



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO

Marta Sofia Resende de Almeida

“Barreiras para a prática de treino de musculação em mulheres jovens – um estudo de caso”

Mestrado em Atividades de Fitness

Trabalho efetuado sob a orientação do
Professor Doutor Bruno André Ferreira da Silva

Melgaço,
Agosto de 2024

De Almeida, Marta Sofia Resende

“Barreiras para a prática de treino de musculação em mulheres jovens – um estudo de caso” / Marta Sofia Resende Almeida; Orientador Professor Doutor Bruno André Ferreira da Silva – Dissertação de Mestrado em Atividades de Fitness, Escola Superior de Desporto e Lazer de Melgaço do Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

Palavras-chave: Barreiras Percebidas, Mulheres, Musculação, Estudantes.

AGRADECIMENTOS

Ao chegar ao fim desta jornada académica, não posso deixar de expressar o meu profundo agradecimento a todas as pessoas que me apoiaram e incentivaram ao longo deste caminho e que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho.

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer ao meu professor orientador, Bruno Silva, pela sua ajuda e apoio constante, pela partilha de conhecimento e pela paciência que sempre teve para comigo ao longo deste percurso. A sua orientação, dedicação e motivação permanentes foram essenciais nos momentos mais difíceis e foram fundamentais para a realização deste trabalho.

À minha família, obrigada por todo o amor e apoio, por acreditarem em mim, por me terem dado ao longo da minha vida as ferramentas necessárias para perseguir os meus sonhos e por terem estado ao meu lado em cada passo desta jornada.

À minha madrinha, Bárbara, e à minha tia, Margaret, quero expressar um agradecimento especial. A vossa presença constante, o vosso carinho, exemplo de perseverança e as palavras de incentivo nos momentos mais difíceis foram essenciais para que eu mantivesse a calma e a força de vontade necessárias para ultrapassar os desafios. O vosso apoio e fé em mim fizeram toda a diferença. Obrigada por estarem, literalmente, ao meu lado.

Ao Wellington, obrigada pela enorme e mais sincera amizade, pelo amor e todo o apoio que me dás. Obrigada por me ajudares a superar os meus medos e inseguranças e sempre me alavancares quando preciso. És, para mim, um exemplo de força e de coragem no qual me inspiro todos os dias.

Por fim, à Escola Superior de Desporto e Lazer e ao Instituto Politécnico de Viana do Castelo, pelas experiências que me permitiram vivenciar durante todos estes anos de frequência no seu estabelecimento, a todos os professores da ESDL pelos conhecimentos transmitidos e a todas as participantes da amostra do estudo pelo tempo disponibilizado no preenchimento dos questionários.

A todos eles, sou imensamente grata pela confiança depositada em mim e por sempre me fazerem sentir que nunca estive sozinha nesta caminhada.

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	iii
ÍNDICE.....	v
ÍNDICE DE TABELAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
LISTA DE ABREVIATURAS.....	ix
RESUMO.....	x
ABSTRACT	12
CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO GERAL	13
1. Introdução	14
1.1 Enquadramento	16
1.2 Pertinência do estudo.....	16
1.3 Formulação do problema	16
1.4 Questões de investigação	16
1.5 Objetivo geral.....	16
1.6 Objetivos específicos	17
CAPÍTULO II – ESTADO DA ARTE.....	18
2. Estado da arte.....	19
2.1 Atividade Física, Exercício Físico e Aptidão Física	20
2.2 Importância da Atividade Física e Exercício Físico para a população	20
2.3 Linhas orientadoras para a prática de atividade física	21
2.4 Barreiras para a prática de atividade e exercício físico	26
CAPÍTULO III - METODOLOGIA	31
3.1 Participantes.....	32
3.2 Instrumentos.....	32
3.3 Procedimentos	34
3.4 Análise estatística	35
CAPÍTULO IV - RESULTADOS	36
4.1 Resultados.....	37
CAPÍTULO V – DISCUSSÃO	46
5.1 Discussão.....	47
5.2 Limitações e estudos futuros	55
5.3 Implicações práticas	55
5.4 Conclusão.....	56
CAPÍTULO VI – BIBLIOGRAFIA.....	58

CAPÍTULO VII – ANEXOS	64
Anexo - I	65
Anexo - II.....	66

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Caracterização da amostra.....	32
Tabela 2 – Barreiras e categoria correspondente adaptado de (Peters et al., 2019)	33
Tabela 3 – Caraterização da amostra – prática de exercício e atividade física	37
Tabela 4 - Caraterização da amostra – prática e conhecimento das atividades caraterísticas de ginásio	38
Tabela 5 - Caraterização da amostra – prática e conhecimento das atividades caraterísticas de ginásio	40

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Evolução das recomendações de atividade física, adaptado de Ding et al.,(2020).....	23
Figura 2- fatores associados às quatro primeiras barreiras mais referidas segundo os grupos das participantes.....	44

LISTA DE ABREVIATURAS

AF - Atividade Física

AFM - Atividade física moderada

AFMV - Atividade física moderada a vigorosa

AFV - Atividade física vigorosa

AGAP – Associação de Ginásios e Academias de Portugal (Portugal Ativo)

ESA – Escola Superior Agrária

ESCE - Escola Superior de Ciências Empresariais

ESDL – Escola Superior de Desporto e Lazer

ESE – Escola Superior de Educação

ESS – Escola Superior de Saúde

ESTG - Escola Superior de Tecnologia e Gestão

HP - Healthy People

IPAQ - International Physical Activity Questionnaire

IPVC – Instituto Politécnico de Viana do Castelo

KCAL - Quilocaloria

MET - Metabolic Equivalent of Task

OMS - Organização Mundial de Saúde

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

RESUMO

Em adultos, um dos meios de manter a saúde do sistema músculo-esquelético, é a prática de treino de força, também designado por “treino de musculação”, pelo menos duas vezes por semana. Reconhece-se também uma baixa percentagem de mulheres que praticam este tipo de treino. Tendo em conta os inúmeros benefícios físicos, psicológicos e sociais que o treino de musculação oferece às mulheres, mostra-se importante a verificação das principais barreiras para a prática do treino de musculação. Assim, o objetivo deste estudo é avaliar quais as principais barreiras existentes entre as mulheres estudantes do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC) para a prática do treino de musculação. A amostra para este estudo foi constituída por 99 mulheres com idade média de 22.65 ± 5.61 que responderam a um questionário dividido em três partes. Primeiro responderam a um questionário primeiro adaptado do “Demographics and Exercise History Questionnaire” e de seguida responderam a um outro composto pelo International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) e uma outra parte destinada a caracterizar o conhecimento dos diferentes tipos de equipamentos mais usuais em contexto de ginásio e as barreiras para a prática do treino de musculação. A primeira parte do questionário relaciona-se com a caracterização sociodemográfica e o conhecimento atual sobre algumas metodologias de treino de musculação. A segunda parte do questionário está diretamente relacionada com as barreiras para o treino de musculação. As alunas da Escola Superior de Educação (ESE) e da Escola Superior de Desporto e Lazer (ESDL) apresentam perceções distintas em relação às barreiras para o treino de musculação. Enquanto as alunas da ESE se preocupam mais com a falta de conhecimento técnico (Pergunta 7) e o cansaço pós-trabalho/escola (Pergunta 3), as alunas da ESDL destacam o desconforto em ambientes de ginásio com muitos praticantes (Pergunta 2) e a presença masculina (Pergunta 4) como as principais barreiras. Os dois grupos partilham o desconforto ao treinar sozinhas (Pergunta 1), mas diferem na relevância que atribuem a outros fatores, como o conhecimento técnico e a presença de outros praticantes. As alunas da ESDL, que demonstraram maior experiência e envolvimento contínuo em atividades físicas, percebem menos barreiras em relação ao treino de musculação, enquanto as alunas da ESE, com menor experiência desportiva, enfrentam maiores desafios, principalmente no que diz respeito ao conhecimento técnico e à confiança em ambientes de ginásio. Observou-se também que o fator Social é o mais relevante entre as barreiras mencionadas que sublinham a importância de abordagens específicas para cada grupo ao considerar intervenções que visem aumentar a adesão ao treino de musculação entre as estudantes.

Palavras-chave: Barreiras Percebidas, Mulheres, Musculação, Estudantes

ABSTRACT

In adults, one of the ways to maintain the health of the musculoskeletal system is by engaging in strength training, also known as "weight training," at least twice a week. However, a low percentage of women are recognized as practicing this type of exercise. Considering the numerous physical, psychological, and social benefits that weight training offers women, it is important to identify the main barriers to participating in this activity. Therefore, the aim of this study is to evaluate the main barriers faced by female students at the Polytechnic Institute of Viana do Castelo (IPVC) in engaging in weight training. The study sample consisted of 99 women with an average age of 22.65 ± 5.61 years, who completed a questionnaire divided into two parts. The first part, adapted from the "Demographics and Exercise History Questionnaire," focused on sociodemographic characteristics and current knowledge about some weight training methodologies. The second part, derived from the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), directly addressed the barriers to weight training. The students from the Higher School of Education (ESE) and the Higher School of Sports and Leisure (ESDL) at IPVC exhibit different perceptions regarding the barriers to weight training. ESE students are more concerned with a lack of technical knowledge (Question 7) and fatigue after work/school (Question 3), whereas ESDL students highlight discomfort in crowded gym environments (Question 2) and the presence of men (Question 4) as the main barriers. Both groups share a discomfort with training alone (Question 1) but differ in the importance they place on other factors, such as technical knowledge and the presence of other gym-goers. ESDL students, who demonstrated greater experience and continuous involvement in physical activities, perceive fewer barriers to weight training, while ESE students, with less sports experience, face greater challenges, particularly in terms of technical knowledge and confidence in gym environments. Additionally, social factors were found to be the most relevant among the mentioned barriers, underscoring the importance of tailored approaches for each group when considering interventions aimed at increasing adherence to weight training among female students.

Keywords: Perceived Barriers, Women, Strength Training, Students

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO GERAL

1. Introdução

A prática de musculação tem sido amplamente reconhecida pelos seus benefícios à saúde, incluindo o fortalecimento muscular, a melhoria da composição corporal e o aumento da autoestima. De acordo com a Direção Geral de Saúde (Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física, 2020), as atividades de fortalecimento muscular beneficiam todos e devem incluir este tipo de atividades ao longo da semana, de forma a promover o equilíbrio, coordenação e força muscular, contribuindo para a prevenção de quedas e melhoria da saúde. As novas recomendações de atividade física para adultos entre os 18 e 64 anos são de pelo menos 2 vezes por semana, atividades de fortalecimento muscular de intensidade moderada ou superior, que envolvam os principais grupos musculares, e ainda pelo menos, 150 a 300 minutos por semana de atividade física aeróbia de intensidade moderada ou, pelo menos, 75-150 minutos por semana de intensidade vigorosa, ou combinação equivalente de ambas as intensidades ao longo da semana.

Como referido anteriormente este tipo de treino tem inúmeros benefícios para a saúde física e mental, especialmente entre as mulheres. No entanto, apesar das evidências que suportam a sua eficácia na promoção de um estilo de vida saudável e na prevenção de várias condições de saúde, a adesão a este tipo de treino entre as mulheres universitárias continua a ser relativamente baixa (Kruger J. et al., 2006). Este fenómeno suscita questões sobre as práticas, perceções de benefícios e barreiras que influenciam a participação das mulheres no treino de musculação durante o período universitário. Explorar estas dinâmicas ajudará a proporcionar uma compreensão mais profunda dos fatores que moldam as decisões das mulheres jovens em relação à incorporação do treino de musculação nas suas rotinas de exercício. Compreender estes elementos é crucial para o desenvolvimento de estratégias eficazes que promovam a participação feminina em programas de treino de musculação, contribuindo, assim, para uma melhor saúde e bem-estar a longo prazo (Hurley et al., 2018).

Apesar das vantagens e benefícios comprovados, muitas mulheres jovens enfrentam barreiras significativas que dificultam a adesão a essa atividade física. Essas barreiras podem ser tanto de ordem pessoal quanto sociocultural, abrangendo desde a falta de confiança em ambientes predominantemente masculinos até perceções negativas sobre o ganho de massa muscular (Harne & Bixby, 2005). Compreender essas barreiras é fundamental para desenvolver estratégias eficazes de promoção da saúde e bem-estar através de um treino consistente.

Neste sentido, o presente estudo tem como objetivo identificar as diferentes barreiras para a prática do treino de musculação analisando ainda as experiências desportivas e percepções entre as alunas das diferentes escolas do IPVC.

1.1 Enquadramento

No âmbito da investigação intitulada “Barreiras para a prática de treino de musculação em mulheres jovens – um estudo de caso” pretendeu-se estudar quais as barreiras percecionadas por mulheres jovens estudantes do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC) referentes à prática do treino de musculação.

1.2 Pertinência do estudo

Considerando o contexto das atividades de fitness, a temática das barreiras para a prática do treino de musculação apresenta-se como muito relevante, considerando a transição entre o ensino secundário e o ensino superior que acarretam mudanças muito drásticas no quotidiano, com implicações na prática de atividade física e exercício físico e a necessidade de mais evidências no treino de musculação.

1.3 Formulação do problema

O presente estudo pretende refletir sobre as barreiras percecionadas por mulheres jovens, estudantes do IPVC para a prática do treino de musculação e se existem diferenças de perceção quando comparados diferentes cursos de formação.

1.4 Questões de investigação

A presente investigação pretende responder às seguintes questões de investigação:

Q1: Será que mulheres jovens, alunas da ESDL e da ESE que praticam de forma treino em contexto de ginásio apresentam menos barreiras para a prática de treino de musculação, comparativamente com as alunas que não praticam exercício regularmente?

Q2: Será que mulheres jovens, que se encontram a estudar no curso de Desporto e Lazer apresentam menos barreiras para a prática de musculação, comparativamente com os restantes cursos de formação?

Q3: Será que existe a necessidade de estratégias diferenciadas de promoção da prática do treino de musculação entre as diferentes escolas do IPVC?

1.5 Objetivo geral

O objetivo principal deste estudo é avaliar quais as principais barreiras percecionadas entre mulheres jovens estudantes do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, considerando a prática do treino de musculação.

1.6 Objetivos específicos

Como objetivos específicos pretende-se:

- Perceber e analisar os hábitos de prática de exercício e atividade física de mulheres jovens, alunas do Instituto Politécnico de Viana do Castelo.
- Analisar e quantificar as barreiras percebidas para a prática de treino de musculação em mulheres jovens, alunas do Instituto Politécnico de Viana do Castelo;
- Desenvolver linhas orientadoras relacionadas com a prática de exercício físico, tendo em conta a promoção e educação para a saúde de mulheres jovens, alunas do Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

CAPÍTULO II – ESTADO DA ARTE

2. Estado da arte

De entre as várias organizações dedicadas a esclarecer e informar o público em geral e os demais intervenientes da prescrição de exercício físico, o treino de musculação pode ser definido como "uma forma de exercício físico direcionada para a melhoria da aptidão muscular, ao exercitar um músculo ou grupo muscular contra uma resistência externa" (Esco, 2013). É ainda recomendada a prática de treino de força, vulgo treino de musculação, de pelo menos duas vezes por semana, como meio de manter a saúde do sistema músculo-esquelético (American College of Sports Medicine, 2011). Estas recomendações acabam ainda por ser mais específicas de acordo com a experiência de treino por parte da população alvo recomendando-se uma frequência de treino é de 2 a 3 dias por semana para treino de iniciantes, 3 a 4 dias por semana para treino de alguém em nível intermédio e 4 a 5 dias por semana para treino avançado ("Progression Models in Resistance Training for Healthy Adults," 2009). No entanto, existem alguns estudos que nos mostram evidências de como nem sempre estas recomendações são atingidas pela população. (Kruger J. et al., 2006) demonstrou que quando considera a idade daqueles que atingiam os níveis recomendados de treino de musculação (duas ou mais vezes por semana), as mulheres apresentavam uma prevalência de apenas 17,5%. Nos homens este valor foi significativamente maior tendo atingido os 21,9% (Kruger J. et al., 2006). Em 2020, a Healthy People (HP), um programa de metas nacionais de promoção da saúde e prevenção de doenças definido pelo Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos Estados Unidos, ambicionava que estas percentagens atingissem o objetivo de 24,1% (Healthy People, 2020) o que não se verificou. Um outro estudo desenvolvido por Hurley e colaboradores (Hurley et al., 2018) demonstra que o número de mulheres que referiram praticar treino de musculação, excedem o objetivo designado pela HP 2020 de 24,1%. No entanto, aproximadamente 60% das mulheres desse estudo, o que representa uma percentagem substancial, não praticava nenhuma atividade de treino de musculação ou treinava menos que as duas sessões semanais (Hurley et al., 2018). Considerando estes dados, verifica-se que uma das possíveis razões pode estar relacionada com a tendência que muitas mulheres têm em passar a maior parte do seu tempo de treino em equipamentos cardiovasculares e em aulas de treino aeróbio, em vez de realizarem treinos com recurso a cargas externas (Fisher, 2013). Assim, este capítulo procurará fazer um ponto da situação relativamente à distinção, entre atividade física, exercício físico e aptidão física, a sua importância para a saúde das populações e as principais barreiras para a prática de treino de musculação em mulheres.

2.1 Atividade Física, Exercício Físico e Aptidão Física

Frequentemente, no senso comum, os termos atividade física, exercício físico, e até desporto, surgem como sinónimos. No entanto, são conceitos distintos, mas interligados entre si.

Segundo Caspersen et al., (1985), entende-se por atividade física qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que resulte em dispêndio energético acima do nível basal. Por sua vez, o exercício físico é uma subcategoria da atividade física definida como estruturada, planeada e repetitiva com o objetivo de manter ou melhorar a aptidão física (Caspersen et al., 1985). Por sua vez, aptidão física é definida como um estado dinâmico de energia e vitalidade que permite a realização das tarefas do quotidiano, as atividades ativas de lazer e enfrentar emergências imprevistas sem fadiga excessiva, mas, também, evitar o aparecimento das funções hipocinéticas, enquanto a funcionar no pico da capacidade intelectual, sentimento e alegria de viver (Guedes & Guedes, 1995). As componentes da aptidão física englobam diferentes dimensões, podendo voltar-se para a saúde e abrangendo um maior número de pessoas, valorizando as variáveis fisiológicas como potência aeróbia máxima, força, flexibilidade e componentes da composição corporal, voltando-se para as habilidades desportivas em que as variáveis, tais como agilidade, equilíbrio, coordenação motora, potência e velocidade, são mais valorizadas, objetivando o desempenho desportivo (Cunha et al., 2021).

Tendo em conta estas definições e as suas particularidades complementares, verifica-se a importância de compreender o impacto na saúde das populações.

2.2 Importância da Atividade Física e Exercício Físico para a população

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define saúde como o estado completo de bem-estar físico, mental e social e não somente ausência de doença ou fragilidade (Bull et al., 2020).

Neste contexto, a saúde tem de ser encarada como um valor coletivo, abrangendo outros indicadores de qualidade de vida, com a necessária condição de interação social que deve ser assegurado sem distinção de raça, religião, ideologia política ou condição socioeconómica (Bull et al., 2020).

Os benefícios para a saúde da atividade física e do exercício são claros. A investigação mostra que o simples facto de nos tornarmos mais ativos, passamos a beneficiar de ganhos em saúde por si só (Izquierdo et al., 2021). Existem evidências esmagadoras de que o exercício ao longo da vida está associado a um período de saúde mais longo, retardando o aparecimento de doenças crónicas como por exemplo: doenças cardiovasculares, diabetes, cancro, hipertensão, obesidade, depressão, osteoporose e morte prematura (Adamu et al., 2007; Bull et al., 2020; Posadzki et al., 2020). Além destas doenças resultantes da inatividade física, parece haver uma relação linear entre atividade física e estado de saúde, de modo que um aumento adicional na atividade e aptidão física levará a melhorias adicionais no estado de saúde (Warburton, 2006). A medição da aptidão física tem correspondência com os níveis de atividade física embora a sua avaliação de forma objetiva nem sempre seja difícil de ser feita, é provável que seja medida com maior precisão do que os padrões de atividade física. Desta forma a aptidão física pode referir-se à aptidão cardiorrespiratória ou outros componentes relacionados à saúde, incluindo equilíbrio, flexibilidade, força e composição corporal (Cunha et al., 2021). De facto, a aptidão física mostrou estar inversamente associada à mortalidade por todas as causas de morte e uma série de outras doenças, incluindo doença arterial coronária (Macera et al., 2003). Esta relação encontra-se bem estabelecida, percebendo-se a sua semelhança com as melhorias da saúde em geral devido aos mecanismos moleculares, pelos quais o exercício físico sustenta e melhora a qualidade de vida, com o efeito na aptidão cardiovascular e na saúde mental (Ruegsegger & Booth, 2018). A maioria das diretrizes internacionais recomenda uma prática de 150 minutos semanais de atividade física de intensidade moderada a vigorosa, referindo ainda que esse volume de atividade é o mínimo necessário para obter benefícios na saúde. No entanto, evidências recentes dizem que a definição deste limite mínimo pode criar uma barreira desnecessária para aqueles que podem beneficiar muito por simplesmente se tornarem mais ativos que o habitual (Warburton & Bredin, 2017).

2.3 Linhas orientadoras para a prática de atividade física

As diretrizes da OMS de 2020 sobre Atividade Física e Comportamento Sedentário proporcionam recomendações sobre a quantidade e os tipos de atividade física para várias faixas etárias, mulheres grávidas e pós-parto e pessoas que vivem com condições crónicas ou deficiência (Bull et al., 2020). Estas linhas orientadoras são construídas sobre uma base de evidências muito maior do que as diretrizes de 2010 e incluem alguns

desenvolvimentos importantes. Foram modificadas as recomendações sobre como a atividade física aeróbia, que deve ser estruturada sendo que o requisito anterior de duração mínima de 10 minutos de atividade contínua foi descartado, recomendando-se “alguma atividade física é melhor do que nenhuma”. As diretrizes são uma maneira importante de levar a evidência científica à população em geral e demais agentes de saúde pública como decisores políticos, profissionais de saúde e o público em geral. Considerando a atividade física em adultos, fica patente que estes devem procurar a prática regular, com um mínimo de 150 a 300 minutos semanais de atividade aeróbia moderada ou 75 a 150 minutos de atividade vigorosa, além de exercícios de reforço muscular pelo menos duas vezes por semana. No entanto, fica reforçado que para benefícios adicionais, os adultos podem aumentar a atividade aeróbia moderada para mais de 300 minutos semanais ou a atividade vigorosa para mais de 150 minutos semanais, desde que não haja contraindicações médicas (Bull et al., 2020). Nesta mesma linha de pensamento, mas relativo ao comportamento sedentário, é recomendado que os adultos limitem o tempo sedentário e substituam esse tempo por atividade física de qualquer intensidade, visando sempre exceder os níveis recomendados de atividade física moderada a vigorosa para mitigar esses efeitos negativos.

Esta atualização das diretrizes de atividade física procuram influenciar a definição de prioridades, a tomada de decisões e a conscientização e comportamento desse público. O grande objetivo é atingir a meta de redução da inatividade física em 15%, como estabelecido pela OMS (Bull et al., 2020). Percebe-se desde logo o grande desafio desta meta, mas o compromisso e investimento sustentado, comunicação e disseminação eficazes e coordenação e colaboração entre diferentes setores sociais são cruciais para a promoção de um estilo de vida mais ativo.

Em Portugal, os dados mostram consistentemente desigualdades na participação por idade, género, deficiência, gravidez, nível socioeconómico e local de residência, resultando numa necessidade urgente de intensificar o investimento na promoção da atividade física (BAPTISTA et al., 2012). Ao ser promovida a realização de atividade física, e mesmo que não atingidas as recomendações de 75-150 min por semana de atividade física de intensidade vigorosa ou 150-300 min por semana de atividade física de intensidade moderada, percebe-se que estamos a promover benefícios em saúde. É recomendado que se inicie por pequenas quantidades de atividade física e aumentar gradualmente a frequência, intensidade e duração ao longo do tempo - Figura 1 (Ding et al., 2020).

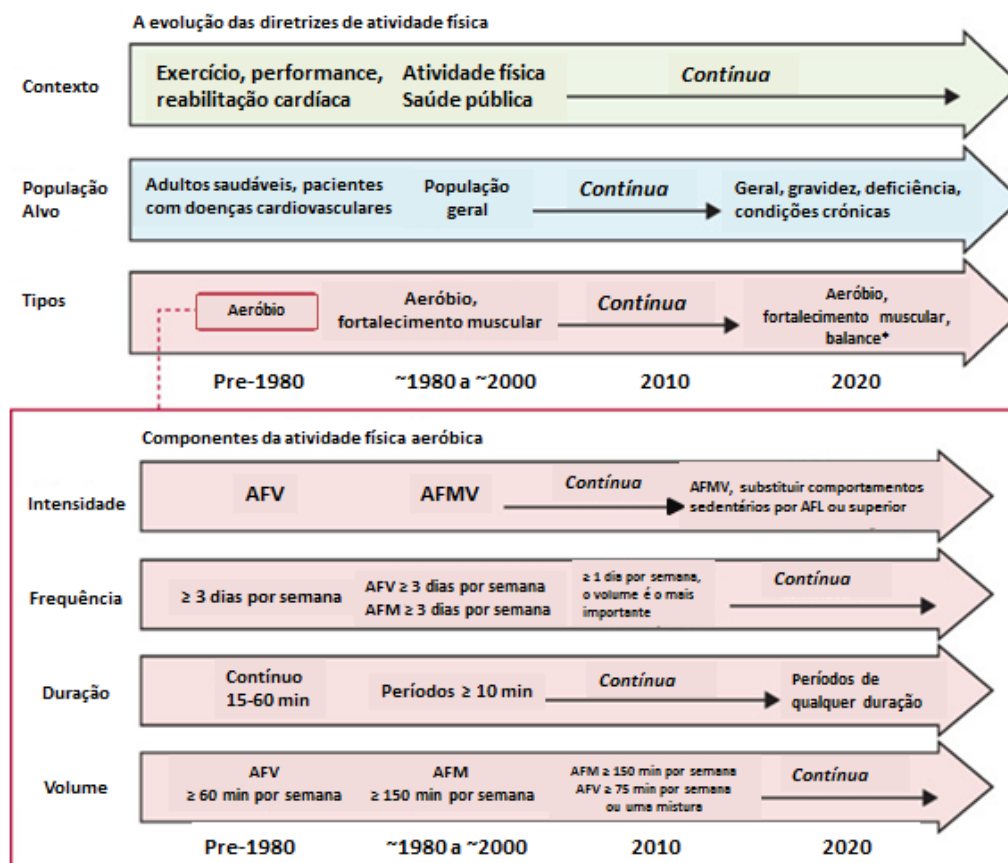


Figura 1 - Evolução das recomendações de atividade física, adaptado de Ding et al, (2020).
AFV (Atividade física vigorosa), AFMV (Atividade física moderada a vigorosa), AFM (Atividade física moderada).

Não obstante as recomendações gerais da OMS (Bull et al., 2020), estas foram adaptadas a cada franja da população com parâmetros ajustados para i. crianças e adolescentes (5 aos 17 anos), ii. adultos (entre 18 e 64 anos); iii. adultos mais velhos, com 65 anos, estando abrangidos aqueles com condições crónicas e que vivem com deficiência. Para as crianças e adolescentes (5-17 anos), incluindo aqueles com deficiência são preconizados pelo menos uma média de 60 minutos por dia de atividade física de intensidade moderada a vigorosa, principalmente aeróbia, ao longo da semana; atividades aeróbias de intensidade vigorosa, bem como aquelas que fortalecem músculos e ossos (atividades com impacto), incorporadas pelo menos 3 dias por semana. Para a população adulta, com idade entre 18 e 64 anos, incluindo pessoas com condições crónicas e com deficiência, são indicados pelo menos 150 a 300 minutos de atividade física aeróbia de intensidade moderada, ou pelo menos 75 a 150 minutos de atividade física aeróbia de intensidade vigorosa, ou uma combinação equivalente de atividade física de intensidade moderada e vigorosa ao longo da semana. É também indicado atividades de fortalecimento muscular em intensidade moderada ou vigorosa que envolvam todos os

principais grupos musculares em 2 ou mais dias por semana. Nesta franja da população é reforçada a necessidade de se aumentar a atividade física aeróbia de intensidade moderada para mais de 300 minutos, ou fazer mais do que 150 minutos de atividade física aeróbia de intensidade vigorosa, ou uma combinação equivalente de atividade física de intensidade moderada e vigorosa ao longo da semana para benefícios adicionais à saúde.

Para os idosos, adultos com 65 anos ou mais, incluindo aqueles com condições crônicas e que vivem com deficiência, privilegiando-se atividade física multicompetente variada que enfatize a melhoria da capacidade funcional, incluindo o treino de força e equilíbrio dinâmico, em intensidade moderada ou elevada, realizado 3 ou mais dias por semana, para aumentar a capacidade funcional e prevenir quedas. Em adultos mais velhos, a atividade física também ajuda a prevenir quedas e lesões relacionadas a quedas e declínios na saúde óssea e na capacidade funcional. Olhando especificamente para o treino de fortalecimento muscular, também designado por treino com resistência, é uma intervenção eficaz para combater os declínios na massa muscular, força e potência associados ao envelhecimento (Fyfe et al., 2022).

As mesmas linhas orientadoras incluem grávidas e puérperas que, quando sem contraindicações devem realizar atividade física regular durante toda a gravidez e pós-parto, realizando pelo menos 150 minutos de atividade física aeróbia de intensidade moderada, distribuída ao longo da semana para benefícios substanciais à saúde, com a inclusão de uma variedade de atividades aeróbias e de fortalecimento muscular.

Considerando o estudo de (Baptista et al., 2011) e dados de Eurobarómetro de 2022 (Eurobarómetro, 2022) Portugal apresenta baixos indicadores de prática de atividade física caracterizando-se como mais inativo do que a média europeia. É ainda reportado que a prática desportiva regular diminui drasticamente nas mulheres a partir dos 25 anos.

Os mesmos autores, referem ainda a percentagem de prática de atividade física vigorosa ou moderada apresenta-se mais baixa em Portugal relativamente à percentagem europeia quando a duração desta prática vai dos 61 minutos até mais de 120 minutos. Quando esta prática fica com 60 minutos ou menos de duração, a percentagem iguala-se para a atividade física vigorosa (48%) e aumenta 1% na atividade física moderada (60%). A percentagem de pessoas que nunca praticam atividade física moderada ou vigorosa apresenta-se bastante mais alta em Portugal comparando aos dados da europa. Relativamente à frequência com que o exercício físico e o desporto são praticados, a percentagem é mais baixa em Portugal quando esta é feita “regularmente”, “com alguma regularidade” e “raramente”, mas muito mais alta quando “nunca” é feita.

No que toca à frequência da prática de exercício físico ou desporto a quem respondeu “nunca” ou “raramente”, existem bastantes diferenças entre as diversas faixas etárias verificando-se uma diminuição da frequência à medida que a faixa etária aumenta. A faixa etária onde se observa maior percentagem de frequência é a das idades compreendidas entre os 15 e os 24 anos (média de idades do estudo = 23,6). Esta é a única faixa etária em que a percentagem de frequência se apresenta maior em Portugal do que na união europeia.

No mesmo sentido, a investigação mais recente destaca que os estudantes universitários não respondem às recomendações atuais para os níveis de Atividade Física (AF). Observou-se que, em comparação com crianças e adolescentes, os alunos universitários eram menos ativos. Tratando-se de um grupo com características únicas durante um período crucial da vida que se segue imediatamente após a adolescência onde passam por mudanças emocionais, fisiológicas e ambientais que influenciam os seus hábitos de consumo e aspetos do estilo de vida, como a AF. Uma das características específicas identificadas nos estudantes universitários, é que estes apresentam ganhos consideráveis de massa corporal, embora possa variar de acordo com características culturais (Kljajević et al., 2021). Tendo em conta que esses estudos se basearam principalmente em medidas de autorrelato de AF, ou seja, questionário, seria de incentivar a obtenção de informações através de investigação que usem uma medida objetiva, como o acelerómetro, uma vez que estes podem fornecer informações detalhadas sobre o tempo gasto em diferentes intensidades (Clemente et al., 2016; Kljajević et al., 2021; Van Luchene & Delens, 2021). Embora estudos efetuados com acelerómetros tenham melhorado a nossa compreensão dos padrões de AF, há uma falta de dados sobre os padrões de AF de diferentes intensidades, durante a semana e fim de semana, em estudantes universitários do sexo feminino e masculino (Irwin, 2004; Kljajević et al., 2021).

Em Portugal, e considerando estudantes universitários, os valores revelaram padrões de inatividade em 41% dos homens e 65% das mulheres. A comparação feita revelou que, os alunos do sexo masculino, caminharam significativamente mais passos (23,92%) e gastaram mais tempo em atividades leves (7,74%), moderadas (26,61%) e vigorosas (243,64%) do que as do sexo feminino (Clemente et al., 2016).

Considerando estudos idênticos, mas que utilizaram um questionário como forma de medir os níveis de AF, verifica-se uma grande heterogeneidade de resultados entre vários países, demonstrando que existe um problema na capacidade de promoção da atividade

física e o aumento da aptidão física nos alunos que frequentam o ensino superior (Kljajević et al., 2021). Esse mesmo estudo demonstra também que existe a necessidade de desenvolver programas direcionados para promoção da atividade física e desenvolvimento da aptidão física, identificando-se que os alunos mais jovens têm pior aptidão física em comparação com os mais velhos.

Apesar destes resultados revelarem que em média os estudantes universitários cumprem as recomendações de AF durante os dias da semana, tal não acontece durante o fim-de-semana, assim como a disparidade de resultados entre géneros, pelo que seria interessante a análise das razões que levam a esta tendência (Clemente et al., 2016).

Em Portugal os jovens universitários não cumprem as recomendações de Atividade Física, que, em parte, podem estar relacionadas com algumas barreiras para a sua prática (Clemente et al., 2016).

2.4 Barreiras para a prática de atividade e exercício físico

A transição entre o ensino secundário e o ensino superior acarreta uma mudança e adaptação, entre um ensino onde o exercício físico é obrigatório, para outra em que se torna voluntária, exigindo responsabilidade individual que podem não estar dispostos a assumir e ultrapassar. A falta de interesse pela prática diária de exercício físico é considerada um dos principais obstáculos na promoção de estilos de vida ativos, com a falta de tempo (barreira externa) a ser um dos fatores mais destacados em estudantes do ensino superior (Alkhateeb et al., 2019). Este mesmo estudo aponta diversas razões identificando algumas barreiras internas como: i) não gostar da atividade física; ii) não perceber a sua importância; iii) sentir-se sem vontade de praticar AF; ou iv) simplesmente achar que não é competente neste tipo de atividades. Por este motivo a análise dos condicionalismos inerentes à prática regular de AF durante o ensino superior são determinantes para o planeamento de estratégias que visem aumentar a motivação para a prática desportiva.

Estas barreiras identificadas como internas, ligadas à pessoa em si, ou externas, ligadas às condições que o rodeiam, podem indicar que quanto maior a perceção que este tem da sua existência, ou quanto mais barreiras forem determinadas, menor a probabilidade de se tornar mais ativo, ou seja, maior o sedentarismo e menor AF (Justine et al., 2013; Koh et al., 2022).

Considerando jovens adultos, estudantes universitários, os dados indicam que sete em cada dez praticam atividade e exercício físico, com o principal objetivo de manter a forma

física ou por motivos de saúde. No entanto, a falta de tempo e a preguiça foram os motivos mais comuns apresentados pelos alunos que optaram por não praticar qualquer tipo de atividade ou exercício físico, percebendo-se que eram aqueles que apresentavam maior tempo nos ecrãs e que se percebiam como menos aptos e saudáveis (Carballo-Fazanes et al., 2020). Além disso, este mesmo estudo evidencia que os níveis de AF dos familiares podem estar relacionados e refletidos na sua própria prática de AF, bem como o sentimento de satisfação com a Educação Física, enquanto alunos dos níveis de ensino inferiores. Assim, parece destacar-se uma possível estratégia da importância do envolvimento social e de ensino para a adoção e manutenção de hábitos de vida saudáveis relacionados à prática de AF (Carballo-Fazanes et al., 2020).

Verifica-se que as principais barreiras à prática de atividade física em estudantes universitários relacionaram-se à dimensão psicológica, emocional e cognitiva com a falta de tempo e falta de motivação além da dimensão ambiental com a falta de locais acessíveis e à dimensão socioeconómica e demográfica com a falta de recursos financeiros (Ferreira Silva et al., 2022). A falta de tempo foi a barreira mais citada seguida de falta de motivação e falta de locais acessíveis (Ferreira Silva et al., 2022).

A revisão sistemática de Sharara et al. (2018) demonstrou que fatores culturais como normas gerais e o género, afetam a prática de AF. É também de notar que o acesso ao Ensino Superior é influenciado pelo nível socioeconómico, o que também pode estar relacionado a uma maior barreira social e cultural à prática de AF. Neste contexto, sabe-se também que a motivação para a prática de AF, o conhecimento dos seus benefícios, a disponibilidade de tempo, o apoio social da família e o acesso a equipamentos são influenciados negativamente pela vulnerabilidade socioeconómica (Pedersen et al., 2021).

Os estudantes do ensino superior tendem a preferir a prática de AF com outras pessoas e fora de um contexto de aula estruturada. Além disso, os fatores ambientais também podem influenciar os padrões de AF, com os alunos que vivem em residências (grupos) a tenderem a ser mais ativos e participar de mais atividades desportivas, aumentando assim o tempo gasto em atividades moderadas a vigorosas (Clemente et al., 2016; Kljajević et al., 2021).

O uso de suporte social fazendo uso de serviços online, como as redes sociais, também têm demonstrado resultados interessantes para aumentar os padrões de atividade física neste grupo populacional. Por essas razões, os benefícios da partilha de atividades entre

colegas devem ser considerados como um dos meios para promover a AF nesta população em específico (Maselli et al., 2018).

Como observado no estudo de Kljajević e colaboradores (2021) e considerando alunos do ensino superior, a maioria dos países analisados apresentam dados muito distintos quanto à prática de AF em estudantes de ensino superior que está interdependente de fatores sociais e hábitos culturais enquanto crianças e interdependentes da prática e prevalência de AF por gênero.

Analizando isoladamente o treino de musculação, encontra-se destacada a baixa participação devido a barreiras como a falta de tempo, percepção de dificuldade e acesso limitado a instalações (Fyfe et al., 2022). No entanto, outro fator importante está relacionado com a necessidade de os programas de treino de força serem adaptados aos objetivos individuais, com as diretrizes a serem neutras relativamente aos homens e mulheres.

Neste sentido, as mulheres e em contraste com os homens, necessitam geralmente de cargas mais leves, preferem exercícios para a parte inferior do corpo e tronco, e requerem mais supervisão e instrução enquanto os homens, normalmente preferem exercícios para a parte superior do corpo e intensidades mais altas (Nuzzo, 2023).

Estas diferenças podem influenciar a satisfação e a adesão à prática de exercício físico, que podem também estar alicerçadas nas diferenças claras na anatomia muscular e força entre homens e mulheres embora ambos os sexos podem melhorar o seu desempenho com treino de força (Nuzzo, 2023). Por outro lado, existem evidências que as diferenças nas taxas de AF entre homens e mulheres não são apenas sociais ou ambientais, mas também biológicas e intrapessoais (Craft et al., 2014). Assim, políticas que visam alcançar paridade na participação no treino de musculação devem considerar estas diferenças naturais nas preferências e capacidades, que podem levar a diferentes tipos de barreiras para a sua prática.

Além destas barreiras, podem ser também identificados fatores de motivação chave na adesão e manutenção do treino de musculação em mulheres, incluindo barreiras sociais, de conhecimento e de tempo/esforço (Vasudevan & Ford, 2022). O mesmo estudo propõe intervenções relacionadas na redução de estigmas relacionados com o gênero na conceção dos ginásios, aulas e estruturação de programas de treino.

Está bem reportado que as mulheres enfrentam barreiras únicas para se envolverem neste tipo de treino, quando comparadas com os homens (Ford et al., 2023). Os autores

Harne e Bixby articularam essas variáveis em três categorias distintas: barreiras de tempo-esforço, barreiras de físicas e barreiras sociais (Harne & Bixby, 2005).

Myers & Roth (1997) classificaram a categoria tempo-esforço agrupando algumas razões, como estar muito ocupado, não ter desejo ou disciplina e sentir que a atividade é chata. Descreveram a segunda categoria, barreiras físicas, como pertencente ao aspecto físico relacionado com o levantamento de peso ou como alguém pode ser percebido pelos outros durante a realização dos exercícios. Assim, são incluídas barreiras como não ter o desejo de suar ou ter um corpo atlético, ser descoordenado, sentir-se desconfortável ou intimidado e ter falta de conhecimento. A terceira categoria, barreiras sociais, apresenta-se descrita como pertencentes a ambientes sociais, relacionado com não gostar de se exercitar sozinho e não ter familiares ou amigos que incentivem ou participem no treino.

Por outro lado, o início e manutenção, do treino de musculação pelas mulheres encontra ao mesmo tempo como principal obstáculo e facilitador as barreiras sociais, já que, quando amigos e familiares apoiam as mulheres, elogiando-as e acompanhando-as no contexto de prática, como no ginásio, é um elemento-chave de motivação a continuar (Vasudevan & Ford, 2022). Os resultados do treino e o tipo de treino também influenciam a manutenção do treino de musculação em mulheres, já que a baixa adesão está também relacionada com a repetição contínua do mesmo tipo de tarefas e exercícios, falta de conhecimento sobre o treino de força, acessibilidade a ginásios, falta de acompanhamento por profissionais, e dificuldade em equilibrar trabalho, tempo, vida familiar e outros compromissos com o desenvolvimento do treino (Vasudevan & Ford, 2022).

A presença de homens, a percepção de falta de competência e a autoconsciência/julgamento surgiram como temas dominantes que explicam o desconforto das mulheres quando a prática de AF (Wilson et al., 2022). Nesta mesma linha de investigação, Hurley et al., (2018) verificou que a falta de conhecimento sobre pesos livres e outras formas de exercício com resistências externas, são barreiras percebidas por mulheres jovens.

No entanto, o treino de musculação é particularmente benéfico para as mulheres, principalmente considerando as alterações hormonais pós-menopáusicas, que colocam as mulheres em maior risco de perda de densidade mineral óssea de forma mais precoce, desenvolvimento de osteopenia, osteoporose, osteoartrite, osteoartrite mais grave e outras condições musculoesqueléticas, em comparação com os homens (Vasudevan & Ford, 2022).

Segundo Buckworth, (2001), os padrões de atividade física são estabelecidos na infância, adolescência e juventude adulta.

Num estudo feito por Hurley et al., (2018), a idade emergiu como um preditor da frequência de treino de musculação, dizendo que com a idade mais avançada prevê-se frequências mais baixas deste tipo de treino. No entanto, mesmo tratando-se de alunos do ensino superior, pelas características cursos de formação analisados, a idade média foi mais alta do que estudo semelhantes.

Em (Peters et al., 2019) 52% da amostra participava em treino de musculação e 46,6% atingia as recomendações para este tipo de treino. Além disso, 60% aderiu ao treino de musculação no ensino secundário e 61,2% das mesmas ainda participavam em treino de musculação. A barreira social foi a que teve maior percentagem de concordância.

Considerando as três categorias de barreiras, e comparando as mulheres que praticam e não praticam treino de musculação, verificou-se que as mulheres que não realizavam treino de musculação apresentavam concordância média significativamente maior com todas as barreiras. A maior concordância foi com as barreiras relacionadas com fatores sociais (Peters et al., 2019).

Não ter tempo suficiente foi a barreira mais importante percebida por mulheres estudantes do ensino superior na investigação de Arzu et al., (2006). Este fator foi reforçado em outro estudo, concretizando que esta restrição de tempo é maioritariamente devido ao trabalho escolar, atividades sociais e familiares (Allison et al., 1999a).

Kimm e colaboradores (2006) reforçou que as barreiras mais frequentemente citadas entre as adolescentes do sexo feminino incluíam: "Não tenho tempo", "Estou muito cansada" e "O exercício não me interessa".

Estudos descobriram que as barreiras internas percebidas estavam inversamente relacionadas à participação na atividade física entre estudantes do ensino médio (Allison et al., 1999a).

A falta de motivação e fadiga foram duas barreiras internas amplamente citadas entre adolescentes sedentários e jovens adultos (Allison et al., 1999b).

Assim, com base nestas evidências, esta investigação procurará identificar os níveis de AF das alunas do IPVC, juntamente com as principais barreiras para a prática de treino de musculação, visando a sua caracterização para o desenvolvimento de estratégias e programas de intervenção específicos que promovam mudanças de hábitos e comportamentos, reduzindo a prevalência de inatividade física na transição para a vida adulta.

CAPÍTULO III - METODOLOGIA

3.1 Participantes

Neste estudo participaram 99 alunas (Tabela 1) do 1º ciclo de estudos (licenciatura), embora inicialmente fosse pretendida uma amostra de 803 alunas representativa da população em estudo. Este número de participantes foi calculado tendo em consideração os critérios de inclusão e exclusão e os dados do Observatório do IPVC. Assim, e como documentado no Observatório do IPVC, existem aproximadamente 1805 alunos do sexo feminino no ano letivo 2021/2022, distribuídas pelas seis escolas. Na Escola Superior de Educação (ESE) 358 alunas, na Escola Superior Agrária (ESA) 244 alunas, na Escola Superior de Tecnologia e Gestão (ESTG) 541, na Escola Superior de Saúde (ESS) 277 alunas, na Escola Superior de Ciências Empresariais (ESCE) 323 alunas e na Escola Superior de Desporto e Lazer (ESDL) 62 alunas, todas dos cursos de licenciatura. Com uma margem de erro de 5% e um grau de confiança de 90%, seriam necessárias 155 alunas da ESS, 129 da ESA 182 da ESTG, 138 da ESS, 62 ESDL e 148 da ESCE.

Tabela 1 - Caracterização da amostra

	Idade	Peso	Altura
Total (n=99)	22.65 ± 5.61	61.44 ± 11.31	1.64 ± 0.06
ESDL (n=36)	22.81 ± 3.91	60.22 ± 9.74	1.64 ± 0.06
ESE (n=55)	22.80 ± 6.82	62.19 ± 11.75	1.63 ± 0.06
ESCE (n=8)	20.88 ± 1.13	61.80 ± 15.49	1.65 ± 0.03

Foram ainda consideradas as recomendações da Declaração de Helsínquia (“World Medical Association Declaration of Helsinki,” 2013), com o estudo a decorrer após a aceitação por parte da presidência do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (Anexo I), segundo a aprovação pela sua Comissão de Ética.

3.2 Instrumentos

A participação neste estudo envolveu o preenchimento de um questionário dividido em três partes (Anexo II). A primeira parte do questionário era constituída por algumas perguntas de caracterização sociodemográfica, adaptado de “Demographics and Exercise History Questionnaire” (Hurley et al., 2018), considerando idade, peso, altura, naturalidade, local de residência, escola superior, curso de formação académica, ano académico, número de irmãos e estado civil, idade, nível de escolaridade e profissão dos pais. A segunda parte composto pelo International Physical Activity Questionnaire

(IPAQ), versão curta e uma outra parte destinada a caracterizar o conhecimento dos diferentes tipos de equipamentos mais usuais em contexto de ginásio e as barreiras para a prática do treino de musculação (Tabela 2), subdividido na parte social, parte física, tempo e experiência, adaptado de investigações anteriores (Peters et al., 2019).

Tabela 2 – Barreiras e categoria correspondente adaptado de Peters et al., (2019)

Barreira	Categoria
Não me sinto confortável a realizar treino de força sozinha	Social
Sinto-me desconfortável num Ginásio/Health Club com muita gente	Social
Estou muito cansada para realizar treino de força depois do trabalho/escola	Física
Sinto-me desconfortável rodeada de homens no Ginásio/Health Club	Social
Vou parecer fraca em comparação com os outros	Física
Vou parecer desajeitada e descoordenada nos movimentos	Experiência
Não sei como devo fazer quando tenho de usar as máquinas de musculação, os halteres e as barras	Experiência
Não quero ficar com muito musculo e volume	Física
O treino de força ocupa-me muito tempo	Tempo
Já tentei anteriormente e não fui capaz	Experiência
Não quero estar com dores musculares a maioria do tempo	Física
Os meus amigos vão pensar que sou esquisita	Social

Assim, responder a questões relativamente à prática diária de atividade física, antecedentes e preferências desportivas, registando-se a frequência semanal e o tempo de prática de atividades físicas vigorosas, atividades físicas moderadas e a andar, assim como tempo sentado, de modo a definir com mais precisão os padrões da prática. Avaliou-se também o passado desportivo e em contexto de ginásio, com respetiva frequência semanal. Neste mesmo questionário foram incluídos também 5 itens respondidos através de uma escala de nível de conforto/ conhecimento de cinco modalidades de treino de musculação - máquinas guiadas de musculação, pesos livres, halteres, treino com resistências elásticas e treino calisténico (peso corporal). Esta escala de Likert variou entre 1 a 5, sendo que 1 equivale a “sem conhecimento” e o 5 equivale a “extremamente experiente”.

O IPAQ procurou fornecer dados comparáveis sobre os níveis de atividade física, sendo considerado para análise o cálculo do gasto energético total semanal em MET-minutos/semana (Metabolic Equivalent of Task). Tendo por base o valor semanal em MET foi convertido para quilocalorias (Kcal) por minuto por semana, sabendo-se aproximadamente as kcal gastas por minuto de atividade física ao longo da semana

Os restantes 12 itens, adaptados de “Benefits and Barriers to Strength Training Questionnaire” (Hurley et al., 2018) foram respondidos consoante a importância que a aluna dá a cada item que corresponde a uma barreira na prática do treino de musculação, utilizando-se uma escala de Likert que variava de 1 a 5 em que o 1 corresponde a “discordo totalmente” e o 5 corresponde a “concordo totalmente”.

3.3 Procedimentos

Os participantes foram identificados e convidados a participar de acordo com os seguintes critérios de inclusão: a) ser do sexo feminino, b) ser estudante do IPVC; c) estar matriculado no 1º ciclo de estudos (licenciatura) e critérios de exclusão: a) ser do sexo masculino; b) estar matriculado no segundo ciclo de estudos ou em um Curso Técnico Superior Profissional; c) estar no 4º ano do 1º ciclo de estudos de Enfermagem; d) apresentar uma deficiência que o impeça a prática regular de exercício físico e/ou atividade física.

A parte do questionário referente aos conhecimentos sobre modalidades de treino de musculação e barreiras para a sua prática passaram por uma fase de pré-teste. Assim, a equipa de investigação partindo dos objetivos e tradução das suas perguntas para português e consequente ajuste cultural do questionário “Benefits and Barriers to Strength Training Questionnaire” (Hurley et al., 2018) foi realizada um pré-teste a um grupo de doze mulheres com idades entre os 18 e os 23 anos, estudantes do ensino superior. A sua aplicação procurava verificar a capacidade de compreensão e adequação à população em causa. O questionário foi aplicado duas vezes a este grupo, com uma distância de 7 dias, não se verificando qualquer variação na resposta às perguntas. Por outro lado, e quando questionadas sobre a interpretação das questões, não foram levantadas quaisquer dúvidas pelo que se considerou que se encontrava ajustado às necessidades da investigação.

Dando o questionário como finalizado, este foi divulgado junto de todos os coordenadores de curso das seis escolas superiores que constituem o Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC). Para reforçar o potencial de recolha de dados foram também

contactadas as associações de estudantes e realizadas sessões de esclarecimento junto da comunidade académica.

Os dados obtidos foram recolhidos e analisados de forma anónima, garantindo sempre o princípio da confidencialidade. Os participantes acediam ao questionário através do acesso ao um formulário on-line da plataforma Google Forms disponibilizado entre março e junho de 2022. Inicialmente era solicitada a validação de um termo de consentimento informado, que incluía informações sobre o objetivo principal do estudo, os seus procedimentos e os direitos individuais de participação. Caso a participante não consentisse a sua participação o questionário era encerrado, podendo desistir da sua participação a qualquer momento.

3.4 Análise estatística

Todos os dados foram introduzidos em folha de cálculo utilizando-se a estatística descritiva para quantificar as variáveis em estudo, utilizando-se a percentagem e optando pela média e desvio padrão. Procedeu-se à análise de acordo com a suposição de normalidade e homogeneidade dos grupos em estudo (Ghasemi & Zahediasl, 2012).

Devido ao número de participantes no grupo da ESCE, este grupo foi excluído da análise comparativa embora se apresentem os resultados obtidos. A comparação entre grupos foi realizada com recurso ao Mann-Whitney U Teste.

Todas as análises estatísticas tiveram como referência a utilização o software SPSS (versão 28.0.1.0 para Mac, IBM, USA) considerando o intervalo de confiança de 95%, traduzindo-se num nível de significância de 0.05.

CAPÍTULO IV - RESULTADOS

4.1 Resultados

Considerando o número participantes relativamente ao tamanho da amostra desejado e o conseguido, a ESCE, foi excluída da análise comparativa já que apenas constam 8 participantes.

Caraterizando a amostra quanto aos níveis de atividade física e prática desportiva (tabela 3) pode verificar-se que no geral, 70.7% das participantes têm experiência desportiva.

Tabela 3 – Caraterização da amostra – prática de exercício e atividade física

		Total (n=99)	ESDL (n=36)	ESE (n=55)	ESCE (n=8)
Naturalidade	<i>Portugal</i>	92.9%	88.9%	96.4%	87.5%
	<i>Brasil</i>	5.1%	11.1%	1.8%	0.0%
	<i>Venezuela</i>	1.0%	0.0%	1.8%	0.0%
	<i>Angola</i>	1.0%	0.0%	0.0%	12.5%
Número irmão	<i>Média e desvio padrão</i>	1.28 ± 0.90	1.58 ± 1.11	1.07 ± 0.72	1.38 ± 0.74
	0	13.1%	11.1%	14.5%	12.5%
	1	58.6%	47.2%	69.1%	37.5%
	2	18.2%	19.4%	12.7%	50.0%
	3	8.1%	19.4%	1.8%	0.0%
	4	1.0%	0.0%	1.8%	0.0%
	5	1.0%	2.8%	0.0%	0.0%
Experiência desportiva	Não	29.3%	8.3%	41.8%	37.5%
	Sim	70.7%	91.7%*	58.2%	62.5%
Anos de prática	<i>Média e desvio padrão</i>	6.21 ± 4.29	7.27 ± 4.43	5.53 ± 4.13	3.60 ± 2.61
	<i>1 a 3 anos</i>	21.2%	13.9%	25.5%	25.0%
	<i>4 a 6 anos</i>	20.2%	33.3%	10.9%	25.0%
	<i>7 a 9 anos</i>	11.1%	11.1%	10.9%	12.5%
	<i>Mais de 9 anos</i>	18.2%	33.3%	10.9%	0.0%
Prática atual desse desporto	<i>Sim</i>	19.2%	30.6%	10.9%	25.0%
	<i>Não</i>	80.8%	69.4%	89.1%	75.0%
	<i>Vezes por semana</i>	2.95 ± 1.11	2.97 ± 1.12	2,89 ± 1,17	3,20 ± 0,84
	<i>Tempo de treino (min)</i>	66.64±23.38	66.96 ± 23.66	66,43 ± 23,68	66,00 ± 25,10
METS por minuto por semana		2763.99 ± 3198.11	3440.83 ± 2567.18*	2054.55 ± 2034.82	4507.00 ± 8229.06
Kcal por minuto por semana		2894.29 ± 3550.79	3375.21 ± 2519.38*	2289.18 ± 2943.95	4814.67 ± 8314.26

* $p < 0.001$; MET por minutos por semana: Metabolic Equivalent of Task por minutos por semana; Kcal por minutos por semana: quilocalorias por minuto por semana

Analisando separadamente por escola, verificam-se diferenças estatisticamente significativas ($p < 0.001$) entre as ESDL e a ESE. A ESDL apresenta 91.7% das participantes com experiência desportiva, comparativamente com 58.2% da ESE, com

uma média geral de 6.21 anos de prática. Considerando este fator, as alunas da ESDL apresentam uma média de 7.27 anos, as da ESE de 5.53 anos e a ESCE 3.60 anos.

As participantes da ESDL apresentam, em média, mais anos de prática desportiva (7.27 anos) do que as da ESE (5.53 anos), embora sem diferenças estatisticamente significativas. Na ESDL, uma proporção maior de participantes tem entre 4 a 6 anos e mais de 9 anos de prática, enquanto na ESE, a maioria tem entre 1 a 3 anos de prática, indicando uma maior continuidade e experiência desportiva entre as participantes da ESDL.

Os dados relativos aos níveis de atividade física, expressos MET's por minuto por semana e de Kcal por minuto por semana que derivam do IPAQ, demonstram variações significativas nos níveis de atividade física entre os grupos. O grupo da ESDL apresentou valores mais elevados ($p < 0.001$) quando comparado com a ESE, embora estas apresentem uma média mais consistente, sugerindo maior homogeneidade nos níveis de atividade física.

Analisando todas as participantes, verifica-se que 62.6% treina no contexto de ginásio. A mesma análise separadamente por escolas verifica-se que 80.6% das alunas da ESDL e 50.9% das participantes da ESE treina em contexto de ginásio (Tabela 4).

Tabela 4 - Caracterização da amostra – prática e conhecimento das atividades características de ginásio

		Total (n=99)	ESDL (n=36)	ESE (n=55)	ESCE (n=8)
Treino em ginásio	<i>Não</i>	37.4%	19.4%	49.1%	37.5%
	<i>Sim</i>	62.6%	80.6%*	50.9%	62.5%
	<i>Vezes por semana (dias)</i>	2.95 ± 1.11	2.97 ± 1.12	2,89 ± 1,17	3,20 ± 0,84
	<i>Tempo de treino (min.)</i>	66.64 ± 23.38	66.96 ± 23.66	66,43 ± 23,68	66,00 ± 25,10
Atividade preferida no ginásio	<i>Sala musculação</i>	35.5%	51.7%	21.4%	20.0%
	<i>Sala de musculação e aulas de grupo</i>	14.5%	17.2%	10.7%	20.0%
	<i>Ergómetros</i>	21.0%	6.9%	39.9%	0.0%
	<i>Aulas de grupo</i>	16.1%	13.8%	17.9%	20.0%
	<i>Ergómetro e aulas de grupo</i>	8.1%	6.9%	7.1%	20.0%
	<i>Musculação e ergómetro</i>	3.2%	0.0%	3.6%	20.0%
	<i>Todas</i>	1.6%	3.4%	0.0%	0.0%
Conhecimento sobre o treino com máquinas de musculação	<i>Média e desvio padrão</i>	2.53 ± 0.97	3.07 ± 0.88	2.00 ± 0.61	2.40 ± 1.52
	<i>Sem conhecimento</i>	9.7%	0.0%	17.9%	20.0%
	<i>Algum conhecimento</i>	46.8%	27.6%	64.3%*	60.0%
	<i>Experiente</i>	29.0%	44.8%	17.9%	0.0%

		Total (n=99)	ESDL (n=36)	ESE (n=55)	ESCE (n=8)
	Muito experiente	9.7%	20.7%	0.0%	0.0%
	Extremamente experiente	4.8%	6.9%	0.0%	20.0%
Conhecimento sobre o treino com pesos livres	Média e desvio padrão	2.37 ± 0.95	2.90 ± 0.94	1.86 ± 0.65	2.20 ± 0.84
	Sem conhecimento	16.1%	3.4%	28.6%	20.0%
	Algum conhecimento	43.5%	31.0%	57.1%*	40.0%
	Experiente	30.6%	44.8%	14.3%	40.0%
	Muito experiente	6.5%	13.8%	0.0%	0.0%
	Extremamente experiente	3.2%	6.9%	0.0%	0.0%
Conhecimento sobre o treino com halteres	Média e desvio padrão	2.50 ± 0.92	2.79 ± 0.77	2.14 ± 0.89	2.80 ± 1.30
	Sem conhecimento	9.7%	3.4%	17.9%	0.0%
	Algum conhecimento	46.8%	31.0%	60.7%	60.0%
	Experiente	30.6%	48.3%	14.3%	20.0%
	Muito experiente	9.7%	17.2%	3.6%	0.0%
	Extremamente experiente	3.2%	0.0%	3.6%	20.0%
Conhecimento sobre o treino com elásticos	Média e desvio padrão	2.24 ± 0.88	2.48 ± 0.74	1.89 ± 0.83	2.80 ± 1.30
	Sem conhecimento	16.1%	3.4%	32.1%	0.0%
	Algum conhecimento	54.8%	55.2%	53.6%	60.0%
	Experiente	19.4%	31.0%	7.1%	20.0%
	Muito experiente	8.1%	10.3%	7.1%	0.0%
	Extremamente experiente	1.6%	0.0%	0.0%	20.0%
Conhecimento sobre o treino com o peso do corpo	Média e desvio padrão	2.36 ± 1.04	2.83 ± 0.97	1.82 ± 0.77	2.60 ± 1.52
	Sem conhecimento	19.4%	3.4%	35.7%	20.0%
	Algum conhecimento	43.5%	37.9%	50.0%*	40.0%
	Experiente	24.2%	37.9%	10.7%	20.0%
	Muito experiente	8.1%	13.8%	3.6%	0.0%
	Extremamente experiente	4.8%	6.9%	0.0%	20.0%

treino em ginásio * $p < 0.001$; atividades preferidas * $p = 0.038$; conhecimento sobre o treino com máquinas de musculação * $p < 0.001$; conhecimento sobre o treino com pesos livres * $p < 0.001$; conhecimento sobre o treino com halteres * $p = 0.001$; conhecimento sobre o treino com elásticos * $p = 0.003$; conhecimento sobre o treino com o peso do próprio corpo * $p < 0.001$

Independentemente do grupo analisado, mais de metade das participantes pratica treino em contexto de ginásio. Em média passam cerca 67 minutos por treino, aproximadamente 3 dias por semana. A análise separadamente entre grupos demonstra diferenças estatisticamente significativas, com a ESDL a apresentar 80.6% das participantes a realizar treino em contexto de ginásio e a ESCE 50.9%, embora com frequência e duração semelhantes.

De forma geral, a sala de musculação com 35.5% é a atividade preferida tendo em conta todas as participantes, seguida de ergômetros e aulas de grupo. Poucos participantes escolheram combinações de atividades ou todas as atividades. A mesma análise separadamente por escolas demonstra que 51.7% das participantes da ESDL preferem a sala de musculação, enquanto na ESE 39.9% prefere a prática nos ergômetros. As participantes demonstram mais conhecimento do treino de máquinas de musculação, de seguida vem o treino com halteres e por fim o treino com pesos livres. Estes tipos de treino têm as médias mais altas e um maior número de participantes nas classificações superiores de conhecimento (Experiente, Muito Experiente, e Extremamente Experiente).

Na análise comparativa entre os grupos verificaram-se valores estatisticamente significativos entre a ESDL e a ESE para todos os domínios analisados, com as participantes da ESDL a apresentarem valores mais elevados, significando maior conhecimento sobre o assunto.

Considerando as barreiras para a prática do treino de musculação verifica-se que as principais barreiras identificadas incluem desconforto ao treinar sozinha, desconforto em ambientes com muita gente, cansaço após o trabalho ou escola e desconforto em estar rodeada por homens no ginásio. Ordenando por relevância verifica-se que em primeiro surge a pergunta 2 “Sinto-me desconfortável num ginásio / health club com muita gente” com média de 3.23 ± 1.33 , seguido de “Sinto-me desconfortável rodeada de homens no ginásio/health club” (Pergunta 4) com média de 3.09 ± 1.34 , em terceiro “Estou muito cansada para realizar treino de força depois do trabalho/escola” (Pergunta 3) com média de 2.95 ± 1.06 e em quarto “Não me sinto confortável a realizar treino de força sozinha” (Pergunta 1) com média de 2.88 ± 1.26 (Tabela 5).

Tabela 5 - Caracterização da amostra – prática e conhecimento das atividades características de ginásio (%)

		Total (n=99)	ESDL (n=36)	ESE (n=55)	ESCE (n=8)
Pergunta 1	<i>Média e desvio padrão</i>	2.88 ± 1.26	2.47 ± 1.11	$3.15 \pm 1.27^*$	2.88 ± 1.46
	<i>Discordo totalmente</i>	14.1%	19.4%	9.1%	25.0%
	<i>Discordo</i>	30.3%	38.9%	27.3%	12.5%
	<i>Tendo a concordar</i>	21.2%	19.4%	21.8%	25.0%
	<i>Concordo</i>	22.2%	19.4%	23.6%	25.0%
	<i>Concordo totalmente</i>	12.1%	2.8%	18.2%	12.5%
Pergunta 2	<i>Média e desvio padrão</i>	3.23 ± 1.33	2.86 ± 1.31	3.35 ± 1.35	4.13 ± 0.64
	<i>Discordo totalmente</i>	13.1%	22.2%	9.1%	0.0%
	<i>Discordo</i>	18.2%	16.7%	21.8%	0.0%

		Total (n=99)	ESDL (n=36)	ESE (n=55)	ESCE (n=8)
Pergunta 3	<i>Tendo a concordar</i>	22.2%	22.2%	23.6%	12.5%
	<i>Concordo</i>	25.3%	30.6%	16.4%	62.5%
	<i>Concordo totalmente</i>	21.2%	8.3%	29.1%	25.0%
	<i>Média e desvio padrão</i>	2.95 ± 1.06	2.58 ± 1.08	3.16 ± 1.00*	3.13 ± 1.13
	<i>Discordo totalmente</i>	8.1%	13.9%	3.6%	12.5%
	<i>Discordo</i>	27.3%	38.9%	21.8%	12.5%
	<i>Tendo a concordar</i>	33.3%	27.8%	38.2%	25.0%
	<i>Concordo</i>	24.2%	13.9%	27.3%	50.0%
Pergunta 4	<i>Concordo totalmente</i>	7.1%	5.6%	9.1%	0.0%
	<i>Média e desvio padrão</i>	3.09 ± 1.34	2.75 ± 1.32	3.18 ± 1.36	4.00 ± 0.76
	<i>Discordo totalmente</i>	14.1%	22.2%	10.9%	0.0%
	<i>Discordo</i>	21.2%	19.4%	25.5%	0.0%
	<i>Tendo a concordar</i>	27.3%	33.3%	23.6%	25.0%
	<i>Concordo</i>	16.2%	11.1%	14.5%	50.0%
	<i>Concordo totalmente</i>	21.2%	13.9%	25.5%	25.0%
	<i>Média e desvio padrão</i>	2.54 ± 1.35	2.08 ± 1.05	2.80 ± 1.42*	2.75 ± 1.67
Pergunta 5	<i>Discordo totalmente</i>	28.3%	36.1%*	21.8%	37.5%
	<i>Discordo</i>	27.3%	30.6%	27.3%	12.5%
	<i>Tendo a concordar</i>	19.2%	25.0%	18.2%	0.0%
	<i>Concordo</i>	13.1%	5.6%	14.5%	37.5%
	<i>Concordo totalmente</i>	12.1%	2.8%	18.2%	12.5%
	<i>Média e desvio padrão</i>	2.63 ± 1.31	2.14 ± 1.07	2.84 ± 1.37*	3.38 ± 1.30
	<i>Discordo totalmente</i>	24.2%	33.3%*	20.0%	12.5%
	<i>Discordo</i>	28.3%	33.3%	27.3%	12.5%
Pergunta 6	<i>Tendo a concordar</i>	18.2%	22.2%	16.4%	12.5%
	<i>Concordo</i>	19.2%	8.3%	21.8%	50.0%
	<i>Concordo totalmente</i>	10.1%	2.8%	14.5%	12.5%
	<i>Média e desvio padrão</i>	2.64 ± 1.34	1.69 ± 0.75	3.11 ± 1.34*	3.63 ± 1.06
	<i>Discordo totalmente</i>	23.2%	44.4%*	12.7%	0.0%
	<i>Discordo</i>	31.3%	44.4%	25.5%	12.5%
	<i>Tendo a concordar</i>	17.2%	8.3%	20.0%	37.5%
	<i>Concordo</i>	15.2%	2.8%	21.8%	25.0%
Pergunta 7	<i>Concordo totalmente</i>	13.1%	0.0%	20.0%	25.0%
	<i>Média e desvio padrão</i>	2.72 ± 1.27	2.19 ± 1.12	3.04 ± 1.26*	2.88 ± 1.36
	<i>Discordo totalmente</i>	20.2%	27.8%	16.4%	12.5%
	<i>Discordo</i>	27.3%	44.4%	14.5%	37.5%
	<i>Tendo a concordar</i>	23.2%	13.9%	30.9%	12.5%
	<i>Concordo</i>	19.2%	8.3%	25.5%	25.0%
	<i>Concordo totalmente</i>	7.1%	5.6%	9.1%	0.0%
	<i>Média e desvio padrão</i>	2.95 ± 1.06	2.58 ± 1.08	3.16 ± 1.00*	3.13 ± 1.13

		Total (n=99)	ESDL (n=36)	ESE (n=55)	ESCE (n=8)
	<i>Concordo totalmente</i>	10.1%	5.6%	12.7%	12.5%
Pergunta 9	<i>Média e desvio padrão</i>	2.25 ± 1.07	1.94 ± 0.98	2.47 ± 1.12*	2.13 ± 0.84
	<i>Discordo totalmente</i>	26.3%	38.9%	18.2%	25.0%
	<i>Discordo</i>	40.4%	38.9%	41.8%	37.5%
	<i>Tendo a concordar</i>	18.2%	11.1%	20.0%	37.5%
	<i>Concordo</i>	12.1%	11.1%	14.5%	0.0%
	<i>Concordo totalmente</i>	3.0%	0.0%	5.5%	0.0%
Pergunta 10	<i>Média e desvio padrão</i>	2.15 ± 1.14	1.75 ± 0.91	2.36 ± 1.24*	2.50 ± 0.93
	<i>Discordo totalmente</i>	34.3%	47.2%*	29.1%	12.5%
	<i>Discordo</i>	36.4%	38.9%	34.5%	37.5%
	<i>Tendo a concordar</i>	12.1%	5.6%	12.7%	37.5%
	<i>Concordo</i>	14.1%	8.3%	18.2%	12.5%
	<i>Concordo totalmente</i>	3.0%	0.0%	5.5%	0.0%
Pergunta 11	<i>Média e desvio padrão</i>	2.35 ± 1.20	1.83 ± 0.88	2.71 ± 1.29*	2.25 ± 1.04
	<i>Discordo totalmente</i>	28.3%	38.9%	21.8%	25.0%
	<i>Discordo</i>	34.3%	47.2%*	25.5%	37.5%
	<i>Tendo a concordar</i>	16.2%	5.6%	21.8%	25.0%
	<i>Concordo</i>	16.2%	8.3%	21.8%	12.5%
	<i>Concordo totalmente</i>	5.1%	0.0%	9.1%	0.0%
Pergunta 12	<i>Média e desvio padrão</i>	1.60 ± 0.86	1.42 ± 0.69	1.75 ± 0.95	1.38 ± 0.74
	<i>Discordo totalmente</i>	56.6%	66.7%	47.3%	75.0%
	<i>Discordo</i>	33.3%	27.8%	40.0%	12.5%
	<i>Tendo a concordar</i>	6.1%	2.8%	7.3%	12.5%
	<i>Concordo</i>	2.0%	2.8%	1.8%	0.0%
	<i>Concordo totalmente</i>	2.0%	0.0%	3.6%	0.0%

Correspondência às perguntas referida na tabela 5; Diferenças entre ESDL e ESE para: pergunta 1 $p = 0.013$; pergunta 3 $p = 0.009$; pergunta 5 - $p = 0.020$; pergunta 6 - $p = 0.018$; pergunta 7 - $p < 0.001$; pergunta 8 $p = 0.001$; pergunta 9 $p = 0.017$; pergunta 10 $p = 0.017$; pergunta 11 $p = 0.001$

Realizando o resto da ordenação surge em quinto “Não quero ficar com muito musculo e volume” (Pergunta 8) com média de 2.72 ± 1.27 , “Não sei como devo fazer quando tenho de usar as máquinas de musculação, os halteres e as barras” (Pergunta 7) com média de 2.64 ± 1.34 , “Vou parecer desajeitada e descoordenada nos movimentos” (Pergunta 6) com média de 2.63 ± 1.31 , “Vou parecer fraca em comparação com os outros” (Pergunta 5) com média de 2.54 ± 1.35 , “Não quero estar com dores musculares a maioria do tempo” (Pergunta 11) com média de 2.35 ± 1.20 , “O treino de força ocupa-

me muito tempo” (Pergunta 9) com média de 2.25 ± 1.07 , “Já tentei anteriormente e não fui capaz” (Pergunta 10) com média de 2.15 ± 1.14 e “Os meus amigos vão pensar que sou esquisita” (Pergunta 12) com média de 1.60 ± 0.86 .

Esta mesma análise separadamente por grupos demonstra que as primeiras quatro barreiras para as alunas da ESDL são a Pergunta 2 “Sinto-me desconfortável num ginásio/health club com muita gente” - Média: 2.86 ± 1.31 , seguido da “Sinto-me desconfortável rodeada de homens no ginásio/health club” (pergunta 4) com uma média de 2.75 ± 1.32 , em terceiro “Estou muito cansada para realizar treino de força depois do trabalho/escola” (pergunta 3) com uma média de 2.58 ± 1.08 e em quarto a pergunta 1 “Não me sinto confortável a realizar treino de força sozinha” com uma média de 2.47 ± 1.11 . Para as participantes da ESE verifica-se que primeiras quatro barreiras são as mesmas e respeitam a mesma ordem comparando com as quatro primeiras barreiras das alunas participantes da ESDL havendo, no entanto, maior concordância. Posto isto, a pergunta 2 “Sinto-me desconfortável num ginásio/health club com muita gente” teve média de 3.35 ± 1.35 , de seguida “Sinto-me desconfortável rodeada de homens no ginásio/health club” (pergunta 4) com uma média de 3.18 ± 1.36 , em terceiro “Estou muito cansada para realizar treino de força depois do trabalho/escola” (pergunta 3) com uma média de 3.16 ± 1.00 e em quarto a pergunta 1 “Não me sinto confortável a realizar treino de força sozinha” com uma média de 3.15 ± 1.27 .

A análise comparativa entre os grupos demonstra diferenças estatisticamente significativas para a pergunta 1 (“Não me sinto confortável a realizar treino de força sozinha”, pergunta 3 (“Estou muito cansada para realizar treino de força depois do trabalho/escola”, pergunta 5 (“Vou parecer fraca em comparação com os outros”), pergunta 6 (“Vou parecer desajeitada e descoordenada nos movimentos”), pergunta 7 (“Não sei como devo fazer quando tenho de usar as maquinas de musculação, os halteres e as barras”), pergunta 8 (“Não quero ficar com muito musculo e volume”), pergunta 9 (“O treino de força ocupa-me muito tempo”), pergunta 10 (“Já tentei anteriormente e não fui capaz”) e pergunta 11 (“Não quero estar com dores musculares a maioria do tempo”) com as participantes da ESE a apresentarem sempre valores mais altos o que indica maior concordância com a afirmação, implicando maiores barreiras para o treino de musculação por parte das participantes da ESE.

Independentemente do curso de formação das alunas participantes de cada uma das escolas, verifica-se que não houve variações naquelas barreiras que são indicadas como mais relevantes para cada grupo. Uma diferença considerável é que a Pergunta 7,

que obteve a maior média no grupo ESE, está posicionada como a penúltima na ordenação do grupo ESDL. Outro indicador interessante é o facto de para os dois grupos as barreiras com menor concordância serem “Os meus amigos vão pensar que sou esquisita” (pergunta 12), “Já tentei anteriormente e não fui capaz” pergunta 10 e “O treino de força ocupa-me muito tempo” (pergunta 9), indicando serem as menos relevantes independentemente da escola de pertença. No entanto, mesmo nesse caso, as participantes da ESDL apresentam médias absolutas geralmente mais baixas, sugerindo uma menor tendência a concordar, quando comparado as participantes da ESE e em linha com a média da análise de todas as participantes.

Colocando em perspetiva estes dois grupos e a média de todas as participantes verifica-se as participantes da ESE apresentam padrões de resposta que se desviam mais da média total. Por outro lado, o grupo ESDL demonstra mais aproximação com a média total, embora com variações que destacam perceções distintas entre os grupos.

Considerando as três grandes categorias de barreiras (tabela 2), verifica-se que analisando as participantes da ESDL, da ESE e de forma geral, o fator social foi o mais referenciado, considerado o mais relevante e ficando destacado em primeiro, segundo lugar e quarto lugar, enquanto o fator físico surge em terceiro lugar (figura 2).

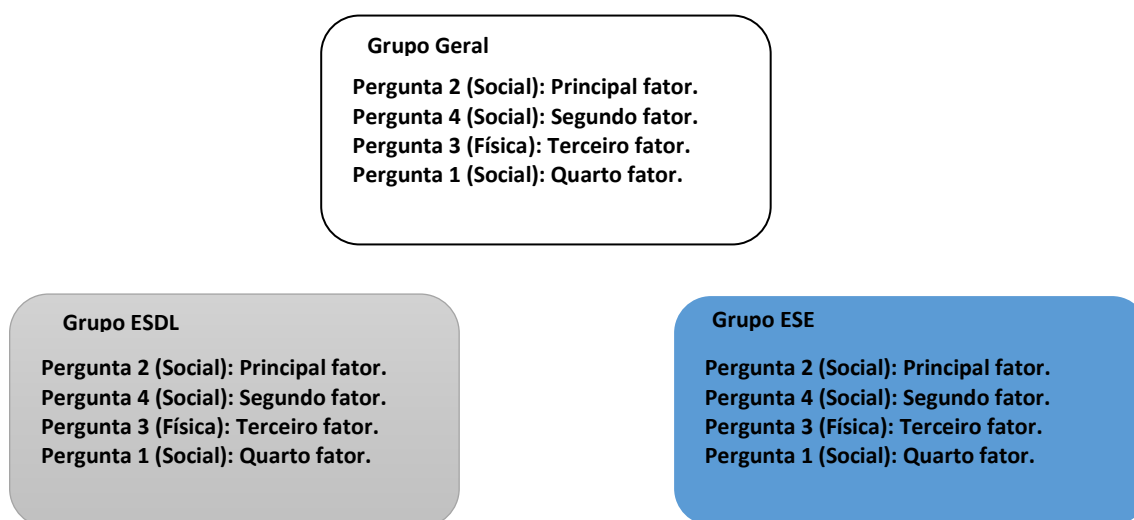


Figura 2- fatores associados às quatro primeiras barreiras mais referidas segundo os grupos das participantes

Assim, verifica-se que o fator Social é o mais importante na análise das quatro barreiras mais referidas, considerando toda a amostra e a sua desagregação em grupos. O fator Físico aparece como o segundo mais comum, seguido pelo fator Experiência que é apenas referido pelas participantes da ESE. O fator Tempo não aparece entre as quatro perguntas

principais em nenhum grupo. Percebe-se claramente uma maior tendência para a importância atribuída ao contexto social.

CAPÍTULO V – DISCUSSÃO

5.1 Discussão

Este estudo teve como principal objetivo avaliar as principais barreiras percebidas entre mulheres jovens estudantes do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, considerando a prática do treino de musculação. Na análise dos resultados, realizando a comparação entre grupos, apenas foram consideradas as participantes da ESDL e da ESE, excluindo-se a ESCE da análise devido ao número reduzido de participantes ($n=8$). Os resultados demonstram que as participantes da ESDL se destacam pela sua maior experiência e continuidade na prática desportiva, além de apresentarem níveis mais altos de atividade física quando comparadas com as da ESE, que fazem com que percecionem de forma diferente as barreiras resultantes para a prática do treino de musculação, embora nessas diferenças se percebam traços em comum. Assim, os resultados sublinham a importância da prática desportiva e de exercício físico regular e sistemático para o desenvolvimento de um perfil físico mais ativo e saudável, com implicações diretas nas barreiras percebidas para a prática do treino de musculação, como observado no grupo de participantes da ESDL.

No que diz respeito à experiência desportiva, 70.7% das participantes indicaram ter experiência, sendo que na ESDL esse número é significativamente maior (91.7%) em comparação com a ESE (58.2%). Este dado é reforçado pela média de anos de prática desportiva, que é de 6.21 anos no geral, mas com a ESDL apresentando uma média superior (7.27 anos) em comparação com a ESE (5.53 anos). Como seria de esperar, a diferença na quantidade de anos de prática indica uma maior continuidade e envolvimento desportivo entre as alunas da ESDL com resultados semelhantes ao do estudo de Legnani, (2009). Este último diz-nos que a não participação em programas de exercício físico é o que demonstra maior impacto para a adoção de um comportamento sedentário e que, os universitários que relataram, naquele momento, não participarem em programas de exercício físico, demonstram possuir um risco quatro vezes superior de apresentarem um comportamento sedentário comparativamente aos seus pares que relataram terem dois ou mais anos de prática em programas de exercício físico.

O mesmo estudo (Legnani, 2009) revela que cursos de formação também demonstram contribuir para que os universitários venham a ser sedentários. Os universitários que frequentam cursos de formação jurídica e social e humanidades apresentam, respetivamente, 42% e 65% de maior probabilidade de serem sedentários que os universitários que frequentam cursos de formação em biologia e saúde. Podemos então assim considerar que estas características são distintivas do tipo de alunos que ingressam no curso de formação em exercício físico e desporto, reforçado pelo facto de os padrões

de atividade física serem estabelecidos na infância, adolescência e juventude adulta (Buckworth, 2001).

Além disso, a análise dos METs (Metabolic Equivalent of Task) e das calorias gastas por semana indica níveis de atividade física consideravelmente mais altos na ESDL em comparação com a ESE. A média de METs por minuto por semana na ESDL é significativamente maior (3440.83) do que na ESE (2054.55), refletindo uma maior intensidade e volume de atividades físicas entre as participantes da ESDL. Essa diferença se reflete também na média de calorias gastas por semana, com a ESDL apresentando uma média de 3375.21 Kcal, contrastando com os 2289.18 Kcal da ESE. Esses resultados sugerem que as alunas da ESDL não apenas têm mais experiência desportiva, mas também mantêm um nível de atividade física mais elevado e consistente. Por outro lado, os resultados demonstram também que a maioria das participantes pratica treino em ginásio, com diferenças significativas entre as escolas, em que 80,6% das participantes da ESDL treinam no contexto de ginásio em contraste com 50,9% da ESE. Estes resultados são semelhantes aos registados no Eurobarómetro (Eurobarómetro, 2017) que nos diz que, da população portuguesa que afirma praticar exercício físico ou desporto, os ginásios e os health clubs apresentam-se como um dos meios escolhidos para esta prática. No entanto, de acordo com o barómetro do fitness da Associação de Ginásios e Academia de Portugal (AGAP), que atualmente é designada de Portugal Activo – Associação de Clubes de Fitness e Saúde (AGAP, 2020), sabemos que existe uma elevada taxa de cancelamento por parte dos praticantes inscritos em ginásios ou health clubs que ronda os 60%, apesar de se verificar uma melhoria nas taxas de retenção ao longo do tempo. Isto demonstra claramente uma necessidade de serem realizados estudos que analisem com detalhe as determinantes para a prática de atividade física neste contexto (Rodrigues et al., 2020).

A nossa amostra apresenta um tempo médio de treino é de cerca de 67 minutos por sessão, com frequência de aproximadamente 3 dias por semana, dentro dos padrões e linhas orientadoras para a prática de exercício físico (Bull et al., 2020a; Garber et al., 2011).

Podemos observar que a sala de musculação é a atividade preferida para 35,5% das participantes, sendo mais frequente na ESDL (51,7%), enquanto na ESE, 39,9% preferem os ergómetros. Dentro do esperado, as participantes da ESDL demonstram maior conhecimento sobre treino com máquinas de musculação, seguido de treino com alteres e pesos livres, em comparação com as da ESE. A análise revela de forma consistente e com diferenças estatisticamente significativas, sugerindo que as

participantes da ESDL têm maior conhecimento sobre o treino em contexto de ginásio, reforçando a necessidade de adaptar as abordagens promoção, ensino e treino às necessidades específicas de cada grupo. Podemos assim compreender a importância do conhecimento sobre o treino na relação direta da motivação em treinar neste contexto, como analisado num estudo sobre quais os motivos de adesão e desistência da prática de musculação em ginásios e health clubs (Djonathan & Reis, 2020). Esse estudo fala ainda da importância de treinar em locais com supervisão de profissionais qualificados que prescreva exercícios de forma correta e de acordo com cada particularidade de cada aluno, para proporcionar melhores resultados e segurança, criando assim um aumento da autoestima e adesão a prática. Nesta mesma linha de pensamento o estudo de (Lu et al., 2024) e (Storer et al., n.d.) demonstraram que o treino direcionado por um profissional que consegue adequar as evidências científicas às necessidades do praticante, mesmo quando existe acompanhamento on-line (Daveri et al., 2022).

No geral, a análise das barreiras para a prática do treino de musculação demonstrou que as principais dificuldades enfrentadas pelas participantes incluem o desconforto em ginásios com muitos praticantes, o desconforto de estar rodeada de homens, o cansaço após o trabalho/escola, e o desconforto ao treinar sozinha. Neste sentido, e ao demonstrarem maior concordância com essas barreiras, percebe-se que são obstáculos significativos para a adesão ao treino regular de musculação.

O estudo de Moreno (2017) investigou as barreiras para a prática de atividade física, e estas foram divididas em cinco dimensões: ambiente, psicológico-crenças, psicológico-motivação, físico e psicológico-pessoais. Verificou-se que duas das principais barreiras para a prática de atividade de musculação mencionadas pelos participantes da pesquisa foram a falta de companhia e de tempo livre suficiente (dimensão ambiental) e precisar descansar ou relaxar no tempo livre (psicológico-motivação) que corrobora com os resultados do estudo de Pinto e colaboradores (2017) e ainda com os nossos resultados, sobre o desconforto de treinar sozinha e o cansaço após o trabalho/escola. Ainda de acordo com o estudo de Hurley et al. (2018) as barreiras comuns que os indivíduos podem enfrentar incluem tempo insuficiente, falta de motivação, limitações físicas, medo de julgamento, sentir-se desconfortável em público, não ter conhecimento da realização de exercícios e falta de apoio social. De acordo com o mesmo estudo, embora os homens e as mulheres possam enfrentar barreiras semelhantes que impedem um treino eficaz, as barreiras listadas acima parecem ser mais aplicáveis e comuns nas experiências das mulheres, o que comprova os nossos resultados

que incluem o desconforto em ginásios com muitos praticantes e o desconforto de estar rodeada de homens.

A análise realizada separadamente por grupos, como vimos anteriormente, diz-nos que a ESDL e a ESE apresentam as mesmas quatro principais barreiras. Em ambos os grupos as principais barreiras identificadas incluem o desconforto em ginásios/health clubs com muita gente (Pergunta 2), seguido pelo desconforto em estar rodeada de homens (Pergunta 4), o cansaço após o trabalho/escola (Pergunta 3) e o desconforto em treinar sozinha (Pergunta 1). Estes resultados sugerem que as preocupações sociais e emocionais são dominantes nos grupos. A influência do ambiente físico sobre as condutas na atividade física tem um impacto direto na integração e participação do praticante nas mesmas de acordo com O cansaço físico pode, muitas vezes, refletir numa percepção de dores físicas, tornando-se, portanto, um fator de impedimento para a realização de atividades físicas (Mauro et al., 2008). O estudo (Pinto et al., 2017) demonstra que a companhia de outras pessoas parece ser um fator essencial para a prática de AF independentemente da faixa etária investigada sendo a falta de companhia a terceira barreira mais prevalente para os universitários de Educação Física, a amostra deste estudo. O estudo de (Wilson et al., 2022), diz-nos que a presença de homens surgiu como um dos temas dominantes que explicam o desconforto das mulheres quando a prática de AF.

No entanto, apesar das principais barreiras serem as mesmas, as alunas da ESE apresentaram médias superiores às observadas no grupo da ESDL, comportamento este muito semelhante ao do estudo de Legnani (2009) que afirma que a probabilidade de um comportamento sedentário ocorrer é 48% maior entre os universitários que frequentam cursos de formação em humanidades em relação aos que frequentam cursos de formação em biologia e saúde.

Analisando a comparação estatística entre os grupos, verificam-se diferenças significativas em várias questões, incluindo o desconforto ao treinar sozinha (Pergunta 1), o cansaço após o trabalho/escola (Pergunta 3), a preocupação com parecer fraca ou desajeitada (Perguntas 5 e 6), o desconhecimento sobre o uso de máquinas (Pergunta 7), o receio de desenvolver músculos excessivos (Pergunta 8), a percepção de que o treino ocupa muito tempo (Pergunta 9), a falha em tentativas anteriores (Pergunta 10), e a preocupação com dores musculares (Pergunta 11). Todas as participantes da ESE mostraram uma maior tendência a concordar com as barreiras, o que indica desafios mais acentuados para este grupo em comparação com as alunas da ESDL.

Algumas das barreiras mais frequentes para a prática do treino de musculação em mulheres identificadas por Myers & Roth, (1997) foram também relacionadas com o facto de estarem muito ocupadas, não terem desejo ou disciplina e sentirem que a atividade é chata (categoria tempo-esforço); questões relativas ao aspeto físico (corpo atlético) devido ao levantamento de peso ou como são percebidas pelos outros durante a realização dos exercícios (suor, descoordenação, desconforto ou intimidação e falta de conhecimento)(categoria física); e o não gostar de se exercitarem sozinhas e não terem familiares ou amigos que incentivem ou participem no treino apresenta-se descrita como pertencentes a ambientes sociais (categoria social). Sabe-se ainda que, de acordo com (Justine et al., 2013; Koh et al., 2022), quanto maior a perceção que o praticante tem da existência de barreiras, ou quanto mais barreiras forem determinadas, menor a probabilidade de se tornar mais ativo, ou seja, maior o sedentarismo e menor AF, o que é concordante com os resultados das participantes da ESE.

Por outro lado, e de forma semelhante existe um padrão nos dois grupos quanto às barreiras menos significativas, que incluem a preocupação com a perceção dos amigos (Pergunta 12), a sensação de não ter sucesso em tentativas anteriores (Pergunta 10) e a perceção de que o treino ocupa muito tempo (Pergunta 9). Estes dois sugerem um padrão mesmo naquilo que são as barreiras com menos significativas, com valores semelhantes aos encontrados em outros artigos (Vasudevan & Ford, 2022). No entanto, mesmo neste caso, as alunas da ESDL apresentaram médias mais baixas, sugerindo ainda uma menor resistência em comparação com as alunas da ESE, facto que poderá derivar de um significativo maior envolvimento em prática desportiva e/ou maiores níveis de atividade física.

Nesta mesma linha de pensamento, o grupo ESE obteve a maior média na barreira referente a não saber o que fazer aquando da utilização das máquinas de musculação, os halteres e as barras (pergunta 7), enquanto no grupo ESDL esta barreira situou-se em penúltimo.

Segundo Buckworth, (2001) os colégios e universidades têm um papel importante na promoção de comportamentos favoráveis à saúde. Existem sempre questões críticas na condução de uma investigação sobre a adesão ao exercício em qualquer população e estabelecer uma análise a estudantes do ensino superior também requer atenção devido às suas características únicas e do contexto de intervenção. Segundo o estudo de Legnani, (2009), já mencionado anteriormente, este terá sido possivelmente o primeiro a analisar a prevalência do sedentarismo separadamente por curso de formação no meio, não se

conseguindo identificar estudos elaborados posteriormente a esse que tenham desenvolvido esta temática.

Fica então bem presente a necessidade de estratégias diferenciadas para cada um dos grupos no que diz respeito às estratégias de promoção e retenção face ao treino de musculação, como as questões de ordem técnica entre as alunas da ESE e o apoio emocional e social entre as alunas tanto da ESE como da ESDL. A compreensão dessas barreiras e a adaptação das abordagens para cada grupo podem ser essenciais para promover uma maior adesão ao treino de musculação entre as participantes. Em pesquisas futuras, os profissionais que atuam no campo da saúde pública e cursos relacionados à psicologia do desporto e do exercício físico, devem trabalhar na elaboração de estratégias motivacionais direcionadas a grupos populacionais específicos (Legnani, 2009).

Neste sentido e considerando mais especificamente os fatores sociais, físicos e experiência, o fator Social é aquele que mais se destaca no topo das barreiras mais referidas, considerando toda a amostra e a sua desagregação em grupos. Percebe-se claramente uma maior tendência para a importância atribuída ao contexto social, embora uma análise apresente diferentes magnitudes entre os grupos, seguido dos fatores físicos, com o fator experiência a surgir como mais revelante apenas nas participantes da ESE. Assim, os resultados sugerem que cada grupo enfrenta desafios específicos, refletindo necessidades diferentes em termos de conforto, confiança e conhecimentos técnicos. Esta tendência distinta relacionada com fatores sociais pode estar a ser influenciada pelo meio onde as escolas se encontram já que o número de elementos do sexo feminino e masculino presentes nas unidades orgânicas são muito distintos, dado que na ESDL cerca de 30% dos alunos são do sexo feminino, enquanto na ESE cerca de 25% são do sexo masculino. Apesar destas diferenças, os dois grupos demonstram que o fator social foi um dos mais citados encontrando-se de acordo com o estudo de (Peters et al., 2019; Pinto et al., 2017) e ainda o fator físico de acordo com (Kimm et al., 2006; Mauro et al., 2008; Myers & Roth, 1997).

Fazendo a análise das questões de investigação percebe-se que:

Q1: Será que mulheres jovens, alunas da ESDL e da ESE que praticam de forma treino em contexto de ginásio apresentam menos barreiras para a prática de treino de musculação, comparativamente com as alunas que não praticam exercício regularmente? Não há diferenças significativas nas barreiras percecionadas para a prática de musculação entre as alunas do IPVC que frequentam regularmente o ginásio e aquelas que não o fazem. No entanto, a experiência desportiva parece desempenha um papel crucial na forma como essas barreiras são percebidas já que a análise comparativa entre os grupos

de participantes da ESDL, que apresenta diferenças significativas com mais experiência desportiva e os anos de prática, que é o fator que mais influencia a percepção das barreiras para o treino de musculação. As participantes da ESDL, que possuem maior experiência desportiva, relatam menos dificuldades em relação ao uso de equipamentos de musculação, treinando sozinhas, mas com algum desconforto em ambientes de treino com muitos participantes e predominantemente masculinos. Por outro lado, as alunas da ESE, que têm menos experiência desportiva, identificam barreiras mais acentuadas, como a falta de conhecimento técnico, embora com similaridades nos fatores social. Essas diferenças sugerem que a familiaridade e a prática regular de atividades físicas, adquiridas através de uma maior experiência desportiva e o meio envolvente contribuem de forma mais decisiva para a ordem de influência das barreiras comuns ao treino de musculação, bem como a sua superação, independentemente de treinar em contexto de ginásio. Assim, as barreiras identificadas para a prática de musculação, tais como desconforto em treinar sozinha ou em ambientes com muita gente, cansaço após o trabalho ou escola, e desconforto em estar rodeada por homens, destacam desafios significativos que podem afetar a percepção quanto às barreiras para o treino de musculação. As diferenças na experiência desportiva, mais do que a simples frequência de treino no ginásio, parece ser o fator mais decisivo e observado entre as participantes da ESDL e a da ESE, indicando uma necessidade de intervenções específicas para promover a igualdade de oportunidades no acesso e prática de atividades desportivas e físicas.

Q2: Será que mulheres jovens, que se encontram a estudar no curso de Desporto e Lazer apresentam menos barreiras para a prática de musculação, comparativamente com os restantes cursos de formação?

Existem diferenças entre as participantes que estudam no curso de Desporto e Lazer, apresentando menos barreiras para a prática de musculação em comparação com aquelas que estão matriculadas em outros cursos de formação. Isso é evidenciado pela observação que as estudantes da ESDL relataram menores dificuldades em relação à prática de musculação do que as suas colegas da ESE. Mais especificamente, as alunas da ESDL, devido à sua maior experiência desportiva e envolvimento regular em atividades físicas, demonstraram estar mais familiarizadas com o ambiente de ginásio e com o uso de equipamentos de musculação. Essa familiaridade e experiência resultaram numa menor percepção de barreiras como o desconforto em ambientes de ginásio enquanto que as estudantes da ESE, com menos experiência desportiva e menor envolvimento em atividades físicas regulares, percebem mais barreiras relacionadas com o treino de musculação, como a falta de conhecimento técnico sobre o uso de equipamentos a surgir

de forma destacada. Assim, a formação académica no curso de Desporto e Lazer, associada a uma maior experiência desportiva, parece facilitar a superação das barreiras para a prática do treino de musculação.

Q3: Será que existe a necessidade de estratégias diferenciadas de promoção da prática do treino de musculação entre as diferentes escolas do IPVC?

Há necessidade de estratégias diferenciadas de promoção da prática do treino de musculação entre as diferentes escolas do IPVC, pois embora não se possam generalizar os resultados, estes indicam especificamente diferenças significativas entre a ESDL e a ESE relacionado com as dificuldades enfrentadas por estas estudantes, o que justifica a implementação de abordagens específicas para cada grupo. Para as participantes da ESE, as maiores barreiras identificadas incluem a falta de conhecimento técnico sobre o uso de máquinas de musculação, halteres e barras (Pergunta 7), o cansaço após o trabalho/escola (Pergunta 3), o desconforto em treinar sozinha (Pergunta 1), e o desconforto em ambientes com muitos praticantes (Pergunta 2). Estas barreiras indicam uma necessidade clara de intervenções que abordem o desenvolvimento de competências técnicas e a confiança em frequentar os espaços de treino de musculação, como sessões de orientação no uso de equipamentos, programas de treino acompanhados por instrutores, ou a promoção de ambientes de treino mais acolhedores e com limites diferenciados quanto a sua lotação e paridade de representatividade entre sexos. Por outro lado, as alunas da ESDL destacaram o desconforto em ginásios/health clubs com muita gente (Pergunta 2), o desconforto em estar rodeadas de homens (Pergunta 4), o cansaço após o trabalho/escola (Pergunta 3), e o desconforto em treinar sozinha (Pergunta 1) como as principais barreiras, sugerindo que, para este grupo, o foco das estratégias de promoção deve ser diferente, abordando principalmente o apoio emocional e social. Possíveis estratégias podem estar relacionadas com a criação de ambientes de treino mais inclusivos e confortáveis, que minimizem o desconforto associado à presença de grandes quantidades de praticantes e/ou um ambiente predominantemente masculino, sendo crucial para aumentar a adesão ao treino de musculação entre as alunas da ESDL como, por exemplo, reservar horários e/ou zonas específicas de musculação dedicadas ao público feminino e capacitar todos os instrutores para atenderem as necessidades e preferências das mulheres na realização dos treinos. Além disso, são comuns aos dois grupos como áreas não prioritárias de intervenção fatores como a pressão realizada pelos seus pares, experiências passadas de insucesso e a perceção de que o treino ocupa muito tempo. No entanto, mesmo nestes casos, as alunas da ESDL apresentam uma menor concordância com essas barreiras, o que reflete um menor nível de resistência comparado ao grupo da ESE. Portanto, a promoção da prática

de musculação no IPVC requer uma abordagem personalizada que leve em consideração as barreiras específicas de cada grupo, com foco no desenvolvimento técnico e suporte social de acordo com a cultura institucional das diferentes unidades orgânicas, com as infraestruturas disponíveis e o seu acesso a desempenharem um papel crucial.

5.2 Limitações e estudos futuros

Em termos de limitações do estudo encontram-se, entre outras, a falta de uma amostra mais abrangente e representativa da população em estudo, ao nível das diversas escolas do IPVC e um questionário mais detalhado com outros fatores relacionados com hábitos da vida diária e medição objetiva dos níveis de AF. Sugere-se ainda, para estudos futuros que desejam investigar as barreiras para a prática de musculação em mulheres jovens em contexto universitário, que se faça uma análise mais detalhada e aprofundada dos fatores ambientais dos espaços físicos e compare a influência das áreas disponíveis para estudo e distâncias percorridas entre estas e as de treino. Por último estudar será também importante analisar o nível e qualidade de acompanhamento por parte dos profissionais da área dentro das instalações desportivas e em que medida poderá revelar-se como determinante para as barreiras inerentes à prática do treino de musculação.

5.3 Implicações práticas

As implicações práticas deste estudo relacionam-se com o desenvolvimento de estratégias de promoção e educação para a saúde com base em intervenções personalizadas que atendam às características específicas da proveniência das alunas. Fica evidente a necessidade de promoção de ambientes de treino inclusivos, seguros e acolhedores independentemente de as alunas serem provenientes da ESE ou ESDL. Denota-se ainda fundamental desenvolver condições para a criação de áreas de treino com maior paridade entre sexos ou potencialmente áreas exclusivamente para mulheres em certos horários, bem como o desenvolvimento de estratégias específicas de apoio para ajudar as alunas que se inscrevem de novo ou sensibilizar os instrutores acerca das barreiras mais frequentes para as mulheres realizarem treino de musculação. A redução do desconforto com ambientes com muitos praticantes pode ser também abordada com estratégias de gestão de espaço e horários que evitem superlotação, ou reorganização dos espaços de treino promovendo maior eficácia e conforto.

Além disso, é importante que as intervenções considerem a sobrecarga de trabalho ou estudo que afeta a disposição das alunas para treinar com a possibilidade de

desenvolver programas flexíveis, como sessões de curta duração ou a incorporação de treinos de força que podem ser realizados fora do ginásio. A educação sobre os benefícios do treino de musculação é outra das necessidades, promovendo os seus benefícios tanto para a saúde física quanto para o bem-estar mental e emocional, abordando mitos comuns, como o receio de desenvolver músculos excessivos, através de workshops informativos e depoimentos de outras mulheres que praticam musculação.

Por fim, percebe-se que a promoção de suporte social é uma das estratégias fundamentais com a possibilidade de se desenvolver formação de grupos de treino entre as alunas, desenvolvendo um sentido de comunidade e apoio mútuo, diminuindo o desconforto em treinar sozinhas ou em ambientes predominantemente masculinos. Outra possibilidade poderá ser a criação de um sistema de mentoria, onde alunas mais experientes auxiliam as novas praticantes ou a organização de eventos, como maratonas de treino, competições amigáveis ou dias abertos no ginásio, com promoção de um estilo de vida mais saudável e ativo, ajustado às necessidades individuais e contextuais das alunas, garantindo oportunidades iguais de participação e benefícios da prática do treino de musculação.

5.4 Conclusão

A partir da análise realizada conseguiu-se um melhor entendimento sobre as barreiras percecionadas para a prática do treino de musculação entre as alunas do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC), com foco nas diferenças entre as alunas da Escola Superior de Desporto e Lazer (ESDL) e da Escola Superior de Educação (ESE). A principal conclusão destaca que a experiência desportiva desempenha um papel crucial na forma como essas barreiras são percebidas e enfrentadas, com as alunas da ESDL, que demonstraram maior experiência e envolvimento contínuo em atividades físicas, a perceberem menos barreiras em relação ao treino de musculação, enquanto as alunas da ESE, com menor experiência desportiva, enfrentam maiores desafios. As alunas da ESE demonstraram maior concordância com barreiras relacionadas à falta de conhecimento técnico (Pergunta 7), cansaço após o trabalho/escola (Pergunta 3), desconforto ao treinar sozinhas (Pergunta 1) e desconforto em ambientes lotados (Pergunta 2). Por outro lado, as alunas da ESDL identificaram como principais barreiras o desconforto em ambientes de ginásio com muitos praticantes (Pergunta 2), desconforto com a presença masculina (Pergunta 4), cansaço (Pergunta 3) e desconforto ao treinarem sozinhas (Pergunta 1).

Destaca-se a diferença significativa na percepção da falta de conhecimento técnico (Pergunta 7), que é uma barreira central para as alunas da ESE, mas de menor relevância para as da ESDL.

Neste sentido, existe a necessidade de estratégias diferenciadas de promoção da prática do treino de musculação entre as diferentes escolas do IPVC, direcionando para as alunas da ESE intervenções centradas no aumento do conhecimento técnico e na construção de confiança, talvez através de programas de orientação prática específica sobre o uso de equipamentos de musculação. Já para as alunas da ESDL, estratégias que abordem o desconforto em ambientes de ginásio com muitos praticantes e promovam um ambiente de treino mais confortável e inclusivo podem ser mais eficazes. É também importante considerar o meio envolvente e da formação académica no curso de Desporto e Lazer na superação das barreiras para a prática de musculação já que a formação específica na ESDL, associada a uma maior experiência desportiva, parece proporcionar uma base sólida para que as alunas enfrentem e superem as dificuldades comuns na prática do treino de musculação, sugerindo que o desenvolvimento de um perfil físico ativo e saudável está intimamente ligado à continuidade e à intensidade da prática desportiva.

Os dados sugerem a importância de abordagens personalizadas que considerem as diferenças nas já que a compreensão e adaptação de estratégias de promoção do treino de musculação às necessidades específicas de cada grupo pode ser essencial para aumentar a adesão e a continuidade na prática, contribuindo para a melhoria da saúde e do bem-estar das estudantes.

CAPÍTULO VI – BIBLIOGRAFIA

- Adamu, B., Sani, M., & Abdu, A. (2007). Physical exercise and health: A review. *Nigerian Journal of Medicine*, 15(3). <https://doi.org/10.4314/njm.v15i3.37214>
- AGAP. (2020). *Barómetro do fitness em Portugal*.
- Alkhateeb, S. A., Alkhameesi, N. F., Lamfon, G. N., Khawandanh, S. Z., Kurdi, L. K., Faran, M. Y., Khoja, A. A., Bukhari, L. M., Aljahdali, H. R., Ashour, N. A., Bagasi, H. T., Delli, R. A., Khoja, O. A., & Safdar, O. Y. (2019). Pattern of physical exercise practice among university students in the Kingdom of Saudi Arabia (before beginning and during college): a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 19(1), 1716. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-8093-2>
- Allison, K. R., Dwyer, J. J. M., & Makin, S. (1999a). Perceived Barriers to Physical Activity among High School Students. *Preventive Medicine*, 28(6), 608–615. <https://doi.org/10.1006/pmed.1999.0489>
- Allison, K. R., Dwyer, J. J. M., & Makin, S. (1999b). Self-Efficacy and Participation in Vigorous Physical Activity by High School Students. *Health Education & Behavior*, 26(1), 12–24. <https://doi.org/10.1177/109019819902600103>
- American College of Sports Medicine. (2011). Selecting and effectively using free weights. ACSM Consumer Information Committee. Reprinted with permission of the American College of Sports Medicine. www.acsm.org
- Arzu, D., Tuzun, E. H., & Eker, L. (2006). Perceived barriers to physical activity in university students. *Journal of Sports Science & Medicine*, 5(4), 615–620.
- Baptista, F., Santos, D. A., Silva, A. M., Mota, J., Santos, R., Vale, S., Ferreira, J. P., Raimundo, A. M., Moreira, H., & Sardinha, L. B. (2012). Prevalence of the Portuguese Population Attaining Sufficient Physical Activity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 44(3), 466–473. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318230e441>
- Baptista, F., Silva, A., Santos, D., Marques, E., Mota, J., Santos, R., Vale, S., Ferreira, J., Raimundo, A., & Helena, M. (2011). *Livro Verde da Atividade Física*.
- Buckworth, J. (2001). Exercise Adherence in College Students: Issues and Preliminary Results. *Quest*, 53(3), 335–345. <https://doi.org/10.1080/00336297.2001.10491750>
- Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J.-P., Chastin, S., Chou, R., Dempsey, P. C., DiPietro, L., Ekelund, U., Firth, J., Friedenreich, C. M., Garcia, L., Gichu, M., Jago, R., Katzmarzyk, P. T., ... Willumsen, J. F. (2020a). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, 54(24), 1451–1462. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>
- Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J.-P., Chastin, S., Chou, R., Dempsey, P. C., DiPietro, L., Ekelund, U., Firth, J., Friedenreich, C. M., Garcia, L., Gichu, M., Jago, R., Katzmarzyk, P. T., ... Willumsen, J. F. (2020b). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, 54(24), 1451–1462. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>
- Carballo-Fazanes, A., Rico-Díaz, J., Barcala-Furelos, R., Rey, E., Rodríguez-Fernández, J. E., Varela-Casal, C., & Abelairas-Gómez, C. (2020). Physical Activity Habits and Determinants, Sedentary Behaviour and Lifestyle in University Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), 3272. <https://doi.org/10.3390/ijerph17093272>
- Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100(2), 126–131.
- Clemente, F. M., Nikolaidis, P. T., Martins, F. M. L., & Mendes, R. S. (2016). Physical activity patterns in university students: Do they follow the public health guidelines? *PLOS ONE*, 11(3), e0152516. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0152516>

- Craft, B. B., Carroll, H. A., & Lustyk, M. K. B. (2014). Gender differences in exercise habits and quality of life reports: Assessing the moderating effects of reasons for exercise. *International Journal of Liberal Arts and Social Science*, 2(5), 65–76.
- Cunha, P., Afonso, J., & Clemente, F. (2021). Teoria e Metodologia do Treino Desportivo. *Instituto Português Do Desporto e Juventude*.
- Daveri, M., Fusco, A., Cortis, C., & Mascherini, G. (2022). Effectiveness of Different Modalities of Remote Online Training in Young Healthy Males. *Sports*, 10(11). <https://doi.org/10.3390/sports10110170>
- Ding, D., Mutrie, N., Bauman, A., Pratt, M., Hallal, P. R. C., & Powell, K. E. (2020). Physical activity guidelines 2020: comprehensive and inclusive recommendations to activate populations. *The Lancet*, 396(10265), 1780–1782. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32229-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32229-7)
- Djonathan, M., & Reis, K. L. (2020). *Motivos de adesão e desistência da prática de musculação em academias da cidade de Farroupilha-RS*.
- Eurobarómetro. (2017). *Portugal 2. Frequency of engaging in physical activity outside sport 1. Frequency of exercise or playing sport. Special Eurobarometer 472 Sport and physical activity QB1*.
- Eurobarómetro. (2022). *Desporto e Atividade Física em Portugal*.
- Ferreira Silva, R. M., Mendonça, C. R., Azevedo, V. D., Raoof Memon, A., Noll, P. R. E. S., & Noll, M. (2022). Barriers to high school and university students' physical activity: A systematic review. *Plos One*, 17(4), e0265913. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0265913>
- Ford, C., Kercher, V. M. (Martinez), & Kercher, K. A. (2023). The 3Es. *ACSM'S Health & Fitness Journal*, 27(3), 14–19. <https://doi.org/10.1249/FIT.0000000000000862>
- Fyfe, J. J., Hamilton, D. L., & Daly, R. M. (2022). Minimal-Dose Resistance Training for Improving Muscle Mass, Strength, and Function: A Narrative Review of Current Evidence and Practical Considerations. *Sports Medicine*, 52(3), 463–479. <https://doi.org/10.1007/s40279-021-01605-8>
- Garber, C. E., Blissmer, B., Deschenes, M. R., Franklin, B. A., Lamonte, M. J., Lee, I. M., Nieman, D. C., & Swain, D. P. (2011). Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: Guidance for prescribing exercise. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 43(7), 1334–1359. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318213fefb>
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality Tests for Statistical Analysis: A Guide for Non-Statisticians. *International Journal of Endocrinology and Metabolism*, 10(2), 486–489. <https://doi.org/10.5812/ijem.3505>
- Guedes, D. P., & Guedes, J. E. R. P. (1995). Atividade física, aptidão física e saúde. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*.
- Harne, A., & Bixby, W. (2005). The Benefits of and Barriers to Strength Training Among College-age Women. *Journal of Sport Behavior*, 28(2), 151–166.
- Healthy People. (2020). *Adults performing muscle-strengthening activities 2+ days/week (age adjusted, percent, 18+ years)*.
- Hurley, K. S., Flippin, K. J., Blom, L. C., Bolin, J. E., Hoover, D. L., & Judge, L. W. (2018a). Practices, Perceived Benefits, and Barriers to Resistance Training Among Women Enrolled in College. *International Journal of Exercise Science*, 11(5), 226–238. <http://www.intjexersci.com>
- Irwin, J. D. (2004). Prevalence of University Students' Sufficient Physical Activity: A Systematic Review. *Perceptual and Motor Skills*, 98(3), 927–943. <https://doi.org/10.2466/pms.98.3.927-943>
- Izquierdo, M., Merchant, R. A., Morley, J. E., Anker, S. D., Aprahamian, I., Arai, H., Aubertin-Leheudre, M., Bernabei, R., Cadore, E. L., Cesari, M., Chen, L.-K., de

- Souto Barreto, P., Duque, G., Ferrucci, L., Fielding, R. A., García-Hermoso, A., Gutiérrez-Robledo, L. M., Harridge, S. D. R., Kirk, B., ... Singh, M. F. (2021). International Exercise Recommendations in Older Adults (ICFSR): Expert Consensus Guidelines. *The Journal of Nutrition, Health and Aging*, 25(7), 824–853. <https://doi.org/10.1007/s12603-021-1665-8>
- Justine, M., Azizan, A., Hassan, V., Salleh, Z., & Manaf, H. (2013). Barriers to participation in physical activity and exercise among middle-aged and elderly individuals. *Singapore Medical Journal*, 54(10), 581–586. <https://doi.org/10.11622/smedj.2013203>
- Kimm, S. Y. S., Glynn, N. W., McMahon, R. P., Voorhees, C. C., Striegel-Moore, R. H., & Daniels, S. R. (2006). Self-perceived barriers to activity participation among sedentary adolescent girls. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 38(3), 534–540. <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000189316.71784.dc>
- Kljajević, V., Stanković, M., Đorđević, D., Trkulja-Petković, D., Jovanović, R., Plazibat, K., Oršolić, M., Čurić, M., & Sporiš, G. (2021). Physical Activity and Physical Fitness among University Students—A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), 158. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010158>
- Koh, Y. S., Asharani, P. V., Devi, F., Roystonn, K., Wang, P., Vaingankar, J. A., Abdin, E., Sum, C. F., Lee, E. S., Müller-Riemenschneider, F., Chong, S. A., & Subramaniam, M. (2022). A cross-sectional study on the perceived barriers to physical activity and their associations with domain-specific physical activity and sedentary behaviour. *BMC Public Health*, 22(1), 1051. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13431-2>
- Kruger J. et al. (2006). *Trends in Strength Training - United States, 1998-2004*.
- Legnani, R. (2009). *Fatores Motivacionais Associados à Prática do Exercício Físico em Universitários*.
- Lu, Y., Leng, X., Yuan, H., Jin, C., Wang, Q., & Song, Z. (2024). Comparing the impact of personal trainer guidance to exercising with others: Determining the optimal approach. *Heliyon*, 10(2). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e24625>
- Macera, C. A., Hootman, J. M., & Sniezek, J. E. (2003). Major public health benefits of physical activity. *Arthritis Care & Research*, 49(1), 122–128. <https://doi.org/10.1002/art.10907>
- Maselli, M., Ward, P. B., Gobbi, E., & Carraro, A. (2018). Promoting Physical Activity Among University Students: A Systematic Review of Controlled Trials. *American Journal of Health Promotion*, 32(7), 1602–1612. <https://doi.org/10.1177/0890117117753798>
- Mauro, M., Taylor, V., Wharton, S., & Sharma, A. M. (2008). Barriers to obesity treatment. *European Journal of Internal Medicine*, 19(3), 173–180. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2007.09.011>
- Moreno, D. (2017). Percepção de mulheres sobre as barreiras para a prática de musculação em academia de ginástica. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 6, 5–9.
- Myers, R. S., & Roth, D. L. (1997). Perceived benefits of and barriers to exercise and stage of exercise adoption in young adults. *Health Psychology*, 16(3), 277–283. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.16.3.277>
- Nuzzo, J. L. (2023). Narrative Review of Sex Differences in Muscle Strength, Endurance, Activation, Size, Fiber Type, and Strength Training Participation Rates, Preferences, Motivations, Injuries, and Neuromuscular Adaptations. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 37(2), 494–536. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000004329>
- Pedersen, M. R. L., Hansen, A. F., & Elmoose-Østerlund, K. (2021). Motives and Barriers Related to Physical Activity and Sport across Social Backgrounds:

- Implications for Health Promotion. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(11), 5810. <https://doi.org/10.3390/ijerph18115810>
- Peters, N. A., Schlaff, R. A., Knous, J. L., & Baruth, M. (2019a). Barriers to resistance training among college-aged women. *Journal of American College Health*, 67(1), 4–9. <https://doi.org/10.1080/07448481.2018.1462815>
- Pinto, A., Claumann, G., Cordeiro, P., Felden, E., & Pelegrini, A. (2017). Barreiras percebidas para a prática de atividade física entre universitários de Educação Física. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 22(1), 66–75. <https://doi.org/10.12820/rbafs.v.22n1p66-75>
- Posadzki, P., Pieper, D., Bajpai, R., Makaruk, H., Könsgen, N., Neuhaus, A. L., & Semwal, M. (2020). Exercise/physical activity and health outcomes: an overview of Cochrane systematic reviews. *BMC Public Health*, 20(1), 1724. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09855-3>
- Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física. (2020). *Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física*. www.dgs.pt
- Progression Models in Resistance Training for Healthy Adults. (2009). *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 41(3), 687–708. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181915670>
- Rodrigues, F., Monteiro, D., Teixeira, D., & Cid, L. (2020). Fitness instructors' role on exercise adherence in Portugal: The importance of need-supportive behaviors and motivational climates. *Motricidade*, 16(4), 420–431. <https://doi.org/10.6063/motricidade.21120>
- Rueggsegger, G. N., & Booth, F. W. (2018). Health Benefits of Exercise. *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine*, 8(7), a029694. <https://doi.org/10.1101/cshperspect.a029694>
- Sharara, E., Akik, C., Ghattas, H., & Makhoul Obermeyer, C. (2018). Physical inactivity, gender and culture in Arab countries: a systematic assessment of the literature. *BMC Public Health*, 18(1), 639. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5472-z>
- Storer, T. W., Dolezal, B. A., Berenc, M. N., Timmins, J. E., & Cooper, C. B. (n.d.). *Effect of supervised, periodized exercise training vs. Self-directed training on lean body mass and other fitness variables in health club members*. www.nsc.com
- Van Luchene, P., & Delens, C. (2021). The Influence of Social Support Specific to Physical Activity on Physical Activity Among College and University Students: A Systematic Review. *Journal of Physical Activity and Health*, 18(6), 737–747. <https://doi.org/10.1123/jpah.2020-0713>
- Vasudevan, A., & Ford, E. (2022a). Motivational Factors and Barriers Towards Initiating and Maintaining Strength Training in Women: A systematic review and meta-synthesis. *Prevention Science*, 23(4), 674–695. <https://doi.org/10.1007/s11121-021-01328-2>
- Warburton, D. E. R. (2006). Health benefits of physical activity: The evidence. *Canadian Medical Association Journal*, 174(6), 801–809. <https://doi.org/10.1503/cmaj.051351>
- Warburton, D. E. R., & Bredin, S. S. D. (2017). Health benefits of physical activity. *Current Opinion in Cardiology*, 32(5), 541–556. <https://doi.org/10.1097/HCO.0000000000000437>
- Wilson, O. W. A., Colinear, C., Guthrie, D., & Bopp, M. (2022). Gender differences in college student physical activity, and campus recreational facility use, and comfort. *Journal of American College Health*, 70(5), 1315–1320. <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1804388>
- World Medical Association Declaration of Helsinki. (2013). *JAMA*, 310(20), 2191. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053>

CAPÍTULO VII – ANEXOS

Anexo - I



DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO **PARA REALIZAÇÃO DE INQUÉRITO**

Trabalho de Investigação: *"Barreiras para a prática de treino de musculação em mulheres Jovens – um estudo de caso"*. Recolha de dados para dissertação de Mestrado em Atividades de Fitness de Marta Almeida, sob a orientação de Doutor Bruno Silva.

Eu, abaixo assinado, na qualidade de Presidente do **Instituto Politécnico de Viana do Castelo** (adiante designado por **IPVC**), autorizo a implementação, no universo do IPVC, do inquérito relativo ao trabalho de dissertação de mestrado *"Barreiras para a prática de treino de musculação em mulheres Jovens – um estudo de caso"*, desenvolvido por Marta Almeida e sob a orientação de Doutor Bruno Silva, no âmbito do Mestrado de Atividades de Fitness, desde que os procedimentos metodológicos sejam autorizados pela Comissão de Ética competente para o efeito.

Viana do Castelo, 26 de novembro de 2021

Pelo Instituto Politécnico de Viana do Castelo


(Carlos Manuel da Silva Rodrigues)
Presidente



Rua Escola Industrial e Comercial de Nun'Álvares, 34 | 4900-347 Viana do Castelo
Tel. 258 809 610 | E-mail: geral@ipvc.pt

Barreiras para a prática de treino de musculação em mulheres jovens

Apresentação e objetivo do estudo

No âmbito do Mestrado em Atividades de Fitness da Escola Superior de Desporto e Lazer, do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, gostaria de o convidar a participar no projeto de investigação:

Barreiras para a prática de treino de musculação em mulheres jovens.

A sua participação é totalmente voluntária, no entanto, antes de decidir se quer ou não participar, é importante expor as razões pelo qual estamos a realizar este estudo e o que implica a sua participação.

As principais entidades Nacionais e Internacionais recomendam, como meio de manter a saúde do sistema músculo-esquelético, que os adultos pratiquem treino de força, também designado por "treino de musculação", pelo menos duas vezes por semana. No entanto, a investigação mostra que existe uma baixa percentagem de mulheres que praticam este tipo de treino.

Tendo em conta os inúmeros benefícios físicos, psicológicos e sociais que o treino de musculação oferece às mulheres, mostra-se importante a verificação das principais barreiras para a prática do treino de musculação em mulheres.

Neste sentido, o objetivo deste questionário é avaliar quais as principais barreiras existentes entre as mulheres que frequentam o ensino superior, estudantes do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC) para se desenvolver estratégias de promoção e educação para a saúde ajustadas a esta população.

Neste sentido declaro que:

Reconheço os procedimentos de investigação que me foram explicados e que todas as minhas questões foram esclarecidas de forma satisfatória, compreendendo igualmente que a participação no estudo acarreta qualquer tipo de potenciais desvantagens.

Fui informada e tenho direito a recusar participar e que a minha recusa em o fazer não terá consequências para mim. Compreendo que tenho o direito de colocar agora e durante o desenvolvimento do estudo, qualquer questão relacionada com o mesmo.

Compreendo que sou livre de, a qualquer momento, abandonar o estudo sem ter de fornecer qualquer explicação.

OBRIGADO PELA COLABORAÇÃO

Marta Almeida

Para esclarecimentos adicionais:
email: martaaa@ipvc.pt

** indica uma pergunta obrigatória*

1. *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Concordo em participar
- ☐ Não concordo em participar

Parte 1 - Questionário Sociodemográfico

2. Ano de nascimento *

Exemplo: 7 de janeiro de 2019

3. Peso (kg) *

4. Altura (cm) *

5. Naturalidade *

6. Local de Residência *

7. Escola do IPVC *

Marcar apenas uma oval.☐ ESDL☐ ESE☐ ESTG☐ ESS☐ ESA☐ ESCE

8. Curso *

9. Ano Académico *

Marcar apenas uma oval.☐ 1º ano☐ 2º ano☐ 3º ano

10. Os teus pais: *

Marcar apenas uma oval.☐ Casados/Vivem juntos☐ Separados/Divorciados☐ Viúvo/a

11. Número de irmãos *

12. Idade do teu pai: *

(em caso de não aplicável assumir número 0)

13. Idade da tua mãe: *

(em caso de não aplicável assumir número 0)

14. Nível de escolaridade do PAI: *

Marcar apenas uma oval.

☐ 1º Ciclo (até ao 4º ano)

☐ 2º Ciclo (5º ao 6º ano)

☐ 3º Ciclo (7º ao 9º ano)

☐ Secundário

☐ Licenciatura

☐ Mestrado

☐ Doutoramento

☐ Outro:

15. Profissão do PAI: *

16. Nível de escolaridade da Mãe: *

Marcar apenas uma oval.

☐ 1º Ciclo (até ao 4º ano)

☐ 2º Ciclo (5º ao 6º ano)

☐ 3º Ciclo (7º ao 9º ano)

☐ Secundário

☐ Licenciatura

☐ Mestrado

☐ Doutoramento

☐ Outro: _____

17. Profissão da Mãe: *

Parte 2 - Questionário de Atividade Física

Responde às seguintes questões relativamente à tua prática diária de atividade física, antecedentes e preferências desportivas.

Ao responder às seguintes questões considere o seguinte:

ATIVIDADE FÍSICA VIGOROSA refere-se a atividades que requerem muito esforço físico e tornam a respiração muito mais intensa que o normal.

ATIVIDADE FÍSICA MODERADA refere-se a atividades que requerem esforço físico moderado e torna a respiração um pouco mais intensa que o normal.

Ao responder às questões considere apenas as atividades físicas que realize durante pelo menos 10 minutos seguidos.

18. Habitualmente, por semana, quantos dias faz ATIVIDADE FÍSICA VIGOROSA *
como levantar e/ou transportar objetos pesados, cavar, ginástica aeróbica ou
andar de bicicleta a uma velocidade acelerada?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Nenhum dia por semana
☐ 1 dia por semana
☐ 2 dias por semana
☐ 3 dias por semana
☐ 4 dias por semana
☐ 5 dias por semana
☐ 6 dias por semana
☐ 7 dias por semana

19. Quanto tempo costuma fazer ATIVIDADE FÍSICA VIGOROSA por dia? *
(horas/minutos)

20. Normalmente, por semana, quantos dias faz ATIVIDADE FÍSICA MODERADA *
como levantar e/ou transportar objetos leves, andar de bicicleta a uma
velocidade moderada ou jogar tênis? Não inclua o andar/caminhar.

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Nenhum dia por semana
☐ 1 dia por semana
☐ 2 dias por semana
☐ 3 dias por semana
☐ 4 dias por semana
☐ 5 dias por semana
☐ 6 dias por semana
☐ 7 dias por semana

21. Quanto tempo costuma fazer ATIVIDADE FÍSICA MODERADA por dia? (horas/minutos) *

22. Habitualmente, por semana, quantos dias caminha durante pelo menos 10 minutos seguidos? Inclua caminhadas para o trabalho e para casa, para se deslocar de um lado para outro e qualquer outra caminhada que possa fazer somente para recreação, desporto ou lazer. *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Nenhum dia por semana
- ☐ 1 dia por semana
- ☐ 2 dias por semana
- ☐ 3 dias por semana
- ☐ 4 dias por semana
- ☐ 5 dias por semana
- ☐ 6 dias por semana
- ☐ 7 dias por semana

23. Quanto tempo costuma ANDAR/CAMINHAR por dia? (horas/minutos) *

24. A que passo costuma caminhar? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Passo vigoroso, que torna a sua respiração muito mais intensa que o normal
- ☐ Passo moderado, que torna a sua respiração um pouco mais intensa que o normal
- ☐ Passo lento, que pouca ou nenhuma alteração na sua respiração

25. Quanto tempo costuma estar SENTADO num DIA DE SEMANA? *
(horas/minutos)

26. Quanto tempo costuma estar SENTADO num DIA DE FIM-DE-SEMANA? *
(horas/minutos)

27. Praticas ou praticaste algum desporto: *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não *Pular para a pergunta 33*

28. Qual foi esse(s) desporto(s)? *

29. Ao longo de quanto tempo? *

30. Continuas a praticar esse(s) desporto(s)? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não *Pular para a pergunta 33*

31. Quantas vezes por semana? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 1 dia por semana
☐ 2 dias por semana
☐ 3 dias por semana
☐ 4 dias por semana
☐ 5 dias por semana
☐ 6 dias por semana
☐ 7 dias por semana

32. Quanto tempo por cada dia de treino (horas/minutos)? *

33. Costumas treinar/ já treinaste em contexto de ginásio: *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não *Pular para a pergunta 39*

34. Em média quantas vezes por semana? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 1 dia por semana
☐ 2 dias por semana
☐ 3 dias por semana
☐ 4 dias por semana
☐ 5 dias por semana
☐ 6 dias por semana
☐ 7 dias por semana

35. Em média quantas horas/minutos por treino? *

36. Que tipo de treino preferes no contexto de ginásio: *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Aulas de Grupo
☐ Ergómetros (passadeira, elíptica, bicicleta, etc.)
☐ Sala de Musculação (máquinas de musculação, pesos livres, etc.)
☐ Outro: _____

37. Em relação ao treino de força, qual o teu nível de conforto/ conhecimento destas cinco modalidades? Considera uma escala que varia de 1 a 5, sendo que 1 equivale a "sem conhecimento" e o 5 equivale a "extremamente experiente". *

Marcar apenas uma oval por linha.

	sem conhecimento	algum conhecimento	experiente	muito experiente	extremamente experiente
Máquinas guiadas de musculação	☐	☐	☐	☐	☐
Pesos livres (barras)	☐	☐	☐	☐	☐
Halteres	☐	☐	☐	☐	☐
Treino com resistência elástica	☐	☐	☐	☐	☐
Treino calesténico (peso corporal)	☐	☐	☐	☐	☐

Parte 3 - Questionário das Barreiras para a Prática do Treino de Musculação em mulheres

38. Para as próximas afirmações considera a escala que varia de 1 a 5, sendo que 1 equivale a "discordo totalmente" e o 5 equivale a "concordo totalmente" *

Marcar apenas uma oval por linha.

	discordo totalmente	discordo	tendo a concordar	concordo	concordo totalmente
Não me sinto confortável a realizar treino de força sozinha	☐	☐	☐	☐	☐
Sinto-me desconfortável num Ginásio/Health Club com muita gente	☐	☐	☐	☐	☐
Estou muito cansada para realizar treino de força depois do trabalho/escola	☐	☐	☐	☐	☐
Sinto-me desconfortável rodeada de homens no Ginásio/Health Club	☐	☐	☐	☐	☐
Vou parecer fraca em comparação com os outros	☐	☐	☐	☐	☐
Vou parecer desajeitada e descoordenada nos movimentos	☐	☐	☐	☐	☐
Não sei como devo fazer quando tenho de usar as máquinas de	☐	☐	☐	☐	☐

musculação, os
halteres e as
barras

Não quero ficar
com muito
musculo e
volume

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

O treino de
força ocupa-me
muito tempo

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Já tentei
anteriormente
e não fui capaz

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Não quero
estar com
dores
musculares a
maioria do
tempo

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Os meus
amigos vão
pensar que sou
esquisita

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Obrigado pela sua colaboração...

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários