comum para fumar e praticar exercício; as mulheres que fumaram durante mais tempo parecem recorrer à prática por motivos relacionados ao aparecimento de doenças ou para manter a saúde. As mulheres que não bebem parecem estar mais preocupadas com a saúde do que as mulheres que bebem. Esclarecer essas relações é essencial para criar programas de intervenção mais eficazes para eliminar/reduzir o consumo de tabaco e álcool e seus efeitos nocivos para a saúde.

Palavras-Chave: Estilo de Vida; Motivação; Tabagismo; Etilismo.

Abstract

The practice of PE has been associated with the adoption of healthy lifestyles. The objective of the study was to investigate whether there is a relationship between tobacco and alcohol consumption and the type of modality practiced; and if the reasons presented for the practice are somehow related to these habits. The sample consisted of 177 adult women, who practice Fitness, divided into 3 groups: 68 practitioners of high intensity modalities, 54 of Zen modalities, and 55 of modalities of both types. The Exercise Motivation Inventory 2 was used to assess the reasons for the practice of PE. Relating smoking and alcoholism habits with the reasons for the practice, significant positive correlations were found between: smoking habits/affiliation ($p = .037$); alcohol consumption/keeping healthy ($p = .035$). Significant inverse relationships between: number of cigarettes smoked per day/weight management ($p = .000$); number of cigarettes smoked per day/health ($p = .048$). Class 3 of women who quit smoking had statistically significant higher scores on disease ($p = .012$) and staying healthy ($p = .001$). Affiliation is a common reason for smoking and exercising; those who smoked for a longer period of time seem to resort to the practice for reasons relating to the onset of illness or to maintain their health. Women who don't drink seem to be more concerned about their health than women who do drink. Clarifying these relationships is essential for creating more effective intervention programs to eliminate/reduce tobacco and alcohol consumption and their harmful effects on health.

Keywords: Lifestyle; Motivation; Tobacco consumption; Alcohol consumption.

Introdução

O conceito de estilo de vida tem adquirido bastante importância nas últimas décadas (Shephard, 1996; Pieron, 2004). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) (WHO, 2004; Portes, 2011) o estilo de vida consiste num “conjunto de hábitos e costumes que são influenciados, modificados, encorajados ou inibidos pelo prolongado processo de socialização”. Esses hábitos e costumes incluem o uso de substâncias tais como álcool, tabaco, chá ou café, hábitos dietéticos e de exercício. Estes têm importantes implicações para a saúde e são frequentemente objeto de investigações epidemiológicas (Pieron, 2004).

É unânime na literatura que o estilo de vida constitui o principal fator de risco para doenças crónicas não transmissíveis, como as doenças do aparelho circulatório, cancro, doenças do aparelho respiratório e diabetes *mellitus* (WHO, 2010; WHO, 2014; Araújo et al., 2017; Kaczynski et al., 2008; Macedo et al., 2012; Ferrari et al., 2017), sendo também responsável por grande parte das mortes por doenças cardiovasculares no mundo, pelo que, a sua mensuração e monitorização poderá contribuir para a definição de estratégias e ações para combater a adoção de comportamentos de risco, prevenção de doenças e promoção de saúde (Ferrari et al., 2017).

O consumo de tabaco e álcool são dois comportamentos de risco, bastante preocupantes, que comprometem a saúde. Dados da OMS sobre tendências globais do tabaco indicam que, em 2021 existem 1.3 biliões de utilizadores de tabaco no mundo e o consumo de álcool está associado a mais de 740 mil casos de cancro na faringe, laringe ou fígado (Organização Pan-Americana da Saúde, 2021; ONU, 2021). Em Portugal, dados do Instituto Nacional de Estatística (INE) referem que em 2019, 17% da população com mais de 15 anos era fumadora (14,2% fumavam diariamente e os restantes 2,8% faziam-no ocasionalmente) e 21,4% ex-fumadora (SNS, 2020). Os dados indicam ainda que a percentagem de mulheres que afirma nunca ter fumado, 75,3%, é muito superior à dos homens na mesma condição, 44,8%. Relativamente ao consumo de bebidas alcoólicas o inquérito revela que 29,6% da população com mais de 15 anos consumia bebidas alcoólicas diariamente, 31,4% consumia regularmente, mas não diariamente e 17% apenas ocasionalmente. A percentagem de homens que refere consumir bebidas alcoólicas diariamente, 40,3%, também é largamente superior à das mulheres em que mais de metade indica que o fazem ocasionalmente.

A literatura tem avançado que os fumadores são mais propensos do que os não fumadores a envolverem-se em outros comportamentos de risco (Kaczynski et al.,

2008). É consensual que a falta de EF associada ao tabagismo eleva a probabilidade de as pessoas desenvolverem doenças cardiovasculares, cerebrovasculares, respiratórias crônicas e cancro (Rodrigues et al., 2008). Por outro lado, a prática regular de EF tem sido relacionada com a redução dos níveis de tabagismo (Kaczynski et al., 2008; Billerbeck et al., 2019; Daniel et al., 2007), provavelmente porque os dois comportamentos fornecem recompensas semelhantes, como por exemplo, a diminuição temporária do stress e melhoria do humor (Kaczynski, 2008). De facto, em 60% dos trabalhos incluídos na revisão sistemática de Kaczynski et al. (2008), composta por 50 artigos relacionados com a temática, foi relatada uma relação inversa entre o tabagismo e o EF (Lima e Macedo, 2012). A intensidade do exercício e o seu efeito sobre o desejo de fumar e a abstinência também têm sido alvo de interesse de pesquisa, sendo que, os resultados são mais visíveis para exercícios mais intensos (Lima e Macedo, 2012; Taylor e Katomeri, 2007; Smits et al., 2016). Portanto, quando combinadas, as variáveis tipo de treino e intensidade poderão potenciar a eliminação deste comportamento de risco (Daniel et al., 2007; Smits et al., 2016; Trevisan, 2019).

O consumo abusivo de álcool torna-se preocupante, não só pelos danos que acarreta ao metabolismo, função neural, sistema cardiovascular e na termorregulação (NIAAA, 2010; Vella e Cameron-Smith, 2010; Giacomelli et al., 2019), mas também por ser consumido cada vez mais cedo e em diversos meios, como o meio desportivo (Giacomelli et al., 2019; Haugvad et al., 2014; Oliveira et al., 2014). Este hábito no meio desportivo tem sido justificado por motivos comemorativos, socialização, alívio da tensão, do stress, funcionando como um ansiolítico (Martens et al., 2005; Nery, 2015). Os praticantes de EF em ginásio também têm demonstrado comportamentos inadequados no que respeita ao uso de bebidas alcoólicas (Oliveira et al., 2014). Por exemplo, num estudo realizado por Oliveira, Liberali e Coutinho (2012), das 40 mulheres praticantes de *Fitness* que compunham a amostra (variando o tempo de prática entre 6 meses e 3 anos), 50% consumiam entre uma a três bebidas diariamente. Posteriormente, Oliveira et al. (2014) acrescentaram que apesar de os praticantes de EF em ginásio apresentarem comportamento de risco para o consumo de álcool, não se verificava associação entre a intensidade do treino e o referido comportamento. O que se sabe é que indivíduos que relatam consumo moderado ou frequente, mas não dependente, podem apresentar mais gordura abdominal e periférica do que não consumidores (Oliveira et al., 2014; Toffolo et al., 2012). Além disso, o consumo de bebidas alcoólicas pode interferir na absorção de nutrientes importantes para o aumento

da massa muscular, causar desidratação por ser diurético (Oliveira et al., 2014; Suter, 2005) e comprometer a força, potência e resistência muscular (Oliveira et al., 2014; ACSM, 1997).

Mas, se por um lado, em Portugal as mulheres tendem a consumir menos álcool e tabaco, também tendem a adotar menos comportamentos de exercício, pois, de acordo com os dados publicados pelo SNS (2020) 69% das mulheres afirma não praticar EF e 13,8% das que praticam fazem-no apenas uma a duas vezes por semana (SNS, 2020). De forma a potenciar o envolvimento e adesão das mulheres com a prática de Exercício é fundamental que estas pratiquem atividades que vão de encontro às suas motivações (Box et al., 2019). De facto, as mulheres têm apresentado mais motivos participativos para questões estéticas, convívio social, revitalização, diversão, desafio, regulação do stress, prazer, agilidade, saúde positiva e melhoria da condição física (Box et al., 2019; Valim e Volp, 1998; Liz et al., 2013; Klain et al., 2013; Serrano, 2004). Sendo que, os motivos têm variado, por exemplo, em função da modalidade praticada (Box et al., 2019; Heinrich et al., 2014; Fisher et al., 2016) e da idade das praticantes (Constantino, 1998; Moutão, 2005).

Criar programas de intervenção através da promoção de EF, diminuição ou eliminação do consumo de tabaco e álcool é fundamental para promover estilos de vida mais saudáveis.

Assim sendo, neste estudo pretendeu-se: i) caracterizar os hábitos tabágicos e etílicos de mulheres praticantes de *Fitness*; ii) verificar se os hábitos tabágicos e etílicos diferem em função do tipo de exercício praticado em contexto de *Fitness*; iii) verificar se os hábitos tabágicos e etílicos se relacionam com os motivos apresentados para a prática de EF em contexto de *Fitness*.

Metodologia

1. Amostra

A amostra foi constituída por 177 praticantes femininas de atividades de academia, com uma idade que varia entre os 18 e os 70 anos ($42,3 \pm 12,9$) e tempo de prática médio de 8,5 anos ($\pm 8,0$). A maior parte dos elementos da amostra pratica entre uma a duas vezes por semana ($n=113$, 63,8%), reside na cidade de Viseu ($n=120$, 90,2%), é licenciada ($n=59$, 62,9%) e é professora ($n=34$, 25,8%).

Foram selecionados os seguintes critérios de inclusão na amostra: apenas praticantes de fitness do sexo feminino, com idade superior a 18 anos e tempo de prática mínimo de 6 meses.

As participantes foram agrupadas em praticantes de modalidades de Alta Intensidade (n=68, 38,4%), praticantes *Zen* (n=54, 30,5%), e praticantes Mistos (n=55, 31,1%). Nas modalidades de Alta Intensidade foram incluídas modalidades de alto impacto, como Cardiofitness, Musculação, Treino Funcional, *Jump*, *GAP*, Aulas de Dança, *Body Pump*, Localizada, *Body Combat*, *Body Attack*, *Cycling*, *TRX*, *Cross Training* e *Body Step*. Nas *Zen* foram incluídas as modalidades de baixo impacto e com componente mais meditativa, como Yoga, Pilates, *Body Balance*, *Stretching* e *Tai Chi*. O terceiro grupo, o das praticantes de treino Misto, foi criado pelo facto de existirem mulheres que praticam modalidades de ambos os grupos mencionados anteriormente. As modalidades foram agrupadas desta forma de acordo com os métodos de estimativa de intensidade de exercício cardiorrespiratório e de resistência sugeridos pelo ACSM (2018). Ou seja, no primeiro grupo, Alta Intensidade, estão incluídas as modalidades cuja intensidade pode variar entre 60 e 89% da frequência cardíaca de reserva (FCR), 64 a 90% do VO₂máx, esforço percebido de 14 a 17 pontos (escala de percepção subjetiva de esforço de 6 a 20 pontos), portanto, intensidade vigorosa; no segundo grupo, *Zen*, a intensidade das modalidades pode variar entre 30 a 39% da FCR, 37 a 45% do VO₂max, esforço percebido de 9 a 11 pontos, portanto, intensidade leve. O terceiro grupo, Misto, por englobar praticantes dos dois tipos de modalidades, a intensidade pode variar de leve a vigorosa.

2. Procedimentos e Instrumentos

Após explicar o objetivo do estudo, em que consistia a sua participação, bem como a garantia de confidencialidade das suas respostas e que poderiam desistir a qualquer momento, foi pedido às voluntárias que assinassem uma declaração de consentimentos informado. Antes da prática da sua atividade, cada participante do estudo foi convidada a preencher, individualmente, 2 questionários: (1) questionário (fonte própria) para a caracterização da amostra que incluía questões como: a idade; a profissão; as habilitações literárias; o tempo de prática; o número de treinos semanais; as modalidades praticadas e os hábitos tabágicos e etílicos. Relativamente ao tabagismo foi questionado se as praticantes no momento de resposta eram fumadoras e se sim quantos cigarros

consumiam por dia; se não, se alguma vez tinham fumado; durante quanto tempo; quantos cigarros consumiam por dia e há quanto tempo deixaram de fumar. Foram ainda questionadas se consumiam bebidas alcoólicas e, em caso afirmativo, foi utilizada uma escala para a quantidade: Menos de 7 bebidas por semana; entre 7 e 14 bebidas por semana e mais de 14 bebidas por semana. (2) *Exercise Motivation Inventory 2 (EMI-2)* (Markland e Ingledew, 1997), versão portuguesa constituída por 51 questões (Alves e Lourenço, 2003), que permite avaliar os motivos para a prática de EF. Este questionário está organizado em 5 dimensões: Motivos Psicológicos; Motivos Inter-pessoais; Motivos de Saúde; Motivos relacionados com o corpo e Motivos de Condição Física. Cada uma dessas dimensões engloba 3 ou 4 motivos específicos, sendo que ao todo são apresentados 14 motivos e são eles: Prazer; Desafio; Reconhecimento Social; Afiliação; Competição; Saúde; Doença; Manter-se Saudável; Peso; Aparência; Força/Resistência; Agilidade; Stress; Revitalização. Cada motivo é constituído por 3 ou 4 itens, avaliados numa escala de *likert* de 6 pontos (0- nada verdadeiro para mim; 5- completamente verdadeiro para mim). Nas respostas a este questionário foi aplicado o Alfa de *Cronbach*, sendo que os resultados foram superiores a 0,6 garantido a fiabilidade das respostas.

3. Análise Estatística

Os procedimentos estatísticos foram realizados no programa SPSS, versão 25, através de uma estatística descritiva das pontuações do questionário. A estatística descritiva forneceu resumos simples sobre a amostra, através do cálculo de medidas de tendência central, como a média e o desvio padrão. Foi verificada a normalidade da amostra através de medidas de Assimetria e Curtose nas variáveis contínuas, tendo-se verificado que apenas a variável “número de cigarros por dia” não apresentou distribuição normal, optou-se pela estatística não paramétrica. Nas variáveis que apresentaram distribuição normal utilizou-se uma ANOVA, nas restantes foi utilizado o teste de *Kruskal-Wallis*. Para verificar entre que grupos existiam as diferenças foram utilizadas as comparações de *Pairwise*. A correlação de *Spearman* foi utilizada para avaliar a relação entre as variáveis “número de cigarros por dia” e os motivos participativos. Para avaliar a relação entre as variáveis paramétricas e os motivos participativos foi utilizada a correlação de *Pearson*.

De salientar ainda que para a análise dos motivos participativos foi controlada a diferença de idade, uma vez que foi observada alguma discrepância entre as médias de idades dos grupos da amostra.

4. Resultados

As características e hábitos tabágicos e etílicos das participantes segundo a modalidade praticada são apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1. Características descritivas das participantes

	Alta Intensidade (a)	Zen (b)	Misto (c)	Total	p
Idade (anos) ¹	38,2 ± 10,9	49,1 ± 13,1	45,0 ± 13,5	42,3 ± 12,9	0,000*
Tempo de prática (anos) ¹	8,9 ± 5,8	5,8 ± 5,5	12,3 ± 10,1	8,5 ± 8,0	0,000*
Frequência semanal (freq, %) ²					
1 a 2 vezes por semana	35 (51,5%)	54 (100,0%)	24 (43,6%)	113 (63,8%)	0,000*
3 a 4 vezes por semana	20 (29,4%)	0 (0,0%)	21 (38,2%)	41 (23,2%)	
5 ou mais vezes por semana	13 (19,1%)	0 (0,0%)	10 (18,2%)	23 (13,0%)	
Hábitos Tabágicos (freq, %) ²					
Fumadoras	8 (11,9%)	0 (0,0%)	8 (14,3%)	16 (11,3%)	0,246
Deixaram de Fumar	14 (31,1%)	5 (33,3%)	16 (43,2%)	35 (36,1%)	0,508
Consumo de Álcool (freq, %) ²					
Consumidoras	22 (33,3%)	5 (27,8%)	22 (40,0%)	49 (35,3%)	0,580
Menos 7 bebidas por semana	20 (100,0%)	5 (100,0%)	20 (95,2%)	45 (97,8%)	0,544
Mais 14 bebidas por semana	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (4,8%)	1 (2,2%)	0,544

Legenda: ¹ANOVA ²Qui-quadrado
Idade – a < b; a < c; b > c.
Tempo de prática – a > b; a < c; b < c.

Como foi referido anteriormente, a idade dos elementos da amostra varia entre 18 e 70 anos, sendo que o grupo *Zen* apresenta uma média de idades superior aos restantes grupos e o grupo com elementos mais jovens é o de Alta Intensidade. As praticantes do grupo Misto são as que praticam há mais tempo e as do grupo *Zen* praticam há menos

tempo. Relativamente à frequência semanal a maior parte da amostra pratica uma a duas vezes por semana (n=113, 63,8%), aliás, a totalidade do grupo *Zen* apresenta esta frequência semanal. No que respeita aos hábitos tabágicos, verifica-se que 88,7% da amostra não é fumadora e 36,1% deixaram de fumar, sendo o grupo Misto que apresenta maior percentagem de fumadoras e ex-fumadoras. O consumo de álcool também é maioritariamente verificado em praticantes do grupo Misto e também em maior quantidade. É também importante referir que o consumo de álcool destas praticantes não é considerado abusivo, pois 97,8% consome menos de 7 bebidas por semana.

Verifica-se que não existem diferenças estatisticamente significativas entre o fato de serem fumadoras ou ex-fumadoras e o tipo de exercício praticado. O mesmo sucede com o consumo de álcool, independentemente da quantidade.

No gráfico 1 é representada a distribuição do número de cigarros consumidos por dia em função do tipo de modalidade praticada. Nesta variável a distribuição não é normal, o consumo de cigarros diários varia entre 1 e 40, embora a média e desvio padrão seja $10,9 \pm 9,71$. Existem 2 indivíduos praticantes de modalidades de Alta Intensidade que saem fora do padrão indicando que consomem 40 cigarros por dia. Mesmo assim, são as praticantes do grupo Misto que consomem mais cigarros por dia.

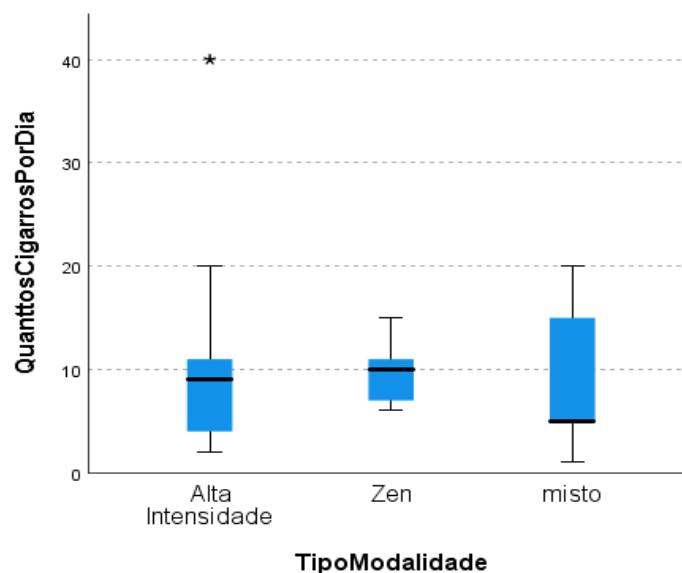


Gráfico 1. Quantidade de cigarros consumidos por dia em função do tipo de modalidade praticada

Na tabela 2 é apresentada a distribuição do número de anos de fumador e que deixou de fumar em função do tipo de modalidade praticada.

Tabela 2. Diferenças no tempo de fumador e que deixou de fumar em função do tipo de modalidade praticada (média±desvio padrão)

	Alta Intensidade (a)	Zen (b)	Misto (c)	Total	p	n²_p
Nº anos que fumou	5,75±5,30	6,80±7,60	9,44±6,71	7,29±6,26	0,432	0,072
Nº anos deixou de fumar	11,39±9,39	13,00±9,09	20,90±11,10	15,02±10,63	0,085	0,179

Legenda: *p≤0,05

Analisando as diferenças no número de anos em que foram fumadoras em função do tipo de modalidade praticada, não foram encontradas diferenças significativas entre as praticantes dos 3 grupos. O mesmo sucedeu com o número de anos em que deixaram de fumar.

Na tabela 3 são apresentados os motivos apresentados pelas participantes da amostra para a prática de EF.

Tabela 3. Caracterização dos motivos para a prática (média±desvio padrão).

Dimensões/Motivos	Média ± Desvio Padrão	Assimetria	Curtose
Motivos Psicológicos	3,68±0,72	-0,44	-0,31
Stress	3,59±0,90	-0,28	-0,83
Revitalização	4,24±0,76	-1,06	0,57
Prazer	3,99±0,95	-0,97	0,51
Desafio	2,88±1,12	-0,22	-0,76
Motivos Interpessoais	1,72±1,05	0,37	-0,78
Reconhecimento Social	1,06±1,15	0,89	-0,33
Afiliação	2,38±1,33	-0,09	-0,94
Competição	1,73±1,32	0,33	-0,93

Motivos de Saúde	3,46±0,69	-0,10	-0,44
Saúde	1,98±1,39	0,22	-0,89
Doença	3,92±0,91	-0,70	-0,05
Manter-se saudável	4,49±0,60	-1,44	2,10
Motivos relacionados com o corpo	3,16±1,08	-0,45	-0,29
Peso	3,32±1,23	-0,61	-0,38
Aparência	2,99±1,14	-0,53	-0,12
Motivos de Condição Física	4,07±0,71	-0,62	0,07
Força/Resistência	4,04±0,81	-0,79	0,19
Agilidade	4,11±0,79	-1,19	2,20

Verifica-se que as praticantes da amostra indicam mais Motivos Psicológicos (stress, revitalização e prazer), Motivos de Saúde (doença e manter-se saudável), Motivos relacionados com o corpo (peso) e Motivos de Condição Física (Força/Resistência e Agilidade) para a prática de EF. Os motivos menos apontados foram o Desafio, a Saúde, a Aparência e os Motivos Interpessoais (Reconhecimento Social, Afiliação, Competição).

Foram analisadas as correlações entre os motivos para a prática de EF e os hábitos tabágicos e etílicos das praticantes desta amostra. Os resultados são apresentados na tabela 4.

Tabela 4. Relação entre os motivos para a prática e o consumo de tabaco e álcool (valores de *r*)

	Hábitos Tabágicos	Hábitos etílicos
Motivos Psicológicos	0,055	0,075
Stress	-0,003	-0,039
Revitalização	0,050	0,105
Prazer	-0,001	0,093

Desafio	0,088	0,093
Motivos Interpessoais	0,040	0,025
Reconhecimento Social	-0,085	-0,013
Afiliação	0,176*	0,092
Competição	-0,005	-0,027
Motivos de Saúde	0,052	0,075
Saúde	0,070	0,037
Doença	0,046	0,040
Manter-se saudável	-0,012	0,179*
Motivos Relacionados com o corpo	-0,052	0,030
Gestão do Peso	-0,051	0,008
Aparência	-0,036	0,050
Motivos de Condição Física	-0,018	0,108
Força/Resistência	-0,015	0,122
Agilidade	-0,018	0,065

Legenda: * Correlação significativa no nível 0,05
 **Correlação significativa no nível 0,01

Foram observadas correlações significativas ($p \leq 0,05$) entre os Hábitos Tabágicos e a Afiliação ($p=0,037$), indicando que as mulheres que afirmaram fumar, também foram as que indicaram mais o motivo Afiliação para a prática de EF; e entre o consumo de bebidas alcoólicas e o motivo Manter-se Saudável ($p=0,035$), em que as mulheres que afirmaram não beber, indicaram mais vezes o motivo “Manter-se saudável” para praticarem EF, quando comparadas com as que afirmaram beber. Analisou-se ainda a relação entre as quantidades, seja do número de cigarros consumidos por dia, seja do número de bebidas alcoólicas consumidas por semana, com os motivos para praticar EF e foram identificadas relações significativas, inversas, entre o número de cigarros consumidos por dia e o motivo “Saúde” ($r = -0,376^*$, $p=0,048$), indicando que as

mulheres que consomem mais cigarros por dia, são as que menos indicaram o motivo “Saúde” para a prática de EF; e entre o número de cigarros consumidos por dia e o motivo “Gestão do Peso” ($r\hat{o} = -0,797^{**}$, $p=0,000$), sendo as que mais consomem as que indicaram menos a “Gestão do Peso” como motivo para praticar.

Relativamente à análise das mulheres que referiram ter deixado de fumar, para a variável “Durante quanto tempo fumou” foram construídas três classes, correspondentes ao número de anos que as participantes da amostra foram fumadoras. A primeira classe incluiu duração inferior ou igual a 5 anos; a segunda classe, entre 6 e 9 anos; e a terceira classe maior ou igual a 10 anos. Analisando os motivos para a prática de EF verificou-se que existiram diferenças estatisticamente significativas na “Doença” ($p=0,012$), em “Manter-se saudável” ($p=0,001$), entre as classes descritas anteriormente. As variáveis “Motivos Psicológicos” e “Motivos de Saúde” encontram-se no limiar da significância ($p=0,057$ e $0,087$ respectivamente), ou seja, não existe evidência estatística de que as variáveis tomem valores diferentes para as diferentes classes de duração. Analisando o motivo “Doença” pelas classes da variável “duração” verificou-se que as diferenças existentes são entre a primeira e a terceira classe, sendo que as que fumaram durante menos anos apresentaram valores inferiores para este motivo, portanto, as que fumaram durante mais tempo indicam mais o motivo “Doença” para a prática de EF. Relativamente ao motivo “Manter-se saudável” também foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os mesmos grupos, sendo que o motivo “Manter-se saudável” foi mais indicado pelas mulheres da classe 3, ou seja, as que fumaram durante mais tempo indicaram mais o motivo “Manter-se saudável” para a prática de EF.

5. Discussão dos resultados

Sendo o sedentarismo, o consumo de tabaco e álcool fatores modificáveis (Ferrari et al., 2017), importa estudar formas eficazes de se alterarem esses comportamentos de risco. Analisar os motivos apresentados pelas mulheres para a prática de modalidades de *Fitness* e envolvê-las com essa prática, pode ser uma boa estratégia para combater o sedentarismo. As mulheres do presente estudo sentem-se mais motivadas para praticar EF pela revitalização; gestão do stress; por prazer; para se manterem saudáveis ou por doença; para melhorarem a sua Condição Física, força/resistência e agilidade. Estes resultados estão em consonância com o que tem sido avançado por diversos autores (Liz et al., 2013; Klain et al, 2013; Serrano, 2004) que referem que as mulheres tendem a exercitar-se mais para melhorarem a sua Condição Física; por questões relacionadas

com a saúde; gestão do stress; revitalização e por questões estéticas, principalmente relacionadas com o emagrecimento. As mulheres do presente estudo também indicam motivos relacionados com o corpo, principalmente, a gestão do peso, como importantes para a prática de EF, no entanto, estes parecem não ser os motivos principais.

O EF tem sido considerado um forte aliado no combate ao tabagismo (Rodrigues et al., 2008; Billerbeck et al., 2019), pois, acredita-se que quem pratica exercício regularmente, tende a diminuir ou cessar o uso do tabaco (Billerbeck et al., 2019). De facto, das 177 mulheres que compõem a amostra do presente estudo, 16 são fumadoras e 35 deixaram de fumar. Atendendo a que o tempo de prática médio é de 8,5 anos, é possível que o EF tenha auxiliado na cessação deste hábito. No entanto, apesar de não terem sido encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os hábitos tabágicos, etílicos e tipo de exercício praticado por estas mulheres, num estudo desenvolvido por Taylor e Katomeri (2007) verificou-se que apenas 15 minutos de caminhada não só reduziram os desejos de fumar, como também os sintomas de abstinência e o tempo entre os cigarros fumados. Já o exercício aeróbio de elevada intensidade tem sido mais eficaz na redução dos sintomas de abstinência e no desejo de fumar no processo de eliminação do consumo de tabaco, quando comparado com exercícios leves e moderados (Trevisan, 2019; Ussher et al., 2009; Roberts et al., 2015). Num estudo desenvolvido por Lima e Macedo (2012) foi observada relação inversa entre o EF de elevada intensidade e a dependência ligeira do tabaco. O consumo abusivo de álcool não parece ser influenciado pela intensidade do treino (Oliveira et al., 2014; Nery, 2015) levando a crer que este comportamento não difere consoante o tipo de modalidade praticada, tal como aconteceu no presente estudo e no estudo desenvolvido por Oliveira e colaboradores (2014).

Através da análise das correlações entre os hábitos tabágicos, etílicos e motivos para a prática de EF, foram constatadas relações estatisticamente significativas entre o consumo de tabaco e a Afiliação, ou seja, ao que tudo indica, o motivo é comum para a adoção de ambos os comportamentos. Segundo Bonilha et al. (2013) os adultos tendem a fumar mais por diversas questões, entre elas o apego afiliativo, contrariamente aos mais novos que apresentam pontuações mais elevadas para o fumo social. Estes dados vão ao encontro dos resultados do presente estudo já que a média de idades das participantes é 42,3 anos.

O consumo de bebidas alcoólicas apresentou relação significativa com o motivo “Manter-se saudável”, ou seja, as mulheres que afirmam não consumir álcool indicaram

mais o referido motivo do que as que assumem beber. Como efeito primário da ingestão de álcool, tem-se a redução da atividade do sistema nervoso central (Giacomelli et al., 2019). Fisiologicamente sabe-se que o consumo de bebidas alcoólicas acarreta danos no metabolismo, função neural, sistema cardiovascular e termorregulador (Vella e Cameron-Smith, 2010; Giacomelli et al., 2019). No entanto, segundo Martens et al., (2005) o consumo de bebidas alcoólicas pode estar relacionado com o alívio de tensão, do stress, ou seja, poderá funcionar como um ansiolítico. Santos e Tinucci (2004) acrescentam que, apesar da literatura apontar para inúmeros efeitos prejudiciais do consumo de álcool no desempenho desportivo, quando o consumo é leve ou moderado parece não interferir com a prática. Num estudo realizado com 12 indivíduos, sendo 6 consumidores moderados de bebidas alcoólicas e os outros 6 não consumidores, verificou-se que a ingestão de pequenas e moderadas doses de bebidas alcoólicas não provocaram alteração significativa nos batimentos cardíacos, pressão sanguínea, ventilação, consumo de oxigénio, perceção do exercício, concentração de lactato ou capacidade de trabalho (Nery, 2015). No entanto, apesar de frequentemente se constatar um consumo exagerado de bebidas alcoólicas por frequentadores de ginásios (Oliveira et al., 2014; Nery, 2015; Souza e Folador, 2020) o consumo apresentado pelas participantes do presente estudo não é considerado abusivo, uma vez que a maioria consome menos de 7 bebidas por semana, pelo que, nesta amostra não deverá ser considerado um comportamento de risco. É considerado consumo abusivo quando uma mulher consome 4 ou mais doses de qualquer bebida alcoólica num único momento, ou mais de 7 doses por semana (Souza e Folador, 2020). Ao que tudo indica, poderão ser a quantidade e a regularidade as responsáveis pelos malefícios do consumo de bebidas alcoólicas para a saúde.

Foram ainda verificadas correlações estatisticamente significativas, mas inversas, entre o número de cigarros consumidos por dia e os motivos “Saúde” e “Gestão do peso”, o que sugere que as mulheres que fumam mais, estão menos preocupadas com a saúde e com a gestão do peso. De facto, se as mulheres que fumam menos parecem mais preocupadas com a saúde do que as que fumam mais, este efeito também pode estar associado à prática de EF como fator determinante no conjunto dos comportamentos de saúde. Uma vasta literatura tem mostrado que existe uma relação inversa entre a prática de EF e a dependência do tabaco (Billerbeck et al., 2019; Lima e Macedo, 2012; Vella e Cameron-Smith, 2010) pelo que se acredita que a prática de EF diminui o uso do tabaco, auxiliando na prevenção dos seus malefícios (Billerbeck et al., 2019). Por

exemplo, num estudo realizado em Londres com mulheres grávidas e fumadoras, quando sujeitas a um programa de treino de intensidade leve a moderada com a duração de 20 minutos, foi encontrada uma redução significativa dos desejos de fumar e também diminuição de alguns sintomas como a irritabilidade, depressão, tensão, inquietação e dificuldade de concentração (Pomerleau et al., 2000). Outro estudo, desenvolvido por Bess et al. (1999) demonstrou que um programa de exercício intenso supervisionado estava associado à manutenção a longo prazo da eliminação do consumo de tabaco pelas mulheres (Daniel et al., 2007). Pelo exposto, verifica-se que a tendência para quem pratica EF é diminuir ou eliminar o consumo de tabaco e, apesar de não haver referência sobre a quantidade de cigarros fumados antes de praticarem EF, a realidade é que 36,1% dos elementos da amostra são ex-fumadoras e 11,3% são fumadoras. Quanto à “Gestão do peso”, como foi referido, este motivo também é mais indicado pelas mulheres que fumam menos, portanto, embora, naturalmente, saibam que o EF é um forte aliado na regulação e perda de peso (Lima e Macedo, 2012), por outro lado, se o seu objetivo for reduzir ou eliminar o consumo de tabaco, a literatura sugere que o EF é uma forma de mitigar o ganho de peso associado a esta fase (Daniel et al., 2007).

Por fim, relativamente às mulheres que referiram ter deixado de fumar, foram analisadas as correlações entre a duração do comportamento e os motivos apresentados para a prática de EF. Descobriu-se que as mulheres que fumaram durante mais tempo (classe 3) indicaram mais os motivos “Doença” e “Manter-se saudável” para a prática de EF do que as que fumaram durante menos tempo (classe 1). É possível que as mulheres da classe 3, ou seja, que fumaram durante 10 ou mais anos, tenham agora consciência dos malefícios do tabaco e, por isso, tenham deixado de fumar e recorram ao EF para se manterem saudáveis, ou por outro lado, também é possível que tenham contraído, ou agravado alguma doença e utilizem o EF para melhorar a sua saúde e prevenir a doença. De facto, fumadores e indivíduos que pararam de fumar, mas que a sua saúde já foi afetada pelo uso do tabaco, tendem a diminuir em 10 anos a expectativa média de vida, quando comparados com os que nunca fumaram (Trevisan, 2019). No entanto, parar de fumar após os 35 anos, ajuda a recuperar dois a três meses na expectativa de vida saudável, por cada ano sem fumo; para além de que, após 12 meses de cessação, reduz em 50% os riscos cardíacos; a frequência de exacerbações em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crónica; diminui os níveis de stress e distúrbios de humor (Trevisan, 2019). E, se por outro lado, a prática de EF auxilia, por exemplo, na redução da pressão arterial, na resistência à insulina, ajuda na mineralização óssea, melhora o

sistema cardiorrespiratório, previne a hipertensão e previne de forma significativa as doenças cardiovasculares (Rodrigues et al., 2008; Billerbeck et al., 2019), é justificável que estas mulheres, que fumaram durante tanto tempo, encontrem no EF uma forma de melhorarem os seus hábitos de vida relacionados com a saúde, já que o fator idade também tem sido associado à adoção de estilos de vida mais saudáveis, devido ao surgimento ou agravamento de doenças e maior preocupação com a saúde (Ferrari et al., 2017; Constantino, 1998; Moutão, 2005).

Também é importante acrescentar que o EF tende a melhorar a qualidade do sono na população em geral, sendo esta afetada pelo consumo de tabaco devido ao vício em nicotina. Purani et al. (2019) descobriram que o aumento do exercício diário em fumadores está associado à melhoria da qualidade do sono.

Conclusões

O presente estudo foi desenvolvido com a intenção de contribuir, essencialmente, para a adoção de estilos de vida mais saudáveis. Foi desenvolvido com praticantes de modalidades de ginásio do sexo feminino o que se pensa ser uma mais-valia sobretudo porque no nosso país as mulheres são largamente mais sedentárias que os homens, sendo fundamental criar programas de promoção de EF que as envolvam e que vão ao encontro das suas motivações, contribuindo para a iniciação e adesão à prática. Com a adesão à prática de exercício haverá uma maior tendência a diminuir ou cessar outros comportamentos de risco, como o consumo de tabaco e álcool. Mas, se por um lado, o tipo de modalidade praticada parece não ter relação com estes hábitos, a Afiliação é um motivo comum para o consumo de tabaco e para a prática de EF. Os motivos de saúde e gestão do peso também parecem ser menos preponderantes quando o consumo de tabaco é mais elevado. Por outro lado, a motivação para a prática por questões de doença e de manutenção da saúde parece ser mais elevada em mulheres que fumaram durante mais anos.

É importante referir que o presente estudo foi desenvolvido com praticantes de modalidades de *Fitness*, em que o fator tempo de prática pode influenciar os resultados. O fato de ter sido utilizada uma faixa etária tão ampla pode ser considerado uma limitação do estudo a ser considerada em estudos futuros. Outra questão que parece ser interessante esclarecer em investigações futuras são os motivos que levam as praticantes de *Fitness* a manter o consumo de tabaco e álcool. Talvez invertendo a linha de

pensamento se perceba o porquê destes comportamentos e os programas de intervenção possam ser mais eficazes.

Em suma, se a literatura tem demonstrado que intervenções no estilo de vida são tão eficazes quanto as terapias médicas baseadas em evidências sobre a redução da mortalidade, é fundamental contribuir para a elaboração destes programas de intervenção.

Bibliografia

Colégio Americano de Medicina Esportiva. (2018). Diretrizes para Teste de Esforço e Prescrição. Décima edição. Filadélfia, PA: Wolters Kluwer Health. LCCN 2016042823 | ISBN 9781496339065

Colégio Americano de Medicina Esportiva. (1997). O uso do álcool nos esportes. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. Niterói, 3(3), 89-91. <https://doi.org/10.1590/S1517-86921997000300008>

Alves, J., & Lourenço, A. (2003). Tradução e Adaptação do Questionário de Motivação para o Exercício. *Desporto, Investigação e Ciência*, 2, 3-23. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000073&pid=S1980-6574201200040000500001&lng=pt

Araújo, SP, de Oliveira, NC, Corrêa, CD, de Pontes, HT, Cerqueira, PA, & Portes, LA (2017). Mulheres na atenção primária à saúde: exercício físico, estilo de vida e fatores de risco cardiovascular. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde*, 11 (3). <https://doi.org/10.29397/reciis.v11i3.1319>

Bess, HM, Anna, EA, Teresa, KK, Alfred, FP, Bernardine, MP, Mary, R., ... & David, BA (1999). A eficácia do exercício como uma ajuda para parar de fumar em mulheres. *Archives of Internal Medicine*, 159 (11), 1229. <https://doi:10.1001/archinte.159.11.1229>

Billerbeck, NC, & Borges, LP (2019). Nível de atividade física e tabagismo. *Jornal Internacional de Ciência do Movimento e Reabilitação*, 1(1), 24-32. <https://doi.org/10.37951/.2019v1i1.p24-32>

Bonilha, AG, de Souza, EST, Sicchieri, MP, Achcar, JA, Crippa, JAS, & Baddini-Martinez, J. (2013). Um perfil motivacional para fumar entre adolescentes. *Journal of Addiction Medicine*, 7(6), 439-446. <https://doi.org/10.1097/01.ADM.0000434987.76599.c0>

Box, AG, Feito, Y., Brown, C., & Petruzzello, SJ (2019). As diferenças individuais influenciam o comportamento do exercício: como a personalidade, a motivação e a regulação comportamental variam entre as preferências do modo de exercício. *Heliyon*, 5 (4), e01459. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e01459>

Constantino J (1998). A atividade física e a promoção da saúde das pobres. In: Omniserviços. A educação para a saúde. O papel da educação física na promoção de estilos de vida saudáveis (pp. 26-40). Lisboa.

Daniel, JZ, Cropley, M., & Fife-Schaw, C. (2007). Os efeitos agudos do exercício sobre os sintomas de abstinência de fumar e o desejo de fumar não estão relacionados à expectativa. *Psychopharmacology*, 195, 125-129. <https://doi.org/10.1007/s00213-007-0889-6>

Ferrari, TK, Cesar, CLG, Alves, MCGP, Barros, MBDA, Goldbaum, M., & Fisberg, RM (2017). Estilo de vida saudável em São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 33. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00188015>

Fisher, J., Sales, A., Carlson, L., & Steele, J. (2017). Uma comparação dos fatores motivacionais entre participantes do CrossFit e outras modalidades de exercícios resistidos: um estudo piloto. *J Sports Med Phys Fitness*, 57 (9), 1227-1234. <https://www.researchgate.net/publication/302969640>

Garber, CE, Blissmer, B., Deschenes, MR, Franklin, BA, Lamonte, MJ, Lee, IM, Nieman, DC e Swain, DP (2011). Posicionamento do Colégio Americano de Medicina Esportiva. Quantidade e qualidade de exercício para desenvolver e manter a aptidão cardiorrespiratória, musculoesquelética e neuromotora em adultos aparentemente saudáveis: orientação para prescrição de exercícios. *Medicina e ciência em esportes e exercícios*, 43(7), 1334-1359. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318213fefb>

Giacomelli, KB, dos Santos, PR, Nepomuceno, P., & Barros, A. (2019). Efeitos do consumo de álcool no desempenho e recuperação do exercício físico. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 13 (82), 1009-1016. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7791820>

Haugvad, A., Haugvad, L., Hamarsland, H., & Paulsen, G. (2014). O etanol não atrasa a recuperação muscular, mas diminui a relação testosterona/cortisol. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 46 (11), 2175-2183. <https://www.researchgate.net/publication/261033811>

Heinrich, KM, Patel, PM, O'Neal, JL e Heinrich, BS (2014). Treinamento de alta intensidade comparado ao treinamento de intensidade moderada para iniciação, prazer,

adesão e intenções de exercícios: um estudo de intervenção. *BMC public health*, 14 (1), 1-6. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-789>

Kaczynski, AT, Manske, SR, Mannell, RC, & Grewal, K. (2008). Tabagismo e atividade física: uma revisão sistemática. *Jornal americano de comportamento de saúde*, 32 (1), 93-110. <https://doi.org/10.5993/AJHB.32.1.9>

Klain, IP (2013). Motivação para a prática de exercício físico: observação de modelos motivacionais de adesão em contexto de academia e personal training [Dissertação de Mestrado]. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Lima, EC, & Macedo, LB (2012). Nível de atividade física e tabagismo em moradores de uma comunidade em Salvador. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*, 2 (1). <https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v2i1.83>

Liz, CM, da Silveira Viana, M., Brandt, R., Lagos, NR, Vasconcellos, DIC, & Andrade, A. (2013). Aspectos motivacionais para a prática de exercício resistido em academias. *Educação Física em Revista*, 7(1). <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/efr/article/view/3945>

Macedo, CDSG, Garavello, JJ, Oku, EC, Miyagusuku, FH, Agnoll, PD, & Nocetti, PM (2003). Benefícios do exercício físico para a qualidade de vida. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 8 (2), 19-27. <https://doi.org/10.12820/rbafs.v.8n2p19-27>

Markland, D., & Ingledew, DK (1997). A medição dos motivos do exercício: validade fatorial e invariância entre os gêneros de um Inventário de Motivações do Exercício revisado. *British Journal of Health Psychology*, 2 (4), 361-376. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8287.1997.tb00549.x>

Martens, MP, Watson II, JC, Royland, EM e Beck, NC (2005). Desenvolvimento da escala de consumo do atleta. *Psicologia de comportamentos viciantes*, 19 (2), 158. <https://doi.org/10.1037/0893-164X.19.2.158>

Moutão, JMRP (2005). *Motivação para a prática de exercício físico: estudo dos motivos para a prática de atividades de fitness em ginásios* [Dissertação de Mestrado]. Instituto Politécnico de Santarém.

Nações Unidas (2021). Consumo de Álcool. News.un.org. <https://news.un.org/pt/tags/consumo-de-alcool>

Nery, ACQ (2015). *Uso do álcool no exercício físico: uma revisão* [Gradação em Bacharel]. Universidade Federal de Pernambuco.

Instituto Nacional sobre Abuso de Álcool e Alcoolismo. (2010). Além das ressacas. Compreender o impacto do álcool na sua saúde. Instituto Nacional sobre Abuso de Álcool e Alcoolismo. <http://www.niaa.nih.gov>

Oliveira, DGD, Almas, SP, Duarte, LC, Dutra, SCP, Oliveira, RMS, Nunes, RM, & Nemer, ASDA (2014). Consumo de álcool por frequentadores de academia de ginástica. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 63, 127-132. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000016>

Oliveira, GG, Liberali, R., & Coutinho, VF (2012). Perfil de consumo alimentar de mulheres frequentadoras de uma academia de Curitiba. *SaBios-Revista de Saúde e Biologia*, 7 (3). <https://revista.grupointegrado.br/revista/index.php/sabios/article/view/1290>

Organização Pan-Americana da saúde. (2021). Queda do consumo de tabaco: OMS pede que países invistam para ajudar mais pessoas a pararem de fumar. Organização Pan-Americana da saúde. <https://www.paho.org/pt/noticias/16-11-2021-queda-do-consumo-tabaco-oms-pede-que-paises-invistam-para-ajudar-mais-pessoas>

Pieron, M. (2004). Estilo de Vida, Prática de Atividades Físicas e Esportivas: qualidade de vida. *Diário de fitness e desempenho*, (1), 10-17. <https://doi:10.3900/fpj.3.1.10.p>

Pomerleau, CS, Brouwer, RJN, & Jones, LT (2000). Preocupações com o peso em mulheres fumantes durante a gravidez e o pós-parto. *Addictive Behaviors*, 25 (5), 759-767. [https://doi.org/10.1016/S0306-4603\(00\)00086-1](https://doi.org/10.1016/S0306-4603(00)00086-1)

Portes, LA (2014). Estilo de Vida e Qualidade de Vida: semelhanças e diferenças entre os conceitos. *Estilo de vida*, 1 (1), 8-10. <https://periodicosalumniin.org/LifestyleJournal/article/view/128>

Purani, H., Friedrichsen, S. & Allen, AM (2019). Qualidade do sono em fumantes de cigarro: associações com resultados relacionados ao tabagismo e exercícios. *Addictive Behaviors*, Volume 90. Páginas 71-76. ISSN 0306-4603, <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.10.023>.

Roberts, V., Gant, N., Sollers, JJ, Bullen, C., Jiang, Y., & Maddison, R. (2015). Efeitos do exercício sobre o desejo de fumar e respostas fisiológicas à abstinência temporária de fumar: um estudo cruzado. *Psychopharmacology*, 232 , 1071-1081. <https://doi.org/10.1007/s00213-014-3742-8>

Rodrigues, ESR, Cheik, NC, & Mayer, AF (2008). Nível de atividade física e tabagismo em universitários. *Revista de Saúde Pública*, 42, 672-678. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102008000400013>

Santos, MBP, & Tinucci, T. (2004). O consumo de álcool e o esporte: uma visão geral em atletas universitários. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, 3 (3). <https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/view/1317>

Serrano, J., Mangana, J., Trindade, N., & Semião, P. (2005). A prática de atividade física nos ginásios e academias: motivações e influências. *Revista do Departamento de Educação Física e Artística*, 27-36. <http://hdl.handle.net/10400.11/646>

Shepard, RJ (1996). Atividade física habitual e qualidade de vida. *Quest*, 48 (3), 354-365. <https://doi.org/10.1080/00336297.1996.10484202>

Smits, JA, Zvolensky, MJ, Davis, ML, Rosenfield, D., Marcus, BH, Church, TS, ... & Baird, SO (2016). A eficácia do exercício de intensidade vigorosa como auxiliar na cessação do tabagismo em adultos com alta sensibilidade à ansiedade: um estudo controlado randomizado. *Medicina psicossomática*, 78 (3), 354. <https://doi.org/10.1186/1745-6215-13-207>

SNS (2020). Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física: 2020.

Souza, GSD, & Folador, N. (2020). Consumo de álcool: fator prejudicial para hipertrofia? [Graduação]. Centro Universitário de Brasília.

Suter, PM, & Tremblay, A. (2005). O consumo de álcool é um fator de risco para ganho de peso e obesidade? Revisões críticas em ciências laboratoriais clínicas, 42 (3), 197-227. <https://doi.org/10.1080/10408360590913542>

Taylor, A., & Katomeri, M. (2007). Caminhar reduz os desejos de cigarro provocados por estímulos e os sintomas de abstinência, além de atrasar o hábito de fumar ad libitum. *Pesquisa de nicotina e tabaco*, 9 (11), 1183-1190. <https://doi.org/10.1080/14622200701648896>

Trevisan, IB (2019). Nível de atividade física associado a qualidade do sono e sistema nervoso autônomo de tabagistas e efeitos do exercício físico no sucesso da cessação do ciclismo [Tese de Doutorado]. Universidade Estadual Paulista.

Toffolo, MCF, de Aguiar-Nemer, AS, & da Silva-Fonseca, VA (2012). Álcool: efeitos sobre o estado nutricional, perfil lipídico e pressão arterial. *Journal of Endocrinology and Metabolism*, 2 (6), 205-211. <http://dx.doi.org/10.4021/jem128e>

Ussher, M., Copley, M., Playle, S., Mohidin, R., & West, R. (2009). Efeito do exercício isométrico e da varredura corporal no desejo de fumar e nos sintomas de abstinência. *Addiction*, 104 (7), 1251-1257. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2009.02605.x>

Valim, PC, & Volp, CM (1998). Nível de condicionamento físico entre indivíduos que praticam a ginástica aeróbica por satisfatório e aqueles que praticam por outros motivos. *Motriz. Revista de Educação Física. UNESP*, 35-37. <https://doi.org/10.5016/6585>

Vella, LD, & Cameron-Smith, D. (2010). Álcool, desempenho atlético e recuperação. *Nutrients*, 2 (8), 781-789. <https://doi.org/10.3390/nu2080781>

Organização Mundial de Saúde. (2004). Centro de Desenvolvimento de Saúde, Envelhecimento e Relatório Técnico de Saúde (Volume 5): Um glossário de termos para cuidados de saúde comunitários e serviços para idosos. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/68896>

Organização Mundial de Saúde. (2011). *Relatório de situação global sobre doenças não transmissíveis 2010*. Organização Mundial de Saúde. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44579>

Organização Mundial da Saúde (2014). Estatísticas Mundiais de Saúde 2014. Organização Mundial da Saúde. <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/516155/retrieve>

Estudo IV

Personalidade e Qualidade do Sono em Mulheres Praticantes de *Fitness*

Personalidad y Calidad del Sueño en Mujeres Praticantes de Fitness*

Personality and Sleep Quality in Female Who Practice Fitness

*Publicado em 25/11/2022 *VIREF Revista de Educación Física*: Sousa, P., Coelho, E., & Mota, M. P. (2022). Personalidad y calidad del sueño en mujeres practicantes de Fitness. *VIREF Revista De Educación Física*, 11(4), 68–82. Recuperado a partir de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/viref/article/view/349639>

Resumo

Objetivo – A qualidade do sono pode ser afetada por diversos fatores, sendo que as mulheres tendem a dormir pior do que os homens. Tem sido sugerido que o exercício induz uma melhoria da qualidade do sono, embora o tipo de personalidade seja também um fator a considerar. Neste sentido, o objetivo do presente estudo foi caracterizar a qualidade do sono, os perfis de personalidade de mulheres praticantes de *Fitness* e determinar os principais preditores da qualidade do sono.

Métodos – A amostra foi constituída por 113 mulheres adultas, praticantes de *Fitness*. Para analisar a qualidade do sono foi utilizado o *Mini Sleep Questionnaire* e para os perfis de personalidade o *NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFi)*. A caracterização do tipo de modalidade praticada, horário e duração do treino, frequência semanal, anos de prática e consumo de tabaco e álcool, foi efetuada por questionário.

Resultados – 56 mulheres (49,6%) apresentam boa qualidade do sono e 57 (50,4%) apresentam alterações da qualidade do sono. Foram encontradas relações significativas entre a qualidade do sono e o Neuroticismo ($r= 0,440^{**}$, $p= 0,000$); a Extroversão ($r= -0,298^{**}$, $p= 0,001$) e a Consciência ($r= -0,199^*$, $p=0,035$). Descobriu-se ainda que o Neuroticismo prediz significativamente a qualidade do sono das participantes deste estudo ($\beta= 0,354$, $p= 0,000$).

Conclusões – Cerca de metade das mulheres que compõem a amostra apresentam alterações do sono, verificando-se em grande parte delas que as alterações são severas. Os perfis de personalidade, nomeadamente, o Neuroticismo, a Extroversão e a Consciência, parecem ter influência na qualidade do sono. É importante que se investigue sobre os comportamentos que podem afetar a qualidade do sono e contribuir para uma melhoria da saúde de toda a população.

Palavras-Chave: Sono; Perfis de Personalidade; Exercício; Fitness

Abstract

Objective – Sleep quality can be affected by several factors, with women tending to sleep worse than men. It has been suggested that exercise induces an improvement in sleep quality, although personality type is also a factor. In this sense, the objective of the present study was to characterize the quality of sleep, the personality profiles of women practitioners of Fitness and to determine the main predictors of sleep quality.

Methods – The sample consisted of 113 adult women who practiced Fitness. The Mini Sleep Questionnaire was used to analyze sleep quality and the NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFi) for personality profiles. The characterization of the type of modalities practiced, time and duration of training, weekly frequency, years of practice and consumption of tobacco and alcohol, was carried out by questionnaire.

Results – 56 women (49.6%) have good sleep quality and 57 (50.4%) have sleep quality alterations. Significant relationships were found between sleep quality and Neuroticism ($r= 0.440^{**}$, $p= 0.000$); Extraversion ($r= -0.298^{**}$, $p= 0.001$) and Consciousness ($r= -0.199^*$, $p=0.035$). Neuroticism was also found to significantly predict the sleep quality of participants in this study ($\beta=0.354$, $p=0.000$).

Conclusions – More than half of the women who make up the sample have sleep disorders, most of them verifying that the changes are severe. Personality profiles, namely Neuroticism, Extraversion and Consciousness, seem to have an influence on sleep quality. It is important to investigate the behaviors that can affect the quality of sleep and contribute to an improvement in the health of the entire population.

Key words: Sleep; Personality Profiles; Exercise; Fitness

Introdução

O sono é um estado funcional, reversível e cíclico, com algumas manifestações comportamentais características, no qual são restauradas as funções cerebrais responsáveis por diversos comandos do nosso organismo (Moreira et al., 2013; Ropke et al., 2017; Ribeiro, 2012; Almeida, 2019; Soares, 2017; Duarte et al., 2021). Este representa cerca de um terço do tempo de vida de uma pessoa (Soares, 2017), como tal, relaciona-se diretamente com o estado de saúde e conseqüentemente com a qualidade de vida (Ropke et al., 2017; Duarte et al., 2021; Conde, 2015). De acordo com os resultados de um inquérito desenvolvido pela Sociedade Portuguesa de Pneumologia (SPP) e da Sociedade Portuguesa de Medicina no Trabalho (SPMT) (2019), 46% dos portugueses com idade igual ou superior a 25 anos dormem menos de 6 horas por noite; 21% dizem que demoram mais de 30 minutos a adormecer; 32% consideram ter um mau sono; e, 40% reportam dificuldade em manter-se acordados durante a condução e outras atividades diárias. Estes dados revelam que os portugueses dormem mal e isso pode trazer conseqüências potencialmente graves para a saúde (SPP e SPMT, 2019). A Associação Portuguesa do Sono (APS) (Duarte et al., 2021) refere que a má qualidade de sono afeta negativamente os dias das pessoas, com sensação de sono não reparador, dificuldade de concentração, falta de energia, distúrbios do humor (irritabilidade e agressividade) e diminuição do rendimento escolar ou laboral (Soares, 2012).

O estilo de vida moderno parece contribuir em grande escala para que as pessoas durmam cada vez menos, vivendo numa constante privação de sono (Moreira et al., 2013; Bonnet e Arand, 1995; Silva, 2020; Siviero et al., 2015), sendo que as mulheres são quem, normalmente, apresenta mais queixas e transtornos de sono (Moreira et al., 2013). Esta situação pode estar relacionada com diversos fatores, como a acumulação de funções pessoais, familiares e profissionais; o ciclo menstrual, a gravidez e a menopausa, pelas alterações hormonais características destas fases da vida; além de que, os pesadelos são mais frequentes nas mulheres (Moreira et al., 2013).

A qualidade do sono depende de fatores como a duração do sono, o tempo total de sono, o tempo em cada estágio e a continuidade, que é fundamental para que os estágios tenham a duração suficiente para cumprir as suas funções (São José, 2014). O sono divide-se em dois padrões: sono REM (movimentos oculares rápidos) e sono Não-REM (sem movimentos oculares rápidos). Este último é composto por quatro estágios de crescente profundidade, em que há relaxamento significativo, ou quase total, em relação à vigília (dia) (Almeida, 2019; Antunes et al., 2008).

A comunidade científica tem mostrado um interesse crescente em investigar quais as variáveis biológicas, psicológicas e sociais que possam contribuir para a qualidade do sono (Marques, 2012; Ratcliff e Dongen, 2009). Assim sendo, o uso de determinados medicamentos, o consumo de álcool e bebidas com cafeína, o tabagismo, os hábitos de lazer noturnos (Almeida, 2019), as rotinas familiares e horários de trabalho/escola (Martini et al., 2012), bem como as alterações psicológicas e a própria personalidade têm sido associadas à qualidade do sono (Moreira et al., 2013; Ribeiro, 2012; Silva, 2017; Nieman, 1999).

O Exercício Físico (EF) tem sido apontado pela *American Sleep Disorders Association* e defendido pela literatura em geral, como uma intervenção não farmacológica que melhora a qualidade do sono (Moreira et al., 2013; Ropke et al., 2017; Silva, 2020; Antunes et al., 2008; Martins et al., 2001; Silva et al., 2015; Pinheiro et al., 2012; Cruz et al., 2017; Yang et al., 2012; Driver e Taylor, 2000; Ohayon et al., 2001; O'Connor e Youngstedt, 1999), reduzindo o tempo para adormecer, proporcionando maior duração de sono, maior tempo de sono em estado profundo (estádios 3 e 4 NREM) e um melhor estado de alerta durante a vigília (dia) (Moreira et al., 2013; Silva e Lima, 2021). Aliás, existem autores que defendem que esta relação é bidirecional, ou seja, os indivíduos que praticam exercício dormem melhor e, por outro lado, quem dorme melhor, pratica mais exercício (Duarte et al., 2021; Atkinson e Davenne, 2007; Kline, 2015).

Neste sentido, neste estudo pretendeu-se: i) caracterizar a qualidade subjetiva do sono e perfis de personalidade de mulheres praticantes de *Fitness*; ii) determinar e analisar as variáveis que se relacionam com a qualidade do sono; iii) e, identificar as variáveis preditoras da qualidade do sono.

Metodologia

1. Amostra

A amostra foi constituída por 113 praticantes femininas de atividades de academia, com uma idade que varia entre 18 e 70 anos ($41,3 \pm 12,5$) e tempo de prática médio de 8,9 anos ($\pm 7,6$). Em média treinam três vezes por semana ($3,27 \pm 4,45$), maioritariamente no período da tarde ($n=60$, 58,8%). A maior parte dos elementos da amostra reside na cidade de Viseu ($n=92$, 88,5%), tem habilitações a nível superior ($n=93$, 83,8%), exerce a profissão de professora ($n=28$, 27,2%) e são casadas ($n=49$, 44,1%).

Foram selecionados os seguintes critérios de inclusão na amostra: apenas praticantes de fitness do sexo feminino, com idade superior a 18 anos e tempo de prática mínimo de 6 meses.

2. Procedimentos e Instrumentos

Após explicar o objetivo do estudo, em que consistia a sua participação, bem como a garantia de confidencialidade das suas respostas e que poderiam desistir a qualquer momento, foi pedido às voluntárias que assinassem uma declaração de consentimento informado. Antes da prática da sua atividade, cada participante do estudo foi convidado a preencher, individualmente, 3 questionários: (1) questionário para a caracterização da amostra que incluía questões como: a idade; o tempo de prática; o número de treinos semanais; as modalidades praticadas e o estilo de vida; (2) *Mini Sleep Questionnaire (MSQ)* para avaliação da qualidade subjetiva do sono, proposto por Zoomer et al. (1985), validado para a população portuguesa por Guerreiro et al. (1993). Este questionário engloba 10 questões que permitem avaliar de forma abrangente os aspetos que configuram o padrão de sono, bem como a frequência com que tais aspetos ocorrem. Cada questão é avaliada através de uma escala de *likert* de 7 pontos (1- nunca; 2- poucas vezes; 3- pontualmente; 4- algumas vezes; 5- muitas vezes; 6- constantemente; 7- sempre). Estas 10 questões vão cotar para uma pontuação final entre 10 e 70 pontos, sendo que os valores maiores descrevem pior qualidade do sono. Foram considerados os seguintes pontos de corte: 10-24 bom sono; 25-27 leves alterações do sono; 28-30 moderadas alterações do sono; valores superiores a 30, severas alterações do sono. Às respostas obtidas foi aplicado o Alfa de *Cronbach*, sendo o resultado 0,88 garantindo-se assim uma elevada fiabilidade das respostas. (3) *NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFi)* (Costa e McCrae, 1992), versão portuguesa reduzida (Bertoquini e Pais-Ribeiro, 2006), constituída por 20 questões, que permite uma medição dos 5 perfis de personalidade. Cada um dos 5 perfis (Extroversão, Neuroticismo, Abertura à Experiência, Amabilidade e Consciência), é constituído por 4 itens, avaliados numa escala de *likert* de 5 níveis (1- Discordo Fortemente; 2- Discordo; 3- Neutro; 4- Concordo; 5- Concordo Fortemente). Às respostas obtidas foi aplicado o teste de fiabilidade Alfa de *Cronbach*, sendo que, em todas as dimensões os resultados foram superiores a 0,6 garantindo assim a fiabilidade das respostas.

3. Análise Estatística

Os procedimentos estatísticos foram realizados no programa SPSS, versão 25, através de uma estatística descritiva das pontuações do questionário. A estatística descritiva forneceu resumos simples sobre a qualidade do sono e dos perfis de personalidade dos indivíduos da amostra, através do cálculo de medidas de tendência central, como a média e o desvio padrão. Foi verificada a normalidade da amostra através de medidas de Assimetria e Curtose nas variáveis contínuas.

A correlação de *Pearson* foi utilizada para avaliar a relação entre a qualidade subjetiva do sono e: a idade; os hábitos tabágicos e etílicos; o tempo de prática; o número de treinos por semana; o período do dia em que treinam; a duração do treino; a profissão; o tipo de modalidade praticada e os perfis de personalidade. Para variáveis não paramétricas foi utilizado o teste *Kruskal-Wallis* e para a comparação entre grupos o teste *Pairwise*. Os valores significativos foram ajustados pela correção *Bonferroni*. Refere-se ainda que foi controlada a toma de medicação para dormir na análise da qualidade do sono.

Para determinar quais as variáveis que influenciam a qualidade do sono, foi utilizado o Modelo de Regressão Linear Múltipla, incluindo apenas as que se correlacionaram de forma significativa anteriormente.

4. Resultados

As características da amostra, bem como, a qualidade subjetiva do sono das participantes são apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1. Caraterísticas descritivas e qualidade subjetiva do sono das participantes

	Média±Desvio padrão	Frequências (n, %)
Idade (anos)	41,3 ± 12,5	
Tempo de prática (anos)	8,9 ± 7,6	
Nº de treinos semanais	3,3 ± 4,5	
Período do dia em que treina		
Manhã		26 (25,5%)
Tarde		60 (58,8%)

Noite		16 (15,7%)
<i>Mini Sleep Questionnaire</i>		
Dificuldade em adormecer	3,1 ± 1,5	
Toma medicação para dormir	1,7 ± 1,4	
Acorda de madrugada, não consegue voltar a adormecer	2,7 ± 1,4	
Dorme durante o dia	1,9 ± 1,3	
Acorda cansada	3,1 ± 1,4	
Sono retumbante	2,5 ± 1,4	
Acorda durante a noite	3,2 ± 1,4	
Acorda com dores de cabeça	2,2 ± 1,3	
Acorda cansada em motivo aparente	2,5 ± 1,3	
Sono inquieto	2,7 ± 1,4	
Total Sono	25,2 ± 9,5	
Qualidade de sono (Nº, %)		
Sono Bom		56 (49,6%)
Leves Alterações do Sono		16 (14,1%)
Moderadas Alterações do Sono		9 (8,0%)
Severas Alterações do Sono		32 (28,3%)

Analisando a qualidade do sono das participantes da amostra verifica-se que 49,6% apresenta boa qualidade do sono, portanto, cerca de metade da amostra (n=57, 50,4%) apresenta alterações do sono.

Para os Perfis de Personalidade foram criadas quatro classes de valores onde a classe 1 engloba valores entre 0 e 3; a classe 2, valores entre 4 e 7; a classe 3, valores entre 8 e 11; e a classe 4, valores iguais ou superiores a 12 pontos. Os dados relacionados com a personalidade das participantes da amostra são apresentados na tabela 2.

Tabela 2. Caracterização dos perfis de personalidade (n, %).

Classes	Neuroticismo	Extroversão	Abertura à Experiência	Amabilidade	Consciência
1	29 (25,9%)	6 (5,4%)	21 (18,8%)	6 (5,4%)	9 (8,0%)
2	52 (46,4%)	9 (8,0%)	20 (17,9%)	15 (13,4%)	0 (0,0%)
3	27 (23,9%)	63 (55,8%)	49 (43,8%)	50 (44,6%)	32 (28,6%)
4	4 (3,5%)	34 (30,1%)	22 (19,6%)	41 (36,6%)	71 (63,4%)

Portanto, verificam-se mais elementos da amostra a pontuar em Neuroticismo na classe 2; em Extroversão, Abertura à Experiência e Amabilidade na classe 3; e em Consciência na classe 4. Recorde-se que quanto mais os indivíduos pontuarem em determinado perfil, mais esse perfil define a sua personalidade, neste caso, existem, por exemplo, 71 mulheres com pontuação elevada (classe 4) em Consciência.

Não foram encontradas correlações estatisticamente significativas entre a qualidade do sono (sono total) e as seguintes variáveis: idade ($p=0,528$); tempo de prática ($p=0,593$); número de treinos semanais ($p=0,410$); período do dia em que estas mulheres treinam ($p=0,882$); duração do treino ($p=0,376$); tipo de modalidade praticada ($p=0,857$); hábitos tabágicos ($p=0,288$); hábitos etílicos ($p=0,956$) e profissão ($p=0,500$).

Da análise das correlações entre a qualidade do sono (Sono Total) e os perfis de personalidade, verificaram-se associações significativas com o Neuroticismo ($p=0,000$), a Extroversão ($p=0,001$) e a Consciência ($p=0,035$), sendo que, no primeiro caso, a relação é positiva e nos dois seguintes é negativa (tabela 3).

Tabela 3. Relação entre qualidade do sono e perfis de personalidade.

	Neuroticismo	Extroversão	Consciência
<i>r</i>	0,440**	- 0,298**	- 0,199*
<i>p</i>	0,000	0,001	0,035

Relacionando o sono total com as classes destes 3 perfis de personalidade, verificaram-se relações estatisticamente significativas com o Neuroticismo e a Extroversão ($p=0,000$ e $p=0,034$ respectivamente). Foi possível apurar que o sono total da classe 1 do Neuroticismo é significativamente inferior ao das classes 2, 3 e 4 ($p=0,003$, $p=0,000$, $p=0,000$ respectivamente) e o da classe 2 é significativamente inferior ao da classe 4 ($p=0,006$), indicando que, quanto mais estas mulheres pontuaram em Neuroticismo, pior é a sua qualidade do sono. Na Extroversão o sono total da classe 4 é significativamente inferior ao das classes 2 e 3 ($p=0,014$ e $p=0,017$ respectivamente).

Entre os mesmos 3 perfis de personalidade e as categorias da qualidade do sono também se encontraram relações estatisticamente significativas ($p=0,000$, $p=0,001$ e $p=0,037$ respectivamente). O Neuroticismo do bom sono é significativamente inferior ao Neuroticismo das moderadas e severas alterações do sono ($p=0,015$ e $p=0,000$ respectivamente). A Extroversão das severas alterações do sono é significativamente inferior à Extroversão do bom sono e das leves alterações do sono ($p=0,000$ e $p=0,002$ respectivamente). A Consciência das severas alterações do sono é significativamente inferior à Consciência do bom sono ($p=0,005$).

A regressão linear múltipla identificou os perfis de personalidade Neuroticismo, Extroversão e Consciência como preditores da qualidade do sono (tabela 4).

Tabela 4. Coeficientes de regressão obtidos para o efeito preditor da Qualidade do Sono.

	<i>B</i>	<i>p</i>
Neuroticismo	0.354	0.000
Extroversão	- 0.181	0.071
Consciência	- 0.069	0.472

No entanto, apenas o Neuroticismo prediz a qualidade do sono significativamente ($p=0,000$).

Discussão dos resultados

Sendo a qualidade do sono motivo de preocupação não só em Portugal, mas em todo o mundo os objetivos do presente estudo foram, caracterizar a qualidade do sono e perfis de personalidade de mulheres praticantes de *Fitness*; identificar variáveis que se relacionam com a qualidade do sono; e, por fim, perceber quais são as variáveis preditoras da qualidade do sono.

Relativamente ao primeiro objetivo, verificou-se que 50,4%, portanto, cerca de metade desta amostra do sexo feminino admite ter alterações do sono. Este resultado é preocupante, não só porque retrata o panorama geral do nosso país, em que, através dos inquéritos nacionais, tem sido possível concluir que os portugueses dormem mal e isso pode comprometer gravemente a saúde (SPP e SPMT, 2019), mas também porque a literatura tem mostrado que as mulheres, normalmente, apresentam pior qualidade do sono (Moreira et al., 2013; Oliveira, 2016; Quintal, 2011). Apesar disso, estudos epidemiológicos e clínicos têm mostrado uma associação positiva entre o exercício e a qualidade do sono (Moreira et al., 2013; Ropke et al., 2017; Duarte et al., 2021; Martins et al., 2021; Oliveira, 2016; Santiago et al., 2015). Segundo Nieman (1999), indivíduos que praticam exercício regularmente sentem-se menos cansados durante o dia, adormecem mais rápido e passam mais tempo nos estádios do sono profundo, do que os que não praticam exercício (Moreira et al., 2013; Mota et al., 2021). Estes efeitos têm sido justificados pela necessidade de restabelecer a homeostasia perturbada pelo exercício (Martins et al., 2001; Silva e Lima, 2001), ou seja, se houver um aumento do gasto energético devido à prática de EF, será necessário mais tempo de recuperação através do sono, especialmente nos estádios mais profundos (Nieman, 1999). De facto, no presente estudo 56 mulheres (49,6% da amostra) apresentam boa qualidade do sono, o que pode também estar associado à prática regular de exercício. Aliás, num estudo realizado em São Paulo verificou-se que, dos indivíduos que praticavam EF, apenas 27,1% apresentava queixas de insónia e 28,9% sonolência excessiva, enquanto os não praticantes, eram 72,9% e 71,1%, respetivamente (Mello et al., 2000). O sono das pessoas que praticam exercício regularmente é melhor do que o de pessoas sedentárias (Duarte et al., 2021; Cruz et al., 2017; O'Connor e Youngstedt, 1999; D'Aurea, 2013), porém, diversos autores têm referido que variáveis como a intensidade, duração, tipo de exercício e horário de prática podem interferir na qualidade do sono (Moreira et al., 2013; Almeida, 2019; Santiago et al., 2015; Bertolazi et al., 2009; Pinheiro et al., 2012; Souza et al., 2005). Apesar disso, Moreira et al. (2013) defendem que, devido às

diferenças metodológicas com relação à intensidade, duração, horário e tipo de exercício praticado, ainda não há consenso na literatura científica sobre a real influência dos efeitos do EF sobre a arquitetura do sono. De facto, no segundo objetivo do presente estudo, analisando as correlações entre diversas variáveis do EF e a qualidade do sono das participantes da amostra, não foram encontradas relações significativas. Almeida, (2019) afirmou que, embora a prática de EF contribua para a qualidade do sono, é necessário considerar que esta pode ser resultante de vários fatores. Como tal, foram encontradas relações significativas entre a qualidade do sono e três perfis de personalidade: o Neuroticismo, a Extroversão e a Consciência. O Neuroticismo relacionou-se positivamente com a qualidade do sono, ou seja, as mulheres desta amostra com pontuações mais elevadas em Neuroticismo apresentaram pior qualidade do sono e vice-versa. Foi possível verificar que o sono total da classe 1 de Neuroticismo é significativamente mais baixo do que o das restantes classes e que o da classe 2 é significativamente mais baixo do que o da classe 4. Também se descobriu que as mulheres que apresentavam bom sono, apresentaram pontuações mais baixas em Neuroticismo do que as que apresentaram moderadas ou severas alterações do sono. Vários autores têm demonstrado que existe uma tendência para os indivíduos que sofrem de perturbações do sono, ou apresentam uma má qualidade do sono, terem mais traços de Neuroticismo (Silva, 2017; Quintal, 2011; Harvey et al., 2014; Emert et al., 2017). Harvey et al. (2014), comprovam que indivíduos neuroticistas demoram mais tempo a adormecer, dormem menos profundamente, têm uma qualidade de sono mais pobre, menor tempo de sono no geral, e menor densidade do movimento rápido ocular realizado durante o sono (REM), quando comparados com aqueles cujos traços de Neuroticismo são mais baixos. Com efeito, Maia et al. (2009) verificou que o Neuroticismo estava significativamente associado a problemas em dormir, uso de hipnóticos, duração insuficiente do sono e dificuldades de concentração de manhã ao levantar de estudantes portugueses do terceiro ano de medicina (62,6% sexo feminino). Por sua vez, a Extroversão e a Consciência relacionaram-se significativamente, mas de forma inversa, com a qualidade do sono, ou seja, as mulheres do presente estudo que têm pontuações mais elevadas em Extroversão, ou em Consciência, apresentam melhor qualidade do sono. Também num estudo desenvolvido por Silva (2015) com estudantes de enfermagem, a Extroversão estabeleceu uma relação inversa com a qualidade do sono, significando que, quanto mais extrovertidos, melhor a qualidade do sono destes estudantes. LeBlanc et al. (2007) também verificaram que os níveis de Extroversão

eram mais elevados no grupo de indivíduos que consideravam ter um sono bom do que no grupo dos indivíduos que apresentavam algum problema relacionado com o sono. Curiosamente, descobriu-se também no presente estudo que o sono total da classe 4 de Extroversão era inferior ao das classes 2 e 3, da mesma forma que as mulheres que apresentaram severas alterações do sono pontuaram menos em Extroversão do que as que apresentaram bom sono e leves alterações do sono, o que corrobora com o que tem sido avançado pela literatura.

A Consciência foi o perfil de personalidade que, no presente estudo, apresentou relação significativa mais baixa com a qualidade do sono, mesmo assim, as mulheres do presente estudo cujo perfil de personalidade é a Consciência, têm melhor qualidade do sono. Emert, Tutek e Lichstein (2017) também apresentaram uma relação positiva entre a Consciência e os comportamentos e hábitos de sono mais saudáveis. No entanto, não deixa de ser curioso que num estudo desenvolvido por Silva (2017) com 233 adultos de ambos os sexos, que a satisfação com o sono foi maioritariamente associada à Consciência. No presente estudo verificou-se ainda que, não existiram diferenças significativas entre as classes da Consciência e o sono total. De facto, nesta amostra as mulheres são maioritariamente conscientes (63,4% na classe 4). Mesmo assim, também se verificou que a Consciência do bom sono foi superior à Consciência das severas alterações do sono, o que também corrobora com a literatura. Harvey et al. (2014) referem que este perfil está associado a uma melhor qualidade do sono, como também parece regular a extensão pela qual os indivíduos com Neuroticismo estão vulneráveis aos efeitos adversos de uma má higiene de sono e, da mesma forma, indivíduos com elevado Neuroticismo e baixa Consciência, experienciam níveis mais elevados de stress e disfuncionamento. Com efeito, na presente amostra verifica-se que existem mais mulheres na classe 2 e menos na classe 4 com Neuroticismo; e no perfil Consciência acontece exatamente o inverso. Portanto, é possível que estas mulheres da classe 2 com elevado Neuroticismo e baixa Consciência apresentem pior qualidade do sono relativamente às mulheres da classe 4 com elevada Consciência e baixo Neuroticismo.

No terceiro objetivo, partindo das correlações significativas determinadas anteriormente, pretendia-se determinar se são o Neuroticismo, a Extroversão e a Consciência que influenciam a qualidade do sono destas mulheres ou o contrário. Descobriu-se que apenas o Neuroticismo prediz significativamente a qualidade do sono. O Neuroticismo é o perfil preditor comum entre o presente estudo e outros estudos desenvolvidos anteriormente (Marques, 2012; Silva, 2017; Silva, 2015). De facto, o

Neuroticismo é frequentemente associado a uma pobre qualidade do sono (Gray e Watson, 2002), sendo que os indivíduos que apresentam este perfil de personalidade podem estar particularmente mais vulneráveis a interrupções de sono relacionadas com o stress, o que pode ser uma causa para o desenvolvimento da insónia (Emert et al. 2017).

Por fim, é importante salientar que no presente estudo foi avaliada a qualidade do sono das participantes da amostra através do modelo de autorrelato, o que para alguns autores pode constituir uma limitação (Silva, 2015). No entanto, os estudos desenvolvidos por Martinez (1999) afirmam que os resultados obtidos por meio de anamnese utilizando questionário corroboram com os dados obtidos pela polissonografia, que é considerada o método mais fidedigno para diagnosticar distúrbios relacionados com o sono, pelo que, a percepção da própria pessoa pode ser considerada um indicador fiável para o diagnóstico da qualidade do sono (Souza e Neto, 2017).

Conclusões

O presente estudo foi desenvolvido, essencialmente, com o objetivo de verificar a qualidade do sono de mulheres praticantes de diversas modalidades de *Fitness* e perceber que variáveis podem estar por associadas a essa qualidade do sono. Cerca de metade das participantes apresentaram alterações na qualidade do sono, desde alterações leves a alterações severas. Mesmo assim, à semelhança do que tem sido provado pela literatura, acredita-se que os resultados seriam piores se não se tratasse de praticantes de EF. Descobriu-se que existe associação entre os perfis de personalidade Neuroticismo, Extroversão e Consciência e a qualidade do sono. As mulheres que mais pontuaram em Neuroticismo foram as que apresentaram pior qualidade do sono, da mesma forma que as mulheres que referiram ter severas alterações do sono, apresentaram pontuações mais elevada de Neuroticismo. Quanto à Extroversão e Consciência verificou-se que, em ambas, quanto mais estas mulheres pontuaram nestes perfis, melhor é a sua qualidade do sono e, também as que apresentavam severas alterações do sono, pontuaram menos nestes perfis. Portanto, as participantes da amostra cujo perfil de personalidade é o Neuroticismo, são as que apresentam pior qualidade subjetiva do sono. Os resultados obtidos sugerem também que o Neuroticismo é o tipo de personalidade que melhor prediz a qualidade do sono.

Bibliografia

- Almeida, IBY. Percepção da qualidade do sono em mulheres praticantes de exercício físico. 48 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Educação Física) – Departamento Acadêmico de Educação Física. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2019.
- Antunes, Andersen, Tufik e Mello. Privação de sono e Exercício Físico. *Ver Bras Med Esporte* Vol. 14, No 1 Jan/Fev, 2008.
- Atkinson, G., Davenne, D. Relationships between sleep, physical activity and human health. *Physiology & Behavior*. 2007.
- Bertolazi, A. N.; Fagundes, S. C.; Hoff, L. S.; Pedro, V. D.; Barreto, S. S. M. B.; Johns, M. W. Validação da escala de sonolência de Epworth em português para uso no Brasil. *J Bras Pneumol*, v. 35, n. 9, p. 877-883, 2009.
- Bertoquini, V., Pais-Ribeiro, J. L., (2006). Estudo das formas muito reduzidas do Modelo dos cinco fatores da Personalidade. *Psychologica – researchgate.net*
- Bonnet MH, Arand DL. We are chronically sleep deprived. *Sleep*. 1995; 18:908- 911.
- Conde, JMS. Qualidade e perturbações do sono em jovens nadadores. Coimbra, 2015. Tese de doutoramento disponível em [www.http://hdl.handle.net/10316/27148](http://hdl.handle.net/10316/27148).
- Costa, P. T. Jr. e McCrae. R. R. (1992). *The NED Personality Inventory R: Professional Manual*. Odessa, Fl: Psychological Assessment Resources.
- Cruz, Franco e Esteves. Qualidade do sono, Cronotipo e Desempenho em corredores de rua. *Ver Bras Med Esporte*, Vol. 23, No 6 Nov/Dez, 2017.
- D’Aurea CVR. Efeitos dos Exercícios Físicos Resistido e de Alongamento no Sono, Perfil de Humor e Qualidade de Vida em Pacientes com Insônia Crônica. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina. 2013. <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/23169>
- Duarte, S., Amaral, O., & Albuquerque, C. Influência do exercício físico no sono em estudantes do ensino superior. *Millenium*, 2(ed espec n°9), 219-225, Ano 2021.
- Driver, H.S. and S.R. Taylor, Exercise and sleep. *Sleep Med Ver*, 2000. 4(4): p. 387-402.
- Emert, S. E., Tutek, J., e Lichstein, K. L. (2017). Associations between sleep disturbances, personality and trait emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 107, 195-200.

- Gray, E. K., e Watson, D. (2002). General and Specific Traits of Personality and Their Relation to Sleep and Academic Performance. *Journal of Personality*, 70(2), 177-206.
- Harvey, C.-J., Gehrman, P., e Espie, C. A. (2014). Who is predisposed to insomnia: A review of familial aggregation, stress-reactivity, personality and coping style. *Sleep Medicine Reviews*, 18, 237-247.
- Kline, C. The bidirectional relationship between exercise and sleep: Implications for exercise adherence and sleep improvement. *Am J Lifestyle Med*, vol. 8, pp. 375-379, 2015.
- LeBlanc M, Beaulieu-Bonneau S, Mérette C, Savard J, Ivers H, Morin C (2007) Psychological and health-related quality of life factors associated with insomnia in a population-based sample. *Journal of Psychosomatic Research* 63: 157-166.
- Maia BR, Soares MJ, Gomes A, Marques M, Pereira AT, Valente J, Macedo A, Azevedo MH (2009) Personality traits and sleep patterns/problems in medical students. *European Psychiatry* 24(1), pS1226.
- Marques, MLR. Privação de Sono e Personalidade. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. estudogeral.uc.pt, janeiro, 2012.
- Martinez, D. Prática de medicina do sono. São Paulo: Fundo editorial Bik, 1999.
- Martini M, Brandalize M, Louzada FM, Pereira EF, Brandalize D. Fatores associados à qualidade do sono em estudantes de Fisioterapia. *Fisioter Pesq.* 2012;19(3):261-267.
- Martins, Mello e Tufik. Exercício e Sono. *Ver Bras Med Esporte* Vol. 7, Nº 1 Jan/Fev, 2001.
- Mello MT, Fernandez AC, Tufik S. Levantamento epidemiológico da prática de atividade física na cidade de São Paulo. *Rev Bras Med Esporte* 2000;6:119-24.
- Moreira, Ferreira, Virmondos, Silva e Rocco. Comparação da qualidade do sono entre homens e mulheres ativos fisicamente. *Revista Eletrônica Saúde e Ciência*. Volume III, Número 2, Ano 2013, ISSN 2238-4111.
- Mota, Santana, Pereira, Soares, João e Carneiro. Influência do Exercício Físico na Qualidade do Sono de Idosos Institucionalizados. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal. Centro de Pesquisa Ciências do Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano.
- Nieman DC. Exercício e Saúde: Como se prevenir de doenças usando o exercício como seu medicamento. 1ª ed. São Paulo: Manole; 1999.

- O'Connor, P.J. and S.D. Youngstedt, Influence of exercise on human sleep. *Exerc Sport Sci Rev*, 1995. 23: p. 105-34.
- Ohayon, M.M., et al., How age and daytime activities are related to insomnia in the general population: consequences for older people. *J Am Geriatr Soc*, 2001. 49(4): p. 360-6.
- Oliveira, 2016. Sono, Melatonina e Exercício Físico. Dissertação de Mestrado. Universidade Fernando Pessoa. Faculdade de Ciências da Saúde. bdigital.ufp.pt
- Pinheiro, Magalhães, Carvalho e Oliveira. Efeitos da prática de exercício físico na qualidade do sono. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real. P. 1-24, 2012.
- Quintal, JCG. Traços de Personalidade, Estilos de Coping e Qualidade do Sono em Estudantes do Sexo Feminino. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. estudogeral.sib.uc.pt, janeiro 2011.
- Ratcliff R, Van Dongen HPA. Sleep deprivation affects multiple distinct cognitive processes. *Psychon Bull Rev*. 16(4):742–751, 2009.
- Ribeiro, C. S. Avaliação da qualidade de sono em praticantes de atividade física em diversas modalidades. 2012. 45 f. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Porto, 2012.
- Ropke, Souza, Bertoz, Adriazola, Ortolan, Martins, Lopes, Rodrigues, Bigliuzzi e Weber. Efeito da atividade física na qualidade do sono e qualidade de vida: revisão sistematizada. *Arch Health Invest* (2017) 6(12):561-566.
- Santiago et al. Efeito de uma sessão de treinamento de força sobre a qualidade do sono de adolescentes. *Rev Bras Med Esporte – Vol. 21, No 2 – Mar/Abr, 2015*.
- São José, SP. Perfil de sono após a realização de exercício físico contínuo e exercício físico intervalado. Dissertação bacharelato em Educação Física, Universidade Federal de São Paulo, 2014. Disponível em repositorio.unifesp.br
- Silva, BRD. Efeitos metabólicos e comportamentais da privação de sono associada ou não ao exercício físico. Dissertação (mestrado), Universidade Federal de Ceará, Faculdade de Medicina, 2020. Disponível em repositorio.ufc.br
- Silva e Lima. Exercício físico na melhora da qualidade de vida do indivíduo com insônia. *Movimento*, vol. VII, núm. 14, julho, 2001, pp. 49-56.
- Silva, Lyra, Filho, Cruz, Santos e Falcão. Efeito de uma sessão de treinamento de força sobre a qualidade do sono de adolescentes. *Ver Bras Med Esporte*, Vol. 21, No 2 Mar/Abr, 2015.

- Silva, MF. Determinantes da Qualidade do Sono em Estudantes de Enfermagem. Instituto Politécnico de Viseu, Escola Superior de Saúde de Viseu. repositorio.ipv.pt, 2015.
- Silva, SMPT. A Personalidade e a sua Relação com a Qualidade de Sono e Indicadores de Saúde Cardiovascular. Universidade da Beira Interior, Ciências Sociais e Humanas. ubibliorum.ubi.pt novembro, 2017.
- Siviero, Braga e Esteves. A influência do cronotipo e da qualidade do sono na frequência de treinamento na academia. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde. 20(3):262-269 maio, 2015.
- Soares, AP. Associação entre o nível de Atividade Física e a Qualidade do sono em Trabalhadores. Trabalho de conclusão de curso apresentado no curso de Educação Física – Bacharelado da Universidade Regional do Noroeste do estado do Rio Grande do Sul- UNIJUI. 2017.
- Soares, MJRC. Influência da qualidade do sono na performance dos atletas de alta competição. Dissertação de mestrado em medicina. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto, 2012. Disponível em repositorio-aberto.up.pt
- Souza, Aldrighi, Filho. Qualidade do Sono em Mulheres Paulistas no Climatério. Rev Assoc Med Bras 2005; 51(3): 170-6
- Souza e Neto. Treinamento de Força e Hábitos de Sono: um estudo acerca desta relação. Movimento & Percepção, Espírito Santo do Pinhal, SP, v. 11, n. 16, jan./abr. 2010– ISSN 1679-8678
- SPP e SPMT. Resultado de inquérito nacional. Campanha nacional “Põe o teu sono na agenda”. Comunicado de Imprensa 15 de Março, 2019. Disponível em ci_dia-mundial-do-sono-2019.pdf (sppneumologia.pt)
- Yang et al. Exercise training improves sleep quality in middle aged and older adults with sleep problems: a systematic review. Journal of Physiotherapy 58:157-163, 2012.
- Zoomer et al. (1985) Zoomer J, Peder R, Rubin AH, Lavie P. Mini sleep questionnaire for screening large populations for EDS complaints. In: Koella WP, Ruther E, Schulz H, editors. *Sleep '84*. Gustav Fisher; Stuttgart: 1985. pp. 467–470.

Capítulo III – Discussão Geral

3. Discussão Geral

O presente estudo foi desenvolvido com o propósito de investigar sobre quatro temas específicos que se relacionam com a prática de EF. Em primeiro lugar investigou-se na literatura existente, a relação entre os perfis de personalidade e os modos de exercício praticados. Uma vez que os perfis de personalidade descrevem uma forma relativamente permanente de sentimento, pensamento e comportamento dos indivíduos (McCrae e Costa, 2003) é importante que se investigue sobre a forma como as individualidades de cada pessoa poderão afetar as suas escolhas. Para este estudo de revisão foram selecionados três artigos, nos quais foram estudados os contributos dos perfis de personalidade para a escolha dos modos de exercício e contexto em que o exercício é praticado. Foi comum nestes artigos a utilização do modelo dos cinco perfis de personalidade de McCrae e John (1992) por ser um modelo sólido, com vários estudos de validação em diferentes culturas e ambientes de investigação (John, Nauman e Sotto, 2008; McCrae et al, 2005). Os resultados obtidos neste primeiro estudo de revisão impulsionaram a elaboração de um estudo prático, cujo objetivo foi investigar a relação entre os perfis de personalidade e a escolha dos modos de exercício praticados por mulheres, em contexto de ginásio. Neste âmbito, à semelhança dos resultados obtidos por Box et al., (2019), nesta amostra também não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os perfis de personalidade e a escolha dos modos de exercício praticados. De facto, a personalidade pode influenciar as mudanças no EF, mas o EF não influencia mudanças na personalidade (Allen et al., 2016), pelo que, é unanime que os perfis de personalidade estão significativamente associados ao EF (Rhodes e Smith, 2006), ou seja, podem determinar se um indivíduo pratica ou não EF, no entanto, ao que parece, pelos resultados obtidos no presente estudo e no estudo de Box et al. (2019) os perfis de personalidade não vão influenciar se os indivíduos preferem praticar um tipo de treino em relação a outro. Box et al. (2019) sugeriram também que é possível que os indivíduos que praticam EF tenham personalidades semelhantes, no entanto, os modos primários de EF apresentados no referido estudo são demasiado abrangentes para ser provável que os indivíduos tenham personalidade semelhantes. Será mais provável a análise feita por Courneya e Hellsten (1998) e Hagan e Housenblas (2005), que descobriram, por exemplo que, indivíduos cujo perfil de personalidade é a Extroversão, preferem treinar em grupo que sozinhos. Poderá acontecer que os indivíduos que escolheram o *CrossFit* como modo primário de

exercício no estudo de Box et al. (2019), o tenham feito por preferirem treinar em grupo e não pela modalidade em si. Courneya e Hellsten (1998) sugeriram que será importante analisar não só a modalidade, mas todo o contexto que envolve a prática. No segundo estudo também foram analisados os motivos participativos, sendo que, tal como no estudo desenvolvido por Box et al. (2019) os motivos diferiram em função do tipo de modalidade praticada e os perfis de personalidade relacionaram-se com os motivos participativos. As mulheres que pontuaram mais no perfil Extroversão, foram as que apresentaram mais motivos participativos, este facto vai ao encontro do que é referido na literatura, a Extroversão é um dos perfis que mais se relaciona, de forma positiva, com a prática de EF (Rhodes e Smith, 2006). Em contexto de ginásio programar treinos, ou envolver as mulheres com as atividades que vão ao encontro das suas individualidades, dos seus motivos, poderá ser uma forma de aumentar a sua adesão à prática. Esta ideia está em consonância com o que é defendido por Deci e Ryan (2008) quando referem que quanto mais voluntário se tornar o comportamento, mais fácil será a adesão ao mesmo.

O facto de as mulheres se envolverem e aderirem à prática de EF poderá contribuir também para a diminuição ou eliminação de outros comportamentos de risco, como é o consumo de tabaco e álcool. Num estudo de revisão desenvolvido por Kaczynski et al., (2008) foi referido que os fumadores apresentam maior tendência do que os não fumadores a envolverem-se em outros comportamentos de risco. Esta relação poderá ser bilateral, ou seja, indivíduos que adotam comportamentos saudáveis, como a prática de EF, poderão ter maior tendência a adotar outros comportamentos saudáveis, como não fumar e não consumir álcool. De facto, das mulheres que compõem a amostra do presente estudo 126 afirmaram nunca ter fumado. Atendendo que o tempo de prática médio é de 8,5 anos é possível que estes comportamentos se influenciem. Quanto ao consumo de bebidas alcoólicas também se verificou que, estas mulheres não apresentam consumo abusivo, logo também não é considerado comportamento de risco. Mas, por outro lado, se aparentemente, estas mulheres apresentam um estilo de vida saudável, também seria de esperar que a sua qualidade do sono fosse boa. No entanto, também se verificou que cerca de metade das mulheres da amostra tem alterações do sono (n=57). A má qualidade do sono é uma preocupação mundial e nacional, pelo que, frequentemente são realizadas ações de sensibilização para bons hábitos de sono (SPP e SPMT, 2019). O EF tem sido sugerido como uma medida para melhorar a qualidade do sono (Moreira et al., 2013; Ropke et al., 2017; Duarte et al., 2021; Antunes et al., 2008),

no entanto, esta também afetada por fatores imutáveis como os perfis de personalidade (Silva, 2017; Harvey et al., 2014; Maia et al., 2009; Nieman, 1999). Relativamente à influência dos perfis de personalidade na qualidade do sono, no presente estudo descobriu-se que Neuroticismo, a Extroversão e a Consciência se relacionaram significativamente com a qualidade do sono, sendo estes os preditores. No entanto, apenas o Neuroticismo prediz significativamente a qualidade do sono.

Capítulo IV – Considerações Finais e Conclusões

4. Considerações Finais e Conclusões

Os resultados obtidos num primeiro estudo levantaram a necessidade de se investigar mais sobre a relação entre os perfis de personalidade e os modos de exercício praticados, uma vez que existe uma exploração considerável sobre a relação entre os perfis de personalidade e a prática de EF, mas uma exploração mínima no que respeita aos modos de exercício. Posto isto, num segundo estudo, descobriu-se que os perfis de personalidade não influenciaram a escolha dos modos de exercício praticados por esta amostra de mulheres praticantes de *Fitness*, mas as suas escolhas foram influenciadas pelas suas motivações para a prática, da mesma forma que o seu perfil de personalidade também se relaciona com os motivos apresentados para a prática. Deste modo, é importante que a oferta de modalidades e os programas de treino vão ao encontro das motivações das praticantes, potenciando a sua adesão à prática. Foi também possível verificar que as mulheres do presente estudo, no geral, apresentam um estilo de vida saudável, no que respeita ao consumo de tabaco e álcool. Sendo que, existem mais mulheres que deixaram de fumar, do que as que fumam e as que consomem álcool fazem-no moderadamente. Para esta amostra o consumo de tabaco e álcool não se relacionou com o tipo de modalidade praticada, mas as mulheres que fumam indicaram a Afiliação como motivo comum para praticar EF e para fumar. As mulheres que fumaram durante mais tempo parecem mais preocupadas com a saúde do que as que fumaram durante menos tempo. Também as mulheres que não bebem mostraram estar mais preocupadas com a saúde do que as que bebem. Por outro lado, cerca de metade das mulheres que compõem a amostra apresentam alterações do sono, verificando-se em grande parte delas que as alterações são severas. Os perfis de personalidade, nomeadamente, o Neuroticismo, a Extroversão e a Consciência, parecem ter influência na qualidade do sono, sendo que, para esta amostra, o Neuroticismo é preditor da qualidade do sono.

4.1. Limitações do estudo e futuras direções da pesquisa

O fato de não existir na literatura unanimidade na designação dos modos de exercício existentes atualmente dificulta o agrupamento das modalidades, pelo que seria importante futuramente estudar-se e implementar-se uma organização comum para as atividades existentes hoje-em-dia.

Possivelmente uma amostra maior também poderia potenciar resultados mais expressivos e facilitar a sua interpretação. Sugere-se também o alargamento da pesquisa a outras mulheres, praticantes de outro tipo de modalidades, em outros contextos, como por exemplo, ao ar livre, em associações, em estúdios. Ao mesmo tempo que seria também interessante realizar investigações semelhantes com mulheres praticantes de *Fitness* em outras zonas do país e posteriormente fazer um estudo comparativo.

Capítulo V - Referências Bibliográficas

5. Referências Bibliográficas

- ACSM. American College of Sports Medicine (2011). Quantity and Quality of Exercise for Developing and Maintaining Cardiorespiratory, Musculoskeletal and Neuromotor Fitness in Apparently Healthy Adults: Guidance for Prescribing Exercise. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 43(7), 1334-1359.
- Ainsworth, B.E., Haskell, W.L., Whitt, M.C., Irwin, M.L., Swartz, A.M., Strath, S.J., O'Brien, W.L., Bassett, D.R., Jr., Schmitz, K.H., Emplancourt, P.O., Jacobs, D.R., Jr., Leon, A.S. (2000). Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities. *Med. Sci. Sports Exerc.*, v. 32, n. 9, Suppl., p. S498-S516.
- Allen, M.S., Laborde, S., (2014). The role of personality in sport and physical activity. *Curr. Dir. Psychol. Sci.* 23 (6), 460-465.
- Almeida, IBY. (2019). Percepção da qualidade do sono em mulheres praticantes de exercício físico. 48 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Educação Física) – Departamento Acadêmico de Educação Física. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba.
- Alves, J., e Lourenço, A. (2003). Tradução e Adaptação do Questionário de Motivação para o Exercício. *Desporto, Investigação e Ciência*, 2, 3-23. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000073&pid=S1980-6574201200040000500001&lng=pt
- Annesi, J. (2003). Effects of a cognitive behavioral treatment package on exercise attendance and drop out in fitness centers. *European Journal of Sport Science*, 3(2), 1–16. <http://doi.org/10.1080/17461390300073206>
- Antunes, Andersen, Tufik e Mello. (2008). Privação de sono e Exercício Físico. *Ver Bras Med Esporte* Vol. 14, No 1 Jan/Fev.
- Araújo, A.J. (2019). Razões para fumar ou motivos para deixar, eis a questão: aplicar a Escala Modificada Motivos para Fumar pode fazer a diferença na prática clínica? *J Bras Pneumol.* 45(4):e20190253 <http://dx.doi.org/10.1590/1806-3713/e20190253>

- Araújo, SP, de Oliveira, NC, Corrêa, CD, de Pontes, HT, Cerqueira, PA, Portes, LA (2017). Mulheres na atenção primária à saúde: exercício físico, estilo de vida e fatores de risco cardiovascular. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde*, 11 (3). <https://doi.org/10.29397/reciis.v11i3.1319>
- Arem, H., Moore, S.C., Patel, A., Hartge, P., De Gonzalez, A.B., Visvanathan, K., Linet, M.S., (2015). Leisure time physical activity and mortality: a detailed pooled analysis of the dose-response relationship. *JAMA Int. Med.* 175 (6), 959e967.
- Associação Americana de Psicologia – APA, (2018). Personalidade: de onde vem e como funciona. APA Journals Artigo. Recuperado em 21 de outubro a partir de <https://www.apa.org/pubs/highlights/spotlight/issue-111>
- Atkinson, G., Davenne, D. (2007). Relationships between sleep, physical activity and human health. *Physiology & Behavior*.
- Barata, T. (2003). Mexa-se... pela sua saúde (3 ed.). Lisboa: Publicações Dom Quixote
- Bauman A.E., Reis R.S., Sallis J.F., Wells J.C., Loos R.J., Martin B.W., Lancet. (2012). Physical Activity Series Working Group Correlates of physical activity: Why are some people physically active and others not? *The Lancet*, 380, pp. 258-271
- Bertolazi, A.N.; Fagundes, S.C.; Hoff, L.S.; Pedro, V.D.; Barreto, S.S. M.B., Johns, M.W. (2009). Validação da escala de sonolência de Epworth em português para uso no Brasil. *J Bras Pneumol*, v. 35, n. 9, p. 877-883.
- Bertoquini, V., Pais-Ribeiro, J. L., (2006). Estudo das formas muito reduzidas do Modelo dos cinco fatores da Personalidade. *Psychologica – researchgate.net*
- Bess, HM, Anna, EA, Teresa, KK, Alfred, FP, Bernardine, MP, Mary, R. e David, BA (1999). A eficácia do exercício como uma ajuda para parar de fumar em mulheres. *Archives of Internal Medicine*, 159 (11), 1229. <https://doi:10.1001/archinte.159.11.1229>
- Biddle, S. e Mutrie, N. (2008). *Psychology of physical activity: Determinants, well-being and interventions*. (2 ed). Oxfordshire & New York: Routledge.
- Billerbeck, NC, e Borges, LP (2019). Nível de atividade física e tabagismo. *Jornal Internacional de Ciência do Movimento e Reabilitação*, 1(1), 24-32. <https://doi.org/10.37951/2019v1i1.p24-32>
- Bonilha, AG, de Souza, EST, Sicchieri, MP, Achcar, JA, Crippa, JAS, e Baddini-Martinez, J. (2013). Um perfil motivacional para fumar entre adolescentes.

- Journal of Addiction Medicine, 7(6), 439-446.
<https://doi.org/10.1097/01.ADM.0000434987.76599.c0>
- Bonnet MH e Arand DL. (1995). We are chronically sleep deprived. *Sleep*. 18:908-911.
- Box, AG, Feito, Y., Brown, C., e Petruzzello, SJ. (2019). As diferenças individuais influenciam o comportamento do exercício: como a personalidade, a motivação e a regulação comportamental variam entre as preferências do modo de exercício. *Heliyon*, 5 (4), e01459. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e01459>
- Box AG, Feito Y, Matson A, Heinrich KM, Petruzzello SJ (2019) Is age just a number? Differences in exercise participatory motives across adult cohorts and the relationships with exercise behaviour. *Int J Sport Exerc Psychol* 1:1–13
- Caspersen, Powell e Christenson. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep*. Mar-Apr; 100(2): 126–131.
- Cavalcante TM. (2005). O controle do tabagismo no Brasil: avanços e desafios. *Arch Clin Psychiatry*. 32(5):283–300.
- Chapman, B.P., Roberts, B., Duberstein, P. (2011). Review article: personality and longevity: knowns, unknowns, and implications for public health and personalized medicine. *Journal of Aging Research*.
- Chapman, B.P., Hampson, S., Clarkin, J. (2014). Personality-informed interventions for healthy aging: Conclusions from a National Institute on Aging work group *Developmental Psychology*, 50, pp. 1426-1441
- Choi, J. H., Chung, K. M., e Park, K. (2013). Psychosocial predictors of four health-promoting behaviors for cancer prevention using the stage of change of Transtheoretical Model. *Psychooncology*, 22(10), 2253-2261.
<https://doi.org/10.1002/pon.3278>
- Clarke, T.C. Norris, T. Schiller J.S. (2017). Early release of selected estimates based on data from the 2016 National Health Interview Survey
<https://www.cdc.gov/nchs/data/nhis/earlyrelease/earlyrelease201705.pdf>
- Coelho SA, Rocha SA, Jong LC. (2012). Consequências do tabagismo passivo em crianças. *Cienc Cuid Saude*. 11(2):294–301.
- Colégio Americano de Medicina Esportiva. (2018). Diretrizes para Teste de Esforço e Prescrição. Décima edição. Filadélfia, PA: Wolters Kluwer Health. LCCN 2016042823 | ISBN 9781496339065

- Colégio Americano de Medicina Esportiva. (1997). O uso do álcool nos esportes. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. Niterói, 3(3), 89-91. <https://doi.org/10.1590/S1517-86921997000300008>
- Conde, JMS. (2015). Qualidade e perturbações do sono em jovens nadadores. Coimbra. Tese de doutoramento disponível em [www.http://hdl.handle.net/10316/27148](http://hdl.handle.net/10316/27148).
- Constantino J (1998). A atividade física e a promoção da saúde das pobres. In: *Omniserviços. A educação para a saúde. O papel da educação física na promoção de estilos de vida saudáveis* (pp. 26-40). Lisboa.
- Costa, P.T., e McCrae, R.R. (1992). Revised NEO personality inventory (NEO-PI-R) and NEO five factor inventory (NEO-FFI) professional manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P.T. Jr. e McCrae. R.R. (1992). *The NED Personality Inventory R: Professional Manual*. Odessa, Fl: Psychological Assessment Resources.
- Costa, R. (Abril, 2018). Nem tempo, nem motivação. Portugueses estão a fazer menos exercício. *Jornal Público*.
- Courneya, K.S., Hellsten, L.A.M., (1998). Personality correlates of exercise behavior, motives, barriers and preferences: an application of the five-factor model. *Pers. Indiv. Differ.* 24 (5), 625e633.
- Cropley, J.D.M., Ussher, M., (2004). Efeitos agudos de um curto período de exercício de intensidade moderada versus leve versus inatividade nos sintomas de abstinência do tabaco em fumantes sedentários. *Psicofarmacologia* 174:320–326 DOI 10.1007/s00213-003-1762-x
- Cruz, Franco e Esteves. (2017). Qualidade do sono, Cronotipo e Desempenho em corredores de rua. *Ver Bras Med Esporte*, Vol. 23, No 6 Nov/Dez.
- Daniel, JZ, Cropley, M., e Fife-Schaw, C. (2007). Os efeitos agudos do exercício sobre os sintomas de abstinência de fumar e o desejo de fumar não estão relacionados à expectativa. *Psychopharmacology*, 195, 125-129. <https://doi.org/10.1007/s00213-007-0889-6>
- D’Aurea CVR. (2013). Efeitos dos Exercícios Físicos Resistido e de Alongamento no Sono, Perfil de Humor e Qualidade de Vida em Pacientes com Insónia Crónica. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina. <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/23169>
- Deci, E., Olafsen, A. e Ryan, R. (2017). Self-determination theory in work organizations: the state of a science. *The Annual Review of Organizational*

- Psychology and Organizational Behavior, 4, pp: 19–43.
<https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurevorgpsych-032516-113108>
- Deci, E.L., Ryan, R.M., (2008). Self-determination theory: a macrotheory of human motivation, development, and health. *Can. Psychol. Psychol. Can.* 49 (3), 182.
- Deci, E. e Ryan, R., (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55, 1, pp:68-78.
https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2000_RyanDeci_SDT.pdf
- Ding, D., Lawson, K.D., Kolbe-Alexander, T.L., Finkelstein, E.A., Katzmarzyk, P.T., van Mechelen, W., Pratt, M. (2016). The economic burden of physical inactivity: A global analysis of major non-communicable diseases *The Lancet*, 388 (10051), pp. 1311-1324, 10.1016/S0140-6736(16)30383-X
- Domingues, R. B., (2019). Quem são os praticantes de yoga em Portugal? Personalidade e motivações. *Yoga Dharma – Revista de Estudos Sobre o Yoga Antigo e Moderno* <https://yoga-dharma.org>.
- Driver, H.S. e S.R. Taylor. (2000). Exercise and sleep. *Sleep Med Ver.* 4(4): p. 387-402.
- Duarte, S., Amaral, O., e Albuquerque, C. (2021). Influência do exercício físico no sono em estudantes do ensino superior. *Millenium*, 2(ed espec nº9), 219-225.
- Dunn, A., Trivedi, M., Kampert, J., Clark, C., e Chambliss, H. (2005). Exercise treatment for depression efficacy and dose response. *American Journal of Preventive Medicine*, 28, 1-8.
- Emert, S. E., Tutek, J., e Lichstein, K. L. (2017). Associations between sleep disturbances, personality and trait emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 107, 195-200.
- Ferrari, TK, Cesar, CLG, Alves, MCGP, Barros, MBDA, Goldbaum, M., e Fisberg, RM (2017). Estilo de vida saudável em São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 33. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00188015>
- Fisher, J., Sales, A., Carlson, L., e Steele, J. (2017). Uma comparação dos fatores motivacionais entre participantes do CrossFit e outras modalidades de exercícios resistidos: um estudo piloto. *J Sports Med Phys Fitness*, 57 (9), 1227-1234.
<https://www.researchgate.net/publication/302969640>
- Friedman, Harris S. (2000). Long-term relations of personality and health: Dynamisms, mechanisms, tropisms. *Journal of Personality*, 68, 1089-1107.

- Garber, CE, Blissmer, B., Deschenes, MR, Franklin, BA, Lamonte, MJ, Lee, IM, Nieman, DC e Swain, DP (2011). Posicionamento do Colégio Americano de Medicina Esportiva. Quantidade e qualidade de exercício para desenvolver e manter a aptidão cardiorrespiratória, musculoesquelética e neuromotora em adultos aparentemente saudáveis: orientação para prescrição de exercícios. *Medicina e ciência em esportes e exercícios*, 43(7), 1334-1359. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318213fefb>
- Garzón Mosquera, J. C., e Aragón Vargas, L. F. (2021). Sedentarismo, actividad física y salud: una revision narrativa (Sedentary lifestyle, physical activity and health: a narrative review). *Retos*, 42, 478–499. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.82644>
- Gasparotto, G.S. (2012). Associação entre o nível de Atividade Física e fatores de risco cardiovascular em universitários da UFPR. Dissertação de mestrado apresentada à UFPR.
- Giacomelli, KB, dos Santos, PR, Nepomuceno, P., & Barros, A. (2019). Efeitos do consumo de álcool no desempenho e recuperação do exercício físico. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 13 (82), 1009-1016. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7791820>
- Golberg, L.R., (1990). An alternative “description of personality”: the big-five factor structure. *J. Pers. Soc. Psychol.* 59 (6), 1216.
- Gray, E. K., & Watson, D. (2002). General and Specific Traits of Personality and Their Relation to Sleep and Academic Performance. *Journal of Personality*, 70(2), 177-206.
- Guimarães, V.V., Florindo, A.A., Stopa, S.R., César, C.L.G., Barros, M.B.A., Carandina, L., Golbaum, M. (2010). Consumo abusivo e dependência de álcool em população adulta no Estado de São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira Epidemiol*, 13(2):314-25.
- Guíu Carrera, M., e Leyton Román, M. (2019). Perfil psicológico en corredores de ultramaratón (Psychological profile in ultramarathon runners). *Retos*, 36, 310–317. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.69119>
- Hallal, P.C., Andersen, L.B., Bull, F.C., Guthold, R., Haskell, W., Ekelund, U., e Wells, J.C. (2012). Global physical activity levels: Surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet*, 380, 247–257.

- Hagan, A.L., Hausenblas, H.A. (2005). Examination of personality correlates, exercise preferences and exercise behavior. *Malaysian Journal of Sport Science and Recreation*. Vol. 1, No. 1 pp. 17-34.
- Haugvad, A., Haugvad, L., Hamarsland, H., e Paulsen, G. (2014). O etanol não atrasa a recuperação muscular, mas diminui a relação testosterona/cortisol. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 46 (11), 2175-2183. <https://www.researchgate.net/publication/261033811>
- Harvey, C.-J., Gehrman, P., e Espie, C.A. (2014). Who is predisposed to insomnia: A review of familial aggregation, stress-reactivity, personality and coping style. *Sleep Medicine Reviews*, 18, 237-247.
- Heinrich, KM, Patel, PM, O'Neal, JL e Heinrich, BS (2014). Treinamento de alta intensidade comparado ao treinamento de intensidade moderada para iniciação, prazer, adesão e intenções de exercícios: um estudo de intervenção. *BMC public health*, 14 (1), 1-6. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-789>
- Ingledeew, D., e Markland, D. (2008). The role of motives in exercise participation. *Psychology & Health*, 23(7), 807–828. <https://doi.org/10.1080/08870440701405704>.
- Instituto Nacional sobre Abuso de Álcool e Alcoolismo. (2010). Além das ressacas. Compreender o impacto do álcool na sua saúde. Instituto Nacional sobre Abuso de Álcool e Alcoolismo. <http://www.niaa.nih.gov>
- Isler, L. (2002). Atleta, seus pais o motivaram para a prática desportiva? Análise das histórias de vida. 2002. Dissertação (mestrado). Universidade Estadual Paulista, Rio Claro/SP.
- John, O.P., Srivastava, S., (1999). The Big-Five trait taxonomy: history, measurement, and theoretical perspectives. In: Pervin, L.A., John, O.P. (Eds.), *Handbook of Personality: Theory and Research*, vol. 2. Guilford Press, New York, pp. 102e138.
- John e Srivastava. (1999). The Big Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Theoretical Perspectives. A Division of Guildford Publications. *Handbook of personality: theory and research*. Volume 4, p. 102.
- Junior, A.C.T., Planche, T.C., (2016). Motivos de adesão de mulheres a prática de exercícios físicos em academias. *Rev. Equilíbrio Corporal Saúde* 8 (1): 28-32.

- Kaczynski, AT, Manske, SR, Mannell, RC, & Grewal, K. (2008). Tabagismo e atividade física: uma revisão sistemática. *Jornal americano de comportamento de saúde*, 32 (1), 93-110. <https://doi.org/10.5993/AJHB.32.1.9>
- Kapteyn, A., Banks, J., Hamer, M., Smith, J.P., Steptoe, A., van Soest, A., Wah, S.H., (2018). What they say and what they do: comparing physical activity across the USA, England and the Netherlands. *J. Epidemiol. Community Health* 72 (6), 471-476.
- Karvonen, Törmäkangas, Pulkkinen e Kokko, (2020). Associations of temperament and personality traits with frequency of physical activity in adulthood. *Journal of Research in Personality* Volume 84, February 2020, 103887
- Klain, I., Matos, D., Cid, L., Aidar, F., Leitão, J. e Moutão, J. (2015). Evidências de validade da versão brasileira do Exercise Motivation Inventory-2 em contexto de academia e personal training. / Validity evidences of the Brazilian version of the Exercise Motivation Inventory-2 in the context of health clubs and personal tr. *Motricidade*, 11, 2, pp: 62–74. <http://www.scielo.mec.pt/pdf/mot/v11n2/v11n2a07.pdf>
- Klain, IP (2013). *Motivação para a prática de exercício físico: observação de modelos motivacionais de adesão em contexto de academia e personal training [Dissertação de Mestrado]*. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- Kline, C. (2015). The bidirectional relationship between exercise and sleep: Implications for exercise adherence and sleep improvement. *Am J Lifestyle Med*, vol. 8, pp. 375-379.
- Lachman, Lipsitz, Lubben, Castaneda-Sceppa, Jette. (2018). When adults don't exercise: Behavioral strategies to increase physical activity in sedentary middle-aged and older adults *Innovation in Aging*, 2, pp. 1-12
- LeBlanc M., Beaulieu-Bonneau S., Mérette C., Savard J., Ivers H., Morin C. (2007). Psychological and health-related quality of life factors associated with insomnia in a population-based sample. *Journal of Psychosomatic Research* 63: 157-166.
- Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT. Group, L. P. A. S. W. (2012). Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet*. 380:219–229. DOI: [10.1016/S0140-6736\(12\)61031-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61031-9) [PubMed: 22818936]

- Lima, EC, e Macedo, LB (2012). Nível de atividade física e tabagismo em moradores de uma comunidade em Salvador. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*, 2 (1).
<https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v2i1.83>
- Lima, M., e Simões, A. (2000). NEO-PI-R manual profissional. Lisboa: CEGOC.
- Liz, CM, da Silveira Viana, M., Brandt, R., Lagos, NR, Vasconcellos, DIC, e Andrade, A. (2013). Aspectos motivacionais para a prática de exercício resistido em academias. *Educação Física em Revista*, 7(1).
<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/efr/article/view/3945>
- Macedo, CDSG, Garavello, JJ, Oku, EC, Miyagusuku, FH, Agnoll, PD, e Nocetti, PM (2003). Benefícios do exercício físico para a qualidade de vida. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 8 (2), 19-27.
<https://doi.org/10.12820/rbafs.v.8n2p19-27>
- Maia BR., Soares MJ., Gomes A., Marques M., Pereira AT., Valente J., Macedo A., Azevedo MH. (2009). Personality traits and sleep patterns/problems in medical students. *European Psychiatry* 24(1), pS1226.
- Marcus BH., Albrecht AE., King AE., Parisi AF., Pinto BM., Roberts M., Niaura RS., Abrams DB. (1999). The Efficacy of Exercise as an Aid for Smoking Cessation in Women: A Randomized Controlled Trial. *Arch Int Med* 14:1229–1234
- Markland, D., e Hardy, L. (1993). The exercise motivations inventory: Preliminary development and validity of a measure of individuals' reasons for participation in regular physical exercise. *Personality & Individual Differences*, 15(3), 286–296.
[https://doi.org/10.1016/0191-8869\(93\)90219-S](https://doi.org/10.1016/0191-8869(93)90219-S).
- Markland, D., e Ingledew, DK (1997). A medição dos motivos do exercício: validade fatorial e invariância entre os gêneros de um Inventário de Motivações do Exercício revisado. *British Journal of Health Psychology*, 2 (4), 361-376.
<https://doi.org/10.1111/j.2044-8287.1997.tb00549.x>
- Marques, MLR. (2012). Privação de Sono e Personalidade. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. estudogeral.uc.pt, janeiro, 2012.
- Martens, MP., Watson II, JC., Royland, EM. e Beck, NC. (2005). Desenvolvimento da escala de consumo do atleta. *Psicologia de comportamentos viciantes*, 19 (2), 158. <https://doi.org/10.1037/0893-164X.19.2.158>
- Martinez, D. (1999). Prática de medicina do sono. São Paulo: Fundo editorial Bik.

- Martini M, Brandalize M, Louzada FM, Pereira EF, Brandalize D. (2012). Fatores associados à qualidade do sono em estudantes de Fisioterapia. *Fisioter Pesq.* 19(3):261-267.
- Martins, Mello e Tufik. (2001). Exercício e Sono. *Ver Bras Med Esporte* Vol. 7, Nº 1 Jan/Fev.
- McAdams. (1992). The Five-Factor Model in Personality: A Critical Appraisal. *Journal of Personality*. Volume 60, Issue2, June 1992, Pages 329-361.
- McCrae, R.R., e Costa, P.T. (1987). Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(1), 81–90.
- McCrae, R.R., John, O.P., (1992). An introduction to the five-factor model and its applications. *J. Personal.* 60 (2), 175e215.
- McCrae, R.R., Terracciano, A. (2005). Universal features of personality traits from the observer's perspective: Data from 50 cultures *Journal of Personality and Social Psychology*, 88 (3), pp. 547-561, 10.1037/0022-3514.88.3.547
- McKinney, J., Lithwick, D.J., Morrison, B.N., Nazzari, H., Isserow, S.H., Heilbron, B., Krahn, A.D., (2016). The health benefits of physical activity and cardiorespiratory fitness. *Br. Columbia Med. J.* 58 (3), 131-137.
- Mello MT, Fernandez AC, Tufik S. (2000). Levantamento epidemiológico da prática de atividade física na cidade de São Paulo. *Rev Bras Med Esporte* 6:119-24.
- Moreira, Ferreira, Virmondes, Silva e Rocco. (2013). Comparação da qualidade do sono entre homens e mulheres ativos fisicamente. *Revista Eletrônica Saúde e Ciência*. Volume III, Número 2, ISSN 2238-4111.
- Moschny, A., Platen, P., Klaaßen-Mielke, R., Trampisch, U. e Hinrichs, T. (2011). Barriers to physical activity in older adults in Germany: A cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8, 1, p. 121. <https://ijbnpa.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1479-5868-8-121>
- Mota, Santana, Pereira, Soares, João e Carneiro. *Influência do Exercício Físico na Qualidade do Sono de Idosos Institucionalizados*. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal. Centro de Pesquisa Ciências do Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano.
- Moutão, JMRP (2005). *Motivação para a prática de exercício físico: estudo dos motivos para a prática de atividades de fitness em ginásios [Dissertação de Mestrado]*. Instituto Politécnico de Santarém.

- Mroczek, D.K., Spiro, A. (2007). Personality change influences mortality in older men
Psychological Science, 18, pp. 371-376.
- Nações Unidas (2021). Consumo de Álcool. News.un.org.
<https://news.un.org/pt/tags/consumo-de-alcool>
- NCAA. (2018). Sport Science Institute. Drug policies for your health and safety.
- Nery, ACQ. (2015). *Uso do álcool no exercício físico: uma revisão* [Gradação em Bacharel]. Universidade Federal de Pernambuco.
- Nieman DC. (1999). Exercício e Saúde: Como se prevenir de doenças usando o exercício como seu medicamento. 1ª ed. São Paulo: Manole; 1999.
- O'Connor, P.J. e S.D. (1995). Youngstedt, Influence of exercise on human sleep. *Exerc Sport Sci Rev.* 23: p. 105-34.
- Ohayon, M.M., et al., (2021). How age and daytime activities are related to insomnia in the general population: consequences for older people. *J Am Geriatr Soc.* 49(4): p. 360-6.
- Oliveira, DGD, Almas, SP, Duarte, LC, Dutra, SCP, Oliveira, RMS, Nunes, RM, e Nemer, ASDA (2014). Consumo de álcool por frequentadores de academia de ginástica. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 63, 127-132.
<https://doi.org/10.1590/0047-2085000000016>
- Oliveira, GG, Liberali, R., e Coutinho, VF (2012). Perfil de consumo alimentar de mulheres frequentadoras de uma academia de Curitiba. *SaBios-Revista de Saúde e Biologia*, 7 (3).
<https://revista.grupointegrado.br/revista/index.php/sabios/article/view/1290>
- Oliveira, (2016). Sono, Melatonina e Exercício Físico. Dissertação de Mestrado. Universidade Fernando Pessoa. Faculdade de Ciências da Saúde. bdigital.ufp.pt
- Organização Mundial de Saúde. (2004). Centro de Desenvolvimento de Saúde, Envelhecimento e Relatório Técnico de Saúde (Volume 5): Um glossário de termos para cuidados de saúde comunitários e serviços para idosos.
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/68896>
- Organização Mundial de Saúde. (2011). *Relatório de situação global sobre doenças não transmissíveis 2010*. Organização Mundial de Saúde.
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/44579>
- Organização Mundial da Saúde. (2014). Estatísticas Mundiais de Saúde 2014. Organização Mundial da Saúde.
<https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/516155/retrieve>

- Organização Pan-Americana da saúde. (2021). Queda do consumo de tabaco: OMS pede que países invistam para ajudar mais pessoas a pararem de fumar. Organização Pan-Americana da saúde. <https://www.paho.org/pt/noticias/16-11-2021-queda-do-consumo-tabaco-oms-pede-que-paises-invistam-para-ajudar-mais-pessoas>
- Pacheco e Sisto. (2003). Aprendizagem por interação e traços de personalidade. *Psicologia escolar e educacional*, 7(1), 69-76.
- Paim, M. e Pereira, E. (2004). Fatores motivacionais dos adolescentes para a prática de capoeira na escola. *Motriz*, 10, 3, pp: 159–166. http://www.rc.unesp.br/ib/efisica/motriz/10n3/09CCP_hp.pdf
- Pate, R.R., O'Neill, J.R., Lobelo, F. (2008). The Evolving Definition Of" Sedentary". *Exercise And Sport Sciences Reviews*, V. 36, N. 4, P. 173-178.
- Pieron, M. (2004). Estilo de Vida, Prática de Atividades Físicas e Esportivas: qualidade de vida. *Diário de fitness e desempenho*, (1), 10-17. <https://doi:10.3900/fpj.3.1.10.p>
- Pinheiro, Magalhães, Carvalho e Oliveira. (2012). Efeitos da prática de exercício físico na qualidade do sono. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real. P. 1-24.
- Pomerleau, CS, Brouwer, RJN, e Jones, LT. (2000). Preocupações com o peso em mulheres fumantes durante a gravidez e o pós-parto. *Addictive Behaviors*, 25 (5), 759-767. [https://doi.org/10.1016/S0306-4603\(00\)00086-1](https://doi.org/10.1016/S0306-4603(00)00086-1)
- Portes, LA. (2014). Estilo de Vida e Qualidade de Vida: semelhanças e diferenças entre os conceitos. *Estilo de vida*, 1 (1), 8-10. <https://periodicosalumniin.org/LifestyleJournal/article/view/128>
- Purani, H., Friedrichsen, S. e Allen, AM. (2019). Qualidade do sono em fumantes de cigarro: associações com resultados relacionados ao tabagismo e exercícios. *Addictive Behaviors*, Volume 90. Páginas 71-76. ISSN 0306-4603, <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.10.023>.
- Quintal, JCG. (2011). Traços de Personalidade, Estilos de Coping e Qualidade do Sono em Estudantes do Sexo Feminino. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. *estudogeral.sib.uc.pt*, janeiro 2011.
- Ratcliff R, Van Dongen HPA. (2009). Sleep deprivation affects multiple distinct cognitive processes. *Psychon Bull Rev*. 16(4):742–751.

- Rhodes, R.E., Boudreau, P., (2017). Physical Activity and Personality Traits. Subject: Personality, Sports Psychology. [DOI: 10.1093/acrefore/9780190236557.013.210](https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190236557.013.210)
- Rhodes, R.E., Smith, N.E.I., (2006). Personality correlates of physical activity: a review and meta-analysis. *Br. J. Sports Med.* 40, 958e965.
- Ribeiro, C.S. (2012). Avaliação da qualidade de sono em praticantes de atividade física em diversas modalidades. 45 f. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Porto.
- Rico-Díaz, J., Arce-Fernández, C., Padrón-Cabo, A., Peixoto-Pino, L., e Abelairas-Gómez, C. (2019). Motivaciones y hábitos de actividad física en alumnos universitarios (Motivations and physical activity habits in university students). *Retos*, 36, 446–453. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.69906>
- Roberts, V., Gant, N., Sollers, JJ, Bullen, C., Jiang, Y., e Maddison, R. (2015). Efeitos do exercício sobre o desejo de fumar e respostas fisiológicas à abstinência temporária de fumar: um estudo cruzado. *Psychopharmacology*, 232, 1071-1081. <https://doi.org/10.1007/s00213-014-3742-8>
- Rocha SAV, Hoepers ATC, Fröde TS, Steidle LJM, Pizzichini E, Pizzichini MMM. (2019). Prevalence of smoking and reasons for continuing to smoke: a population-based study. *J Bras Pneumol.* 45(4):e20170080. <https://doi.org/10.1590/1806-3713/ e20170080>
- Rodrigues, ESR, Cheik, NC, e Mayer, AF (2008). Nível de atividade física e tabagismo em universitários. *Revista de Saúde Pública*, 42, 672-678. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102008000400013>
- Rodríguez Cayetano, A., Pérez Muñoz, S., de Mena Ramos, J. M., Beneitez, N. C., e Sánchez Muñoz, A. (2020). Motivos de participación deportiva y satisfacción intrínseca en jugadores de pádel (Motives for sports participation and intrinsic satisfaction in padel players). *Retos*, 38, 242–247. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.74423>
- Ropke, Souza, Bertoz, Adriazola, Ortolan, Martins, Lopes, Rodrigues, Bigliuzzi e Weber. (2017). Efeito da atividade física na qualidade do sono e qualidade de vida: revisão sistematizada. *Arch Health Invest* 6(12):561-566.
- Sallis et al. (2016). Progress in physical activity over the Olympic quadrennium. *The Lancet*, Volume 388, Issue 10051, 24–30 September 2016, Pages 1325-1336.
- Santiago et al. (2015). Efeito de uma sessão de treinamento de força sobre a qualidade do sono de adolescentes. *Rev Bras Med Esporte – Vol. 21, No 2 – Mar/Abr.*

- Santos, MBP, e Tinucci, T. (2004). O consumo de álcool e o esporte: uma visão geral em atletas universitários. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, 3 (3). <https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/view/1317>
- Santos S.C. e Knijnik J.D., (2006). Motivos de adesão à prática de atividade física na vida adulta intermediária. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, ano 5, número 1 (23-34).
- São José, SP. (2014). Perfil de sono após a realização de exercício físico contínuo e exercício físico intervalado. Dissertação bacharelato em Educação Física, Universidade Federal de São Paulo. Disponível em repositorio.unifesp.br
- Sociedade Brasileira De Cardiologia. (2005). V Diretrizes Brasileiras De Hipertensão Arterial. *Arquivos Brasileiros De Cardiologia*.
- Serrano, J., Mangana, J., Trindade, N., e Semião, P. (2005). A prática de atividade física nos ginásios e academias: motivações e influências. *Revista do Departamento de Educação Física e Artística*, 27-36. <http://hdl.handle.net/10400.11/646>
- Shepard, RJ (1996). Atividade física habitual e qualidade de vida. *Quest*, 48 (3), 354-365. <https://doi.org/10.1080/00336297.1996.10484202>
- Silva, BRD. (2020). Efeitos metabólicos e comportamentais da privação de sono associada ou não ao exercício físico. Dissertação (mestrado), Universidade Federal de Ceará, Faculdade de Medicina. Disponível em repositorio.ufc.br
- Silva e Lima. (2021). Exercício físico na melhora da qualidade de vida do indivíduo com insônia. *Movimento*, vol. VII, núm. 14, julho, pp. 49-56.
- Silva, Lyra, Filho, Cruz, Santos e Falcão. (2015). Efeito de uma sessão de treinamento de força sobre a qualidade do sono de adolescentes. *Ver Bras Med Esporte*, Vol. 21, No 2 Mar/Abr.
- Silva, MF. (2015). Determinantes da Qualidade do Sono em Estudantes de Enfermagem. Instituto Politécnico de Viseu, Escola Superior de Saúde de Viseu. repositorio.ipv.pt.
- Silva, SMPT. (2017). A Personalidade e a sua Relação com a Qualidade de Sono e Indicadores de Saúde Cardiovascular. Universidade da Beira Interior, Ciências Sociais e Humanas. ubibliorum.ubi.pt novembro.
- Sisto e Oliveira. (2007). Traços de personalidade e agressividade: um estudo de evidência de validade. *Psic*, 8(1), 89-99.

- Siviero, Braga e Esteves. (2015). A influência do cronotipo e da qualidade do sono na frequência de treinamento na academia. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*. 20(3):262-269 Maio.
- Smith, Williams, O'Donnell, McKechnie, (2017). The influence of social-cognitive constructs and personality traits on physical activity in healthy adults. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. (International Journal of Sport and Exercise Psychology, 20 October 2017, 15(5):540-555)
- Smits, JA, Zvolensky, MJ, Davis, ML, Rosenfield, D., Marcus, BH, Church, TS, ... e Baird, SO (2016). A eficácia do exercício de intensidade vigorosa como auxiliar na cessação do tabagismo em adultos com alta sensibilidade à ansiedade: um estudo controlado randomizado. *Medicina psicossomática*, 78 (3), 354. <https://doi.org/10.1186/1745-6215-13-207>
- SNS (2020). Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física: 2020. ISBN: 978-972-675-318-6
- Souza, GSD, e Folador, N. (2020). Consumo de álcool: fator prejudicial para hipertrofia? [Graduação]. Centro Universitário de Brasília.
- Soares, AP. (2017). Associação entre o nível de Atividade Física e a Qualidade do sono em Trabalhadores. Trabalho de conclusão de curso apresentado no curso de Educação Física – Bacharelado da Universidade Regional do Noroeste do estado do Rio Grande do Sul- UNIJUI.
- Soares, MJRC. (2012). Influência da qualidade do sono na performance dos atletas de alta competição. Dissertação de mestrado em medicina. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto. Disponível em repositório-aberto.up.pt
- Souza, Aldrighi, Filho. (2005). Qualidade do Sono em Mulheres Paulistas no Climatério. *Rev Assoc Med Bras*; 51(3): 170-6
- Souza e Folador. (2020). Consumo de Álcool: Fator Prejudicial para Hipertrofia? repositorio.uniceub.br
- Souza e Neto. (2010). Treinamento de Força e Hábitos de Sono: um estudo acerca desta relação. *Movimento & Percepção*, Espírito Santo do Pinhal, SP, v. 11, n. 16, jan./abr. ISSN 1679-8678
- SPP e SPMT. (2019). Resultado de inquérito nacional. Campanha nacional “Põe o teu sono na agenda”. Comunicado de Imprensa 15 de Março, 2019. Disponível em ci_dia-mundial-do-sono-2019.pdf (sppneumologia.pt)

- Stieger, M., Robinson, S.A., Bisson, A.N., Lachman, E., (2020). The relationship of personality and behavior change in a physical activity intervention: The role of conscientiousness and healthy neuroticism. *Journal&Books*.
- Suter, PM, e Tremblay, A. (2005). O consumo de álcool é um fator de risco para ganho de peso e obesidade? Revisões críticas em ciências laboratoriais clínicas, 42 (3), 197-227. <https://doi.org/10.1080/10408360590913542>
- Sutin, A. R., Stephan, Y., Luchetti, M., Artese, A., Oshio, A., e Terracciano, A. (2016). The five-factor model of personality and physical inactivity: A meta-analysis of 16 samples. *Journal of Research in Personality*, 63, 22–28.
- Swain, D.P., Franklin, B.A. (2006). Comparison of cardioprotective benefits of vigorous versus moderate intensity aerobic exercise. *Am. J. Cardiol.* 97 (1), 141-147.
- Taylor, A., e Katomeri, M. (2007). Caminhar reduz os desejos de cigarro provocados por estímulos e os sintomas de abstinência, além de atrasar o hábito de fumar ad libitum. *Pesquisa de nicotina e tabaco*, 9 (11), 1183-1190. <https://doi.org/10.1080/14622200701648896>
- Trevisan, IB. (2019). Nível de atividade física associado a qualidade do sono e sistema nervoso autônomo de tabagistas e efeitos do exercício físico no sucesso da cessação do ciclismo [Tese de Doutorado]. Universidade Estadual Paulista.
- Toffolo, MCF, de Aguiar-Nemer, AS, e da Silva-Fonseca, VA. (2012). Álcool: efeitos sobre o estado nutricional, perfil lipídico e pressão arterial. *Journal of Endocrinology and Metabolism*, 2 (6), 205-211. <http://dx.doi.org/10.4021/jem128e>
- Tomkins SS. (1966). A psychological model for smoking behavior. *Am J Public Health Nations Health*. 56(12): Suppl 56:17-20.
- Troiano, R.P., Berrigan, D., Dodd, K.W., Masse, L.C., Tilert, T., e McDowell, M. (2008). Physical activity in the United States measured by accelerometer. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 40, 181–188.
- Tucker, J.M., Welk, G.J., Beyler, N.K., (2011). Physical activity in US adults: compliance with the physical activity guidelines for Americans. *Am. J. Prevent. Med.* 40 (4), 454e461.
- U.S. Department of Health and Human Services. (2018). *Physical Activity Guidelines for Americans*, second ed. U.S. Department of Health and Human Services, Washington, DC, pp. 29-42.

- U.S. Department of Health and Human Services. (2010). How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease.
- Ussher, M., Cropley, M., Playle, S., Mohidin, R., e West, R. (2009). Efeito do exercício isométrico e da varredura corporal no desejo de fumar e nos sintomas de abstinência. *Addiction*, 104 (7), 1251-1257. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2009.02605.x>
- Valim, PC, e Volp, CM (1998). Nível de condicionamento físico entre indivíduos que praticam a ginástica aeróbica por satisfatório e aqueles que praticam por outros motivos. *Motriz. Revista de Educação Física. UNESP*, 35-37. <https://doi.org/10.5016/6585>
- Vella, LD, e Cameron-Smith, D. (2010). Álcool, desempenho atlético e recuperação. *Nutrients*, 2 (8), 781-789. <https://doi.org/10.3390/nu2080781>
- Wilson, K.E., e Dishman, R.K. (2015). Personality and physical activity: A systematic review and meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, 72, 230–242.
- World Health Organization Global action plan for physical activity 2018–2030 Retrieved from <https://www.who.int/ncds/prevention/physical-activity/global-action-plan-2018-2030/>
- World Health Organization. (2007). Prevention of cardiovascular disease: guidelines for assessment and management of total cardiovascular risk.
- Yang et al. (2012). Exercise training improves sleep quality in middle aged and older adults with sleep problems: a systematic review. *Journal of Physiotherapy* 58:157-163.
- Zoomer et al. (1985) Zoomer J, Peder R, Rubin AH, Lavie P. Mini sleep questionnaire for screening large populations for EDS complaints. In: Koella WP, Ruther E, Schulz H, editors. *Sleep '84*. Gustav Fisher; Stuttgart: 1985. pp. 467–470.

Anexos

QUESTIONÁRIO DE CARATERIZAÇÃO PESSOAL

Informações: O presente questionário tem por objetivo recolher dados para a elaboração de uma tese de Doutoramento da UTAD. Os dados recolhidos são confidenciais e destinam-se unicamente ao desenvolvimento do referido estudo.

Para responder ao questionário leia cada uma das questões e responda da forma mais verdadeira para si, sendo que não há respostas certas ou erradas.

Idade: _____ (anos) **Altura** _____ (cm) **Peso** _____ (kg)

Género: F M **Localidade:** _____

Estado civil:

- Solteiro(a)
 Casado(a)
 Divorciado(a)
 Viúvo(a)
 União de facto

Habilitações Literárias:

- 1º Ciclo
 2º Ciclo
 3º Ciclo
 Bacharelato
 Licenciatura
 Pós-graduação
 Mestrado
 Doutoramento

Profissão:

Há quanto tempo pratica Exercício Físico em ginásios?

_____ (semanas, meses, anos)

Quantas vezes por semana se desloca ao ginásio para treinar?

_____ (nº de vezes)

Qual a hora/período do dia em que costuma treinar?

_____ (manhã, tarde, noite); das _____ às _____ horas

Quais as modalidades praticadas?

- | | |
|---|---|
| Cardiofitness <input type="checkbox"/> | Aulas de Dança <input type="checkbox"/> |
| Musculação <input type="checkbox"/> | Body Pump <input type="checkbox"/> |
| Yoga <input type="checkbox"/> | Localizada <input type="checkbox"/> |
| Pilates <input type="checkbox"/> | Body Combat <input type="checkbox"/> |
| Body Balance <input type="checkbox"/> | Body Attack <input type="checkbox"/> |
| Stretching <input type="checkbox"/> | Cycling <input type="checkbox"/> |
| Tai Chi <input type="checkbox"/> | TRX <input type="checkbox"/> |
| Treino Funcional <input type="checkbox"/> | Cross Training <input type="checkbox"/> |
| Jump <input type="checkbox"/> | Body Step <input type="checkbox"/> |
| GAP <input type="checkbox"/> | Outras, Quais? <input type="checkbox"/> |

Qual o principal motivo para a escolha dessa(s) modalidade(s)?

Bem-estar

Saúde

Horário disponível

Outro. Qual? _____

Pratica outra(s) modalidade(s) fora do ginásio?

Sim Qual? _____ Há quanto tempo? _____

Quantas vezes por semana? _____ Duração? _____

Não

Anexo A: Questionário de caracterização pessoal, utilizado para a caracterização das amostras (estudo 2, 3 e 4).

QUESTIONÁRIO DE HÁBITOS DE CONSUMO

Hábitos tabágicos:

É fumador(a)? _____	Quantos cigarros por dia? _____
Se não, já alguma vez fumou? _____	Quantos cigarros fumava por dia? _____
Durante quanto tempo? _____	Há quanto tempo parou? _____

Consumo de bebidas alcoólicas:

Consome bebidas alcoólicas? _____
 Quantas bebidas consome por semana? <7 7 a 14 >14

Anexo B: Questionário de hábitos de consumo de tabaco e álcool (estudo 3).

Mini Sleep Questionnaire

Hábitos de sono (responda de acordo com a escala, em que 1 significa sempre e 7 nunca)	1 Sempre	2 Constantemente	3 Muitas vezes	4 Algumas vezes	5 Pontualmente	6 Poucas vezes	7 Nunca
Dificuldade em adormecer à noite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toma medicação para dormir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acorda de madrugada e não consegue adormecer novamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dorme durante o dia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quando acorda de manhã sente-se cansado(a)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sono retumbante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acorda à noite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acorda com dores de cabeça	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sente-se cansado(a) sem motivo aparente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sono inquieto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Muito obrigada pela sua colaboração.

Anexo C: *Mini Sleep Questionnaire*, questionário para análise da qualidade do sono (estudo 4).

Inventário de Personalidade NEO-FFI-20

Leia cada afirmação com atenção. Para cada afirmação, na página abaixo, marque com apenas a coluna que melhor corresponde à sua opinião. Se mudar de opinião ou se se enganar apague completamente a resposta ou, no caso de isso não ser possível, preencha o errado e assinale com um a sua resposta final. Não existem respostas certas nem erradas. Descreva as suas opiniões de forma rápida, espontânea e honesta. Responda a todas as questões.

Assinale **Discordo Fortemente** se a afirmação for definitivamente falsa ou se discordar fortemente dela. Assinale **Discordo** se a afirmação for, na maior parte das vezes, falsa ou se discordar dela. **Neutro** se a afirmação for igualmente falsa e verdadeira, se não se decidir ou se a sua posição perante o que foi dito é completamente neutra. Assinale **Concordo** se a frase for, na maior parte das vezes, verdadeira ou se concordar com ela. Assinale **Concordo Fortemente** se a frase for definitivamente verdadeira ou se concordar fortemente com ela.

	Discordo Fortemente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo Fortemente
1. Raramente estou triste ou deprimido (a).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Sou uma pessoa alegre e bem-disposta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. A poesia pouco ou nada me diz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Tendo a pensar o melhor acerca das pessoas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Sou eficiente e eficaz no meu trabalho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Sinto-me, muitas vezes, desamparado(a), desejando que alguém resolva os meus problemas por mim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Muitas vezes, sinto-me a rebentar de energia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Às vezes ao ler poesia e ao olhar para uma obra de arte sinto um arrepio ou uma onda de emoção.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. A minha primeira reação é confiar nas pessoas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Sou uma pessoa muito competente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Raramente me sinto só ou abatido(a).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Sou uma pessoa muito ativa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Acho as discussões filosóficas aborrecidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Algumas pessoas consideram-me frio(a) e calculista.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Esforço-me por ser excelente em tudo o que faço.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Houve alturas em que experimentei ressentimento e amargura.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Sou dominador(a), cheio(a) de força e combativo(a).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Não dou grande importância às coisas da arte e da beleza.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Tendo a ser descrente ou a duvidar das boas intenções dos outros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Sou uma pessoa aplicada, conseguindo sempre realizar o meu trabalho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anexo D: Adaptação portuguesa do NEO FFI, para análise dos perfis de personalidade (estudos 2 e 4).

Questionário de Motivação para o Exercício

The Exercise Motivations Inventory

(EMI - 2)

(Original do Prof. Doutor David Markland)

Tradução e Adaptação de José Alves e António Lourenço (2001)

Nas páginas seguintes são apresentadas várias afirmações relacionadas com as razões que as pessoas normalmente apresentam para fazerem exercício físico. Por favor, leia cuidadosamente cada uma das afirmações e assinale-as TODAS com um círculo, no número apropriado:

- Se considerar que uma afirmação não é, de maneira nenhuma, verdadeira para si, deverá assinalar "0".
- Se entender que a afirmação é completamente verdadeira para si, assinale "5".
- Se entender que uma afirmação é parcialmente verdadeira para si, assinale "1", "2", "3" ou "4", de acordo com a intensidade com que essa mesma afirmação reflecte o porquê de você praticar exercício físico.

Lembre-se, nós pretendemos saber porque razão pratica exercício físico, independentemente de as afirmações apresentadas serem, ou não, boas razões para qualquer pessoa praticar exercício físico.

NÃO HÁ PORTANTO, AFIRMAÇÕES CORRECTAS OU ERRADAS e todas elas deverão ser assinaladas em apenas um único número. Se se enganar, por favor, risque e assinale aquela que para si é mais verdadeira.

A resposta sincera às questões que colocamos, é importante. Garantimos que todas as informações prestadas serão **ABSOLUTAMENTE CONFIDENCIAIS** e utilizadas apenas para efeitos de estudo.

Pessoalmente, faço exercício físico (ou poderei vir a fazer)		Nada verdadeiro para mim			Completamente verdadeiro para mim		
		0	1	2	3	4	5
1	Para me manter elegante	0	1	2	3	4	5
2	Para evitar ficar doente	0	1	2	3	4	5
3	Porque me faz sentir bem	0	1	2	3	4	5
4	Para me ajudar a parecer mais novo	0	1	2	3	4	5
5	Para mostrar o meu mérito/valor perante os outros	0	1	2	3	4	5
6	Para poder pensar	0	1	2	3	4	5
7	Para ter um corpo saudável	0	1	2	3	4	5
8	Para me fortalecer/tornar mais robusto	0	1	2	3	4	5
9	Porque gosto da sensação de me exercitar	0	1	2	3	4	5
10	Para passar tempo com os amigos	0	1	2	3	4	5
11	Porque o meu médico me aconselhou	0	1	2	3	4	5
12	Porque gosto de tentar ganhar/vencer quando faço actividade física	0	1	2	3	4	5
13	Para me manter/tornar mais ágil	0	1	2	3	4	5
14	Para ter objectivos que orientem o meu esforço	0	1	2	3	4	5
15	Para perder peso	0	1	2	3	4	5
16	Para prevenir problemas de saúde	0	1	2	3	4	5
17	Porque o exercício físico é revigorante	0	1	2	3	4	5
18	Para ter um corpo bonito	0	1	2	3	4	5
19	Para comparar as minhas capacidades com as dos outros	0	1	2	3	4	5
20	Porque ajuda a reduzir a tensão	0	1	2	3	4	5
21	Porque pretendo manter uma boa saúde	0	1	2	3	4	5
22	Para aumentar/melhorar a minha resistência	0	1	2	3	4	5
23	Porque o exercício físico me satisfaz tanto no momento da prática como fora dela	0	1	2	3	4	5
24	Para tirar partido/desfrutar dos aspectos sociais inerentes à prática do exercício físico	0	1	2	3	4	5
25	Para ajudar a prevenir uma doença familiar/hereditária	0	1	2	3	4	5
26	Porque gosto de competir	0	1	2	3	4	5
27	Para manter a flexibilidade	0	1	2	3	4	5

Pessoalmente, faço exercício físico (ou poderei vir a fazer)		↓						↓
28	Porque me proporciona situações desafiantes	0	1	2	3	4	5	
29	Para me ajudar a controlar o peso	0	1	2	3	4	5	
30	Para evitar doenças do coração	0	1	2	3	4	5	
31	Para recarregar energias	0	1	2	3	4	5	
32	Para melhorar a minha aparência	0	1	2	3	4	5	
33	Para ser reconhecido pelas minhas prestações/realizações	0	1	2	3	4	5	
34	Para ajudar a gerir/controlar o stress	0	1	2	3	4	5	
35	Para me sentir mais saudável	0	1	2	3	4	5	
36	Para me tornar mais forte	0	1	2	3	4	5	
37	Por gostar da experiência de praticar exercício físico	0	1	2	3	4	5	
38	Para me divertir estando activo com outras pessoas	0	1	2	3	4	5	
39	Para me ajudar a recuperar de uma doença/lesão	0	1	2	3	4	5	
40	Porque gosto da competição física	0	1	2	3	4	5	
41	Para me manter/tornar flexível	0	1	2	3	4	5	
42	Para desenvolver habilidades/capacidades pessoais	0	1	2	3	4	5	
43	Porque o exercício físico ajuda-me a queimar calorias	0	1	2	3	4	5	
44	Para ter um aspecto mais atractivo	0	1	2	3	4	5	
45	Para alcançar coisas que os outros não conseguem	0	1	2	3	4	5	
46	Para libertar a tensão	0	1	2	3	4	5	
47	Para desenvolver os músculos	0	1	2	3	4	5	
48	Porque me sinto na minha melhor forma quando faço exercício físico	0	1	2	3	4	5	
49	Para fazer novos amigos	0	1	2	3	4	5	
50	Porque acho o exercício físico divertido, especialmente quando envolve competição	0	1	2	3	4	5	
51	Para me avaliar em função de critérios pessoais	0	1	2	3	4	5	

Anexo E: Adaptação portuguesa do EMI-2, para análise dos motivos para a prática de modalidades de *Fitness* (estudos 2 e 3).