



Perceção das barreiras e benefícios para a atividade física, níveis de atividade física e proficiência em habilidades motoras

Márcia Isabel Bandarra Salvador

Dissertação apresentada à Escola Superior de Educação para obtenção do grau de Mestre em

Exercício e Saúde

(Esta dissertação inclui as críticas ou sugestões feitas pelo júri)

Orientador: Professor Doutor Vítor Pires Lopes

Bragança, dezembro de 2016

Salvador, M. I. (2016) Percepção das barreiras e benefícios para a atividade física, níveis de atividade física e proficiência em habilidades motoras. Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança.

Palavras – Chaves: ADULTOS; BARREIRAS; BENEFÍCIOS; NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA; HABILIDADES MOTORAS; AUTOEFICÁCIA

Dedicatória

Aos meus pais, pois se não fossem eles, não conseguia sequer iniciar o mestrado e mim própria, por nunca ter desistido.

Agradecimentos

Ao longo da realização deste trabalho, foram diversas as cumplicidades, expressas em atitudes de colaboração, apoio e entusiasmo. O percurso solidário passou por instituições, professores, alunos, amigos e familiares, a quem agradeço a ajuda inestimável.

Ao Professor Doutor Vítor Pires Lopes, pela orientação deste trabalho, confiança depositada, transmissão de conhecimentos científicos e total disponibilidade e paciência, na fase do tratamento estatístico e auxílio em alguns pormenores de informática.

Ao Conselho Executivo da Escola Secundária Emídio Garcia- Bragança, pelo apoio e disponibilidade demonstrados no decurso da formação curricular do Curso de Mestrado.

Um agradecimento especial a todos os alunos adolescentes, alunos do ensino Superior da Escola de Educação do Instituto Politécnico de Bragança, amigos com os quais convivo diariamente e os Idosos, todos os que participaram nas provas, numa colaboração voluntária, sem a qual o estudo não seria possível.

À minha irmã, que se encontra emigrada em Inglaterra, pelo seu exemplo de coragem, apoio, por acreditar em mim, disponibilidade, sugestões e pelo auxílio na tradução do resumo em língua Inglesa.

Aos meus pais, por tudo, que apesar da distância, estão todos os dias presente, pelo apoio incansável, por acreditarem desde sempre em mim e por insistirem comigo para continuar e não desistir dos meus objectivos e sonhos, aconteça o que acontecer.

Ao Luís Mota, pela sua paciência, presença, atenção e apoio expresso todos os dias, assim como o grande responsável pelos momentos de pausa e motivação para a prática de exercício físico, como forma de recargar energias e ganho de nova inspiração para recomeçar o trabalho.

Índice

1. Introdução	1
2. Metodologia	
2.1. Amostra e delineamento do estudo	15
2.2. Procedimentos de recolha dos dados	15
2.3. Procedimentos de análise dos dados	18
3. Resultados	19
4. Discussão	28
5. Conclusões	36
6. Referências bibliográficas	37
7. Anexos	49
8. Apêndices	54

Índice de tabelas

Tabela 1: Caraterísticas da amostra, segundo grupo etário e sexo.....	20
Tabela 2: Média e Desvio Padrão nas diferentes variáveis medidas	21
Tabela 3: Valores de correlação entre os níveis de atividade física e as variáveis: barreiras e benefícios, autoeficácia e proficiência em habilidades motoras, em diferentes faixas etárias no sexo feminino.....	23
Tabela 4: Valores de correlação entre os níveis de atividade física e as variáveis: barreiras e benefícios, autoeficácia e proficiência em habilidades motoras, em diferentes faixas etárias no sexo masculino.....	24
Tabela 5: Índice de Massa Corporal	49
Tabela 6: Percentagem de Gordura Corporal	49
Tabela 7: Distribuição de Frequências da amostra, relativamente ao grupo etário	54

Resumo

Objetivo: Analisar a associação entre a percepção das barreiras e benefícios, a autoeficácia e a proficiência das habilidades motoras, com os níveis de atividade física em adultos.

Métodos: Participaram 60 adolescentes (15 a 19 anos); 46 adultos jovens (20 a 35 anos); 18 adultos meia-idade (36 a 65 anos) e 14 Idosos (≥ 65 anos) de ambos os sexos. Foi utilizado o monitor *Actigraph* modelo GT3X para avaliar a atividade física; as habilidades motoras: lançar, pontapear, correr e saltar foram avaliados quanto ao produto. Para avaliar a percepção das barreiras/benefícios da atividade física, utilizou-se a “Exercise Benefits/Barriers Scale” e para a autoeficácia, “The Exercise Self-Efficacy Scale. Estabeleceram-se 3 níveis de atividade física: sedentário; atividade leve, e o nível combinado de moderado, vigoroso e muito vigoroso. Foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman (r_s). O nível de significância foi 5% ($p \leq 0,05$).

Resultados: Existem associações entre a autoeficácia; a percepção das barreiras/benefícios; e as habilidades motoras com os níveis de atividade física, nos vários grupos etários entre ambos os sexos. Os níveis de proficiência nas habilidades motoras não estão positivamente associadas aos níveis de AF. Existe uma percepção negativa das barreiras associada de forma negativa aos níveis de atividade física e uma percepção positiva dos benefícios associado positivamente com aos níveis de atividade física.

Conclusões: Existem fatores e determinantes, para a não adesão à atividade física. A promoção da atividade física na família, escola e comunidade e alterações no meio envolvente, devem ser privilegiadas. Nas pessoas idosas, a ação do poder local, através das câmaras municipais e das juntas de freguesia, podem ser fundamentais para a implantação de contextos organizados e acessíveis para a prática de atividade física.

Palavras-chaves: adultos; sedentarismo; factores; exercício; saúde.

Abstract

Objective: Analyze the association between the perception of barriers and benefits, the self-efficacy and proficiency of motor skills with physical activity levels in adults.

Methods: Participated 60 adolescents (15 to 19 years old); 46 young adults (20-35 years old); 18 adults middle aged (36-65 years old) and 14 Elderly (≥ 65 years old) of both sexes. The Actigraph GT3X monitor model was used to assess the physical activity; the motor skills: throw, kick, run and jump, were evaluated by the product. To assess the perception of barriers / benefits of physical activity, the "Exercise Benefits / Barriers Scale" was used and for self-efficacy, "The Exercise Self-efficacy Scale". Three levels of physical activity were applied: sedentary; light activity, and the combined level of moderate, vigorous and very vigorous. The Spearman correlation coefficient (r_s) was used. The significance level was 5% ($p \leq 0.05$).

Results: Associations between self-efficacy; the perception of barriers / benefits; and motor skills with physical activity levels in the various age groups of both sexes were detected. Proficiency levels in motor skills are not positively associated with physical activity levels. There is a negative perception of the barriers associated negatively to physical activity levels and a positive perception of the benefits associated positively with the physical activity levels.

Conclusions: There are factors for non-adherence to physical activity. The promotion of physical activity in the family, school and community and changes in the environment, should be promoted. In older people, the action of local authorities through the municipal and parish councils, can be critical to the implementation of organized and accessible contexts for the practice of physical activity.

Keywords: adults; sedentary; factors; exercise; health.

Lista de Abreviaturas

Atividade Física – AF

Exercício Físico - EF

Habilidade Motora – HM

WHO – World Health Organization

1. Introdução

A Atividade Física (AF) regular é um fator de prevenção e coadjuvante na melhoria da qualidade de vida em várias doenças crônicas. Apesar da divulgação e enfoque dos seus benefícios, muitos são os indivíduos que não adotam hábitos regulares de AF.

Nas últimas décadas têm-se registado grandes transformações no estilo de vida das populações, principalmente nos países desenvolvidos mas também nos países em vias de desenvolvimento, com implicações no aumento dos níveis de sedentarismo. Um estudo recente ^[1] indica que populações de países como Estados Unidos da América, Reino Unido, Brasil, Índia e China têm apresentado, nas últimas 4 décadas, fortes reduções na AF realizada e um aumento alarmante do tempo de sedentarismo, prevendo-se um agravamento desta situação nos próximos anos. Analisando o significado destes conceitos, consegue-se perceber melhor a gravidade desta situação, uma vez que o estilo de vida sedentário inclui pouca ou nenhuma AF ^[2]. Esta alarmante diminuição da AF e o aumento do estilo de vida sedentário verifica-se tanto na população adulta como na população mais jovem, o que tem merecido grande atenção por parte da Organização Mundial de Saúde ^[3,4].

Níveis elevados de pressão arterial e de colesterol, uma ingestão insuficiente de fruta e vegetais, o excesso de peso e a obesidade, o tabagismo e a inatividade física constituem os principais fatores de risco de doenças não transmissíveis, como a doença cardiovascular, a diabetes tipo II e alguns tipos de cancro. Estes fatores de risco são responsáveis por 60% dos 56 milhões de mortes anuais e por 47% das doenças em todo o mundo ^[5,6]. Outras doenças relacionadas com estes fatores de risco, como a osteoporose, são igualmente causas de morbidade. Cinco destes fatores de risco estão relacionados com a dieta e com a AF – as duas influenciam, em conjunto ou de forma independente, a saúde. Apesar dos efeitos interativos, particularmente em relação à obesidade, a prática de AF propicia benefícios adicionais na saúde física e mental que são independentes da nutrição e da dieta. A AF reduz o risco de doença cardiovascular e de diabetes tipo II e possibilita substanciais benefícios em muitas doenças não estritamente relacionadas com a obesidade, uma vez que o controlo de peso não constitui o único mediador dos seus efeitos ^[6].

Segundo Baptista ^[6], perante os riscos /doenças referidas, sabe-se por exemplo, que a AF reduz a pressão arterial, melhora o nível de colesterol, das lipoproteínas de alta

densidade e de controlo de glucose no sangue, preserva ou potencia a mineralização óssea, e reduz o risco de cancro do cólon e da mama nas mulheres. Por outro lado, a AF regular de intensidade pelo menos moderada reduz o risco de mortalidade e morbilidade, contribui para a preservação da função cognitiva e diminui o risco de depressão e de demência, diminui o stress e melhora a qualidade do sono, melhora a autoimagem e a autoestima, aumentando o bem-estar e o otimismo, e diminui o absentismo. Nas pessoas idosas a atividade física está igualmente associada a uma redução do risco de queda e diminuição das limitações funcionais.

Mas no que consiste a AF? Compreende qualquer movimento corporal produzido pela contração muscular que resulte num gasto energético acima do nível de repouso ^[7]. Embora relacionado com a AF, o exercício físico (EF) é um conceito menos abrangente e é definido por movimentos corporais planeados, organizados e repetidos com o objetivo de manter ou melhorar uma ou mais componentes da aptidão física. Esta constitui o conjunto de atributos, adquiridos ou desenvolvidos, que habilitam para a realização da AF. Todavia, é igualmente percebida, atualmente, como um comportamento determinante da saúde e da capacidade funcional ^[8].

Em investigação, tem havido a tendência em abordar a expressão "atividade física" e "exercício físico" de uma forma sinónima ou alternada, para significarem a mesma coisa. No entanto são definidas de forma distinta, implicando consequências diversas, relativamente ao seu papel na vida diária dos sujeitos ^[9].

A AF é um comportamento que varia na forma e no contexto, podendo considerar-se um processo bio cultural em que a energia é gasta em comportamentos ativos que acontecem num determinado contexto cultural. A sua abordagem exige a compreensão das determinantes bio culturais de um estilo de vida ativo ou inativo ^[10]. Os nossos hábitos e estilos de vida nem sempre são o resultado de opções inteiramente livres, conscientes e autónomas, mas influenciados pelas pressões e constrangimentos exteriores de natureza ambiental, social, cultural e económica ^[11]. A disposição da pessoa para adotar ou manter um vínculo com a AF interage com os traços da personalidade e de saúde, os sentimentos, estilos de vida e o envolvimento. Sabe-se que a AF é uma das componentes mais importantes na adoção de um estilo de vida saudável, sendo cada vez mais evidentes os seus benefícios ^[12,13].

Em suma apesar de o movimento constituir um aspeto essencial da vida da maioria das espécies animais, tornou-se, ao longo da civilização, uma componente menos crítica da vida diária sobretudo no trabalho dos seres humanos devido aos avanços tecnológicos. Embora este desenvolvimento tenha contribuído, por um lado, para uma existência mais facilitada e para uma melhoria da qualidade de vida, por outro, evidenciou um número considerável de doenças hipocinéticas, ou seja, condições parcialmente atribuíveis à falta de movimento ^[6].

As crianças e adolescentes, dos 6 aos 17 anos, devem acumular diariamente (prática intermitente com breves períodos de pausa ou recuperação) 60 minutos (1 hora) de AF de intensidade pelo menos moderada, dos quais 20 a 30 minutos devem ser de atividade vigorosa, como correr, subir e descer, saltar, complementada com jogos, atividades ou exercícios que solicitem o sistema músculo-esquelético para melhoria da força muscular, da flexibilidade e da resistência óssea ao nível do tronco, e dos membros superiores e inferiores, 2 a 3 vezes por semana. As propostas ou programas devem, assim, incluir jogos, atividades ou exercícios que solicitem o sistema cardiovascular (movimentos de locomoção, como, por exemplo, nadar, pedalar, fugir, apanhar, procurar), que melhorem a força e a flexibilidade (como, por exemplo, subir, trepar, elevar, puxar, fletir, alongar ou esticar) e que tenham impacto no esqueleto (como, por exemplo, saltar e correr) ^[14-20].

Todos os adultos (18-64 anos) devem evitar a inatividade, uma vez que alguma AF é melhor do que nenhuma. No entanto, ser suficientemente ativo na idade adulta significa acumular pelo menos 150 minutos por semana de AF de intensidade moderada (30 minutos por dia, 5 dias por semana), ou 60-75 minutos por semana de atividade aeróbia de intensidade vigorosa (20 a 25 minutos por dia, 3 dias por semana), ou alguma combinação equivalente de atividade aeróbia moderada e vigorosa. A atividade não tem de ser realizada de forma contínua, mas pode ser fracionada em períodos de pelo menos 10 minutos e realizada preferencialmente ao longo da semana. Podem ser obtidos benefícios adicionais com aumentos da atividade física aeróbia moderada para 300 minutos por semana (60 minutos por dia, 5 dias por semana), ou vigorosa para 120-150 minutos por semana (40 a 50 minutos por dia, 3 dias por semana), ou uma combinação equivalente de atividades de intensidade moderada e vigorosa. As práticas com uma quantidade superior proporcionam benefícios de saúde ainda maiores. Os adultos devem

ainda praticar exercícios de força de intensidade moderada a elevada que envolvam grandes grupos musculares, 2 a 3 vezes por semana ^[14-20] .

As recomendações para as pessoas adultas também se aplicam aos adultos mais idosos (≥ 65 anos), ou seja, a acumulação de pelo menos 150 minutos por semana de AF de intensidade moderada (30 minutos por dia, 5 dias por semana). Na impossibilidade de concretização deste objetivo, sugere-se que os adultos idosos sejam o mais possível fisicamente ativos, dentro das suas limitações. Esta recomendação é igualmente aplicável a adultos mais jovens que apresentem problemas clínicos crónicos ^[14-20] .

Os adultos idosos deverão determinar a intensidade de esforço em função da sua aptidão física. Nas pessoas idosas, independentemente do estado de saúde, a AF de intensidade vigorosa representa, todavia, um risco para a ocorrência de eventos cardiovasculares adversos, para além de risco de quedas. Por isso, sem aconselhamento médico estas pessoas não devem ultrapassar o nível de intensidade moderada. Em virtude do aumento do risco de queda neste grupo da população (1 em cada 3 adultos idosos cai pelo menos uma vez por ano), são igualmente contempladas recomendações para a prevenção de quedas que se aplicam só aos adultos idosos, ou a pessoas mais jovens com problemas de equilíbrio ^[14-20] .

A AF de cada indivíduo é dificultada pelas opções individuais de cada um, podendo haver uma variação inter-indivíduos ou mesmo na própria pessoa. A AF pode variar de acordo com o sexo, a idade, a aptidão física e com um considerável número de fatores ambientais, sociais, culturais e psicológicos tornando-a um elemento de abordagem multidisciplinar ^[21-24] .

Posto isto torna-se assim indispensável, compreender o comportamento atual face à AF, através de um bom conhecimento sobre as influências e determinantes dos níveis de atividade, uma vez que estamos perante um comportamento complexo influenciado por muitos fatores^[25]. É necessário identificar e classificar os fatores determinantes da participação em AF, ou seja, os atributos pessoais e fatores de envolvimento que influenciam os padrões de AF habituais ^[26] .

A identificação dos fatores determinantes da AF permite descobrir os mecanismos através dos quais o comportamento é controlado ou modificável, para a partir desse conhecimento se estabelecerem os programas de intervenção^[25,27] .

As habilidades motoras (HM) fundamentais, por exemplo, são considerados os “blocos de construção” que levam a uma sequência de movimentos especializados, que

requerem a participação adequada em várias AF organizadas e não organizadas para crianças, adolescentes e adultos. Comumente desenvolvidas na infância e subsequentemente aperfeiçoadas ao contexto, elas incluem habilidades de locomoção, manipulação, controlo de objetos e estabilidade. O domínio das HM foi sugerido como contributo para o desenvolvimento físico, cognitivo e social das crianças e proporciona um estilo de vida ativo^[28]. Com o crescimento a maturação e a experiência os movimentos básicos são integrados e coordenados em movimentos e ações mais especializados e complexos que caracterizam as brincadeiras, os jogos, os desportos e outras atividades da adolescência ^[29].

Para além das HM, o prazer e o sucesso na participação em AF poderão promover e a motivar a prática de AF. Também a autoperceção da competência motora é apontada como uma variável de grande importância na adesão à AF e ao exercício físico^[30].

A influência da coordenação motora nos níveis de AF é amplificada ao longo do tempo. Uma competência motora inicial limitada leva a experiências pouco gratificantes em atividades motoras, enquanto uma boa competência motora está associada a experiências motoras mais positivas que encorajam o envolvimento em AF. Consistente com a literatura^[31-33], a proficiência motora tem um papel importante como preditor na mudança nos níveis de AF desde muito cedo.

Segundo Lubans et al.^[28] a proficiência em variadas HM fornece um início de um estilo de vida ativo. Já Bandura^[34] dizia que a maioria das experiências (exemplo: experiências pessoais com sucesso ou fracasso), são consideradas a maior fonte de influência na performance individual em certa atividade. Portanto é lógico assumir que a falta de desenvolvimento de HM na infância e adolescência pode prejudicar severamente a participação numa variedade de AF que promovem e mantêm a AF na idade adulta, porque os indivíduos pouco qualificados percebem que irão ter sucesso limitado em várias atividades que inerentemente exijam moderada a avançada coordenação motora. Além disso a realização com sucesso de uma tarefa (ex.: HM fundamentais), fortalece o senso de autoeficácia (ex.: crença sobre a capacidade de aprender ou executar comportamentos de vários níveis) na realização de uma determinada tarefa.

Até aqui tem-se verificado que a HM de facto é essencial à AF, porém, para que a esta permaneça, associado à HM, como temos vindo a referir também a autoperceção é importante. A autoperceção da eficácia (autoeficácia) na AF é uma variável psicológica determinante para a intensão de ser fisicamente ativo^[35]. Muitas abordagens ao

comportamento intencional são realizadas segundo o modelo proposto por Ajzen^[36], conhecido pela teoria do comportamento planeado (Theory of Planned Behaviour). O modelo sugere que o preditor proximal do comportamento é o estado intencional do sujeito para realizar o comportamento alvo num dado contexto e num dado momento.

Indivíduos com alta autoeficácia são mais prováveis de atuar a um nível elevado, experimentar novos comportamentos, gastam mais energia nesses comportamentos e são mais perseverantes quando encontram desafios^[34].

A autopercepção corporal por sua vez, contribui para a autoestima e motivação, podendo refletir-se no sucesso das atividades motoras. Uma autopercepção elevada é, portanto, um fator para a motivação para prática de AF. Compreender esta relação poderá ser um contributo para a promoção da AF em crianças, jovens e adultos.^[37, 38]

A autoeficácia está relacionada com a confiança individual e habilidade para realizar certo comportamento face a desafios internos ou externos^[39]. Confiança e habilidades estão intimamente conectadas; aprender habilidades ajuda a construir a confiança em nós mesmos, mas a confiança requer que desenvolvamos habilidades^[40,41]. A teoria da autoeficácia diz-nos que a confiança em executar algum comportamento está fortemente relacionada com a habilidade atual para executar esse comportamento. A autoeficácia está fortemente relacionada com a performance em determinados comportamentos, tais como os relacionados com o exercício^[42].

A motivação está no centro do desempenho do comportamento de saúde, Dishman e Sallis^[43], reforçam a ideia de que perceber a motivação é a chave para promover o bem-estar e saúde através da AF. A motivação trata-se de uma determinação intrínseca para alcançar um objetivo. A automotivação é a melhor determinação para a adesão ao exercício.

A intenção é considerada uma variável motivacional sendo uma representação específica ao contexto de um objetivo do comportamento. A intenção ou não de ser ativo é também condicionada pela percepção das barreiras e dos benefícios da AF. Muitas pessoas não praticam AF suficiente devido à fraca percepção dos seus benefícios e alta percepção das barreiras para o exercício. A identificação das percepções dos sujeitos acerca dos benefícios e barreiras para o exercício é de grande importância para o delineamento de programas de promoção da AF.

Inerente às barreiras e benefícios pode-se identificar também alguns fatores que determinam a adesão ou não à AF, Dishman e Sallis ^[43] consideram que a influência da "história" de vida do indivíduo, das suas normas sociais, modelos familiares, amigos, professores, médicos, todo o ambiente envolvente do sujeito, bem como das condições materiais que são acessíveis são exemplos de elementos que influenciam a adesão à AF, podendo ser do âmbito de barreiras ou benefícios. Neste modelo, observa-se a AF habitual e o exercício como um processo dinâmico. As intenções pessoais, físicas e as capacidades comportamentais para a atividade mudam consoante a vontade, os reforços sociais, psicológicos e biológicos.

Sallis e Owen^[44] apresentam e relacionam algumas determinantes do comportamento em crianças, jovens e adultos face à AF, perante diversas influências: demográficas, biológicas, psicológicas, emocionais, cognitivas, comportamentais, sociais, culturais e ambientais.

Tendo presente que a AF é um comportamento complexo de natureza multifatorial, não deve ser analisado apenas por um dos fatores que a determinam, mas antes, num contexto mais abrangente, contemplando as influências genéticas, dos envolvimentos comum e único de cada sujeito. Depois temos os fatores psicológicos, que interferem pelas atitudes ou crenças sobre a AF, o grau de confiança para participar em AF, a autoeficácia como já foi referido anteriormente, os sentimentos de competência percebida, o grau de intenção para ser ativo e a perceção de barreiras específicas para a realização de AF ^[25]. Os fatores sociais são determinantes e podem facilitar, reforçar ou limitar a participação na AF, consideram-se fatores de envolvimento. As influências sociais nos hábitos de AF incluem as atitudes dos familiares, dos colegas e amigos e dos profissionais de saúde. Este tipo de envolvimento possui um forte poder de moldar os padrões de atividade.

Para Dishman e Sallis ^[43], as influências da família no comportamento face ao exercício, durante a infância, são baseadas na capacidade de modelar interesses e habilidades, reforçar comportamentos e fornecer modelos e incentivos. Rossow e Rise ^[45], consideram o período da infância e adolescência o momento em que se estabelecem e desenvolvem estilos de vida, considerando a família (pai e mãe) a "primeira" instituição capaz de induzir os jovens a determinados tipos de comportamentos. Esta influência, do apoio social da família ou dos amigos, pode assumir contornos diretos ou indiretos, no sentido de uma prática conjunta dos exercícios ou "falar" apenas sobre a atividade^[44]. Para Armstrong^[46], a perceção da importância de uma vida ativa transmitida pelos pais

sugere o aumento da probabilidade da continuidade de uma participação similar por parte dos filhos na idade adulta.

A prática da atividade física ou de exercício físico pode ser determinada, tanto pela compreensão da pessoa sobre os benefícios que esta pode proporcionar como pelos fatores negativos também percebidos como barreiras. A percepção de benefícios constitui-se em representações mentais positivas, que envolve fatores que reforçam, facilitam ou viabilizam a adoção de um comportamento. Os benefícios podem ser intrínsecos (melhorar a saúde, sentimentos de bem-estar) ou extrínsecos (interações sociais, recompensa financeira). Uma percepção positiva em relação à AF pode encorajar as pessoas a desenvolvê-la. Já as barreiras consistem em obstáculos, inconveniências, dificuldades e despesas, podendo ser reais ou imaginárias. A percepção de barreiras é um componente que influencia as decisões em relação ao comportamento^[47]. Particularmente, nos idosos, as barreiras que se manifestam em AF envolvem: medo de queda ou lesão, de ser vítima de violência ao exercitar-se ao ar livre, sensação de cansaço, morbidades, limitação física, dor, além da ausência de companhia, de encorajamento familiar e de tempo ^[48-52].

A identificação das barreiras e a compreensão adequada dos benefícios da AF não implicam, necessariamente, adoção de um estilo fisicamente ativo. No entanto, sem conhecimento e percepção adequados sobre o tema, é improvável que mudanças no padrão de comportamento sejam alteradas. Pesquisas comprovam que, quando se conhece a crença sobre a AF em populações mais vulneráveis, as intervenções são mais efetivas^[53]. Acrescentando a isto diferentes estudos têm demonstrado que, em geral, que a adesão à AF nos tempos livres diminui à medida que nós envelhecemos e as mulheres dedicam-se menos à prática de AF moderadas e vigorosas. Por essa razão a análise das barreiras que impedem o começo e continuação de um estilo de vida ativo é um determinante fator da AF. Portanto isto é essencial antes de planejar estratégias para tentar aumentar a motivação e aderência no começo ou continuação de uma conduta ativa^[54].

Existem vários estudos^[55] relacionados com barreiras à prática de AF, investigaram uma amostra de 244 mulheres com idade igual ou superior a 18 anos, tendo verificado que as principais barreiras percebidas foram, a falta de tempo, razões relacionadas com a saúde, a falta de energia, de motivação ou necessidade.

Similarmente, Brownson e al. ^[56], sobre as determinantes ambientais e políticas de AF, encontraram como barreiras à prática de AF a falta de tempo, o sentimento de

cansaço, o facto de já trabalharem muito no emprego e a falta de motivação para o exercício. No entanto, segundo Booth et al. ^[57], as barreiras e as motivações para a prática de AF diferem entre as diferentes faixas etárias. Sendo as barreiras mais citadas nas pesquisas dentro da faixa etária mais velha, a falta de saúde, os estereótipos relacionados com os idosos, as dificuldades de acesso à prática de AF, a falta de companhia e a falta de conhecimento dos benefícios da AF ^[43,58-64]. Após uma revisão de estudos sobre as determinantes da AF, Caspersen et al. ^[65] concluíram que as variáveis: social, psicológica e de atitude são responsáveis por 1/5 a 1/3 da variação da AF e exercício dos adolescentes. De todos os determinantes já referidos, Sallis e Owen^[44], consideram decisivos nos jovens, os fatores de autoeficácia, o divertimento ou o prazer, o suporte ou a ajuda social das famílias e dos amigos.

Vários fatores contribuem para a sedentarização dos jovens e dos adultos: a redução dos esforços físicos na deslocação para a escola e os passatempos passivos, tais como, por exemplo, a televisão, os jogos eletrónicos e os jogos de computador^[67]. Esta situação leva a uma menor atracção pela AF e maior atracção pelas atividades de lazer passivas, surgindo, assim, um círculo vicioso de inatividade^[68]. As alterações nos hábitos dos jovens e o modo de viver o quotidiano, têm reflexo no seu processo de desenvolvimento, na ótica de um estilo de vida saudável ^[45].

Numa pesquisa de carácter longitudinal, Kemper et al.^[69] analisaram o crescimento, a saúde (hábitos alimentares, tabágicos e alcoólicos) e a aptidão física de jovens Holandeses com idades compreendidas entre os 12 e 17 anos. Os resultados indicaram uma diminuição gradual na AF habitual com o avanço da idade. Os dados sobre a aptidão física indicam que as alterações drásticas na AF nesta idade não têm um efeito negativo no momento. Mas os resultados revelam que o decréscimo na AF é contínuo e acelera, com a transição da vida escolar para a vida profissional, tendo um efeito negativo no padrão de aptidão física ^[45]. Entretanto, outros hábitos se adquirem na evolução inversa da AF. O consumo de álcool aumenta com a idade, cerca de 5% aos 12 anos e 65% aos 17 anos, não havendo grandes diferenças entre os sexos. O consumo de tabaco também aumenta com a idade e é mais alto nas raparigas (38%) do que entre os rapazes (25%). Nos últimos anos a AF dos jovens decresceu acentuadamente, pairando a dúvida, se as causas são resultado primordial do envolvimento ou se é biológico ^[70]. Desconhece-se se o declínio tem proporções semelhantes para os vários tipos e intensidades de AF, se continua durante a vida adulta, se afeta de igual modo os dois sexos ^[25,71], se é um

fenómeno à escala universal ou se é um tipo particular de manifestação que atinge os indivíduos dos países industrializados

Globalmente, considera-se importante a influência da família (pais e irmãos) no desenvolvimento dos estilos de vida e hábitos de AF, durante a infância e adolescência. A importância dos amigos parece fortalecer-se com a idade. A escola também não tem um papel neutro. É um elemento de socialização importante, podendo ter um efeito a longo prazo. Os fatores de autoconfiança, o divertimento e o prazer, o suporte ou a ajuda social da família e amigos, parecem constituir os determinantes mais decisivos nos jovens.

Muitos estudos^[54,71-76] revelam que os rapazes são mais ativos que as raparigas, desconhecendo-se se o mecanismo será biológico ou decorrerá de processos de socialização distintos, inclusive as raparigas praticam atividades de menor intensidade até mais tarde e os rapazes se envolvem em atividades físicas mais vigorosas.

Segundo Moreno^[45], constata-se que as atitudes culturais nos incentivos materiais, gestão dos tempos ou escolha de modalidades desportivas, tendem a manifestar-se precocemente. Com o acentuar da socialização, a escolha dos materiais de jogo e desporto refletem influências diversas: efeitos da moda ou razões culturais mais profundas, adotadas na comunidade local. Estudos realizados sobre contextos diferenciados (rural e urbano) referem baixos níveis de prática desportiva nos dois contextos ^[45].

Apesar do conhecimento da importância e a associação dos benefícios à atividade regular de AF em promover uma vida mais saudável e bem estar mais duradouro, estudos sugerem que os níveis de AF estão em declínio de uma forma dramática durante a adolescência^[72,73], com homens mais significativamente ativos do que as mulheres^[74-77].

Para projetar uma intervenção significativa e relevante com início na juventude, é importante ter em consideração as suas opiniões, motivações e barreiras que experienciadas por detrás da escola. Segundo Belton et al.^[78] existem 3 temas pertinentes na perceção da saúde por parte dos estudantes e aquilo que consideravam influente para a sua participação, assim como barreiras para AF, educação física, desporto e exercício. Os temas são: 1- Ser Saudável (dieta, exercício e imagem corporal); 2- Motivações (AF é divertida) e 3-Barreiras (falta de tempo, distância fatores relacionados com educação física).

Recentemente, Pate et al. ^[79] e Loprinzi et al. ^[80] realizaram uma revisão da literatura e identificaram barreiras comuns relacionadas com a AF em crianças e adolescentes, que de certa forma também se reflecte na idade adulta.

Barreiras para AF do dia-à-dia, focadas no transporte ativo, incluíam preocupações relacionadas com a segurança por parte das crianças e dos pais, a falta de planeamento, falta de motivação, falta de tempo, a falta de suporte social, baixo suporte pelos pares e pais para caminhar ou pedalar, contratempos relacionados com o trabalho, conveniência para os pais levarem os filhos de carro, ou haver autocarro da escola o que proporciona um transporte sedentário, já que se preocupam com o assédio ou aproximações de estranhos, a política das escolas relacionadas com o transporte de equipamento, a falta de polícias de trânsito, política de trabalho para casa, o que resulta no transporte de maior número de livros para casa, distância de viagem, infraestruturas das estradas, trânsito, terreno montanhoso, crime e clima ^[80]. Outro exemplo de barreiras demográficas incluem: status socioeconómico (indivíduos com baixo status socioeconómico, descrevem barreiras como custos, facilidades de distância, segurança e condições para facilidades) raça/etnia e o peso (indivíduos com excesso de peso reportam mais barreiras).

Outras barreiras com a estrutura ou atividades livres, incluem o facto de não terem companhia para participar na AF, ter amigos que não são ativos, obrigações familiares, baixa prioridade comparado com necessidades sociais, experiências negativas enquanto ativos com os seus pares, ambiente que transmite intimidação social, falta de suporte parental e dos seus pares, restrições parentais, problemas com os treinadores, jogadores agressivos, professores desencorajarem participação em desportos, ênfase na competição, indisponibilidade de facilidades da escola, responsabilidades do trabalho, atividades que não são do interesse das crianças, o aumento de interesse por comportamentos sedentários, atividades dispendiosas, preocupações com segurança e um clima pobre. ^[80]

Se continuarmos a tentar perceber as barreiras e benefícios para a AF, podemos ainda encontrar outras referências como o suporte familiar e outros significativos, considerados as chaves na fase transicional (como a mudança de escolas) essenciais para manter a participação na AF ^[81]. Aqueles que continuam AF após estas fases transitórias, veem como influencia positiva na escola em se manterem fisicamente ativas. Para as raparigas por exemplo, ter pares para partilhar o tempo ativo delas é importante. Por exemplo Smith ^[82] entrevistou membros de um clube de corredores e descobriu uma distinção entre “runners” e “joggers”. “Runners” eram membros de elite do clube e eram

motivados pela competição intensiva e em vencer. Reciprocamente “joggers” não se consideravam competitivos nas corridas mas pretendiam melhorar os seus próprios tempos. Estes eram motivados pelos benefícios de saúde da corrida, aumento de status alcançados por eles próprios. Os adultos mais velhos identificaram benefícios saudáveis da AF no que diz respeito à redução dos efeitos do avançar da idade, estar “fit” e capaz de brincar com os netos Finch et al.^[83].

Experiências negativas durante a AF na escola (aulas de educação física - EF) é o fator mais desanimador nas raparigas “teenager”^[81]. Para muitas raparigas impressionar o namorado e outros pares é mais importante do que a AF. Enquanto muitas raparigas querem ser fisicamente ativas, existe uma tensão entre desejar parecer feminina e atrativa e possuir uma imagem suada e musculada de uma mulher ativa^[84].

Um número de estudos citados em Allender et al.^[85], mostram que os uniformes justos, em EF eram impeditivos de as raparigas participarem no desporto escolar. Esta preocupação sobre a imagem e relação com os pares levavam para um interesse em ser não ativo. Depois temos o facto de existir uma influência na interrupção nas aulas de EF por parte dos rapazes como outra razão major para a não participação das raparigas. A natureza competitiva das aulas de EF e a falta de suporte para as raparigas por parte dos professores reforçam estes problemas. As raparigas são ativamente marginalizadas nas aulas de EF pelos rapazes e muitas descrevem serem incapazes de se envolverem em jogos ou sequer usar o equipamento e os rapazes ainda conseguem ser desencorajadores fora das aulas e alguns até o são para com as suas namoradas. Ainda segundo a revisão de Allender et al.^[85], destaca-se outro estudo, onde o estigma de ser socialmente desfavorecido mostrou fazer decrescer o exercício entre as mulheres com baixo ordenado. As mulheres neste estudo não queriam ser vistas a caminhar devido ao estigma social de não possuir um carro. E ainda segundo Finch et al.^[83], alguns adultos mais idosos estavam incertos acerca da quantidade certa de AF para alguém da idade deles. A prescrição de exercícios é preservado como alvo para pessoas mais jovens e não relevantes para pessoas mais idosas, que para além deste item se mostravam ansiosas em retornar a AF, identificando os custos e o tempo como principais barreiras problemáticas.

Numa análise final de barreiras e benefícios, podemos ainda segundo Zunft^[86] identificar o top 3 das razões para participar em exercício físico na união europeia: “para manter uma vida saudável”, “ para libertar tensões” e “para ficar fit”. Existiu uma

variação interestatal na seleção “ para manter uma vida saudável” que variou de 21% em Portugal para 55% em Espanha. 41% dos sujeitos Italianos citaram “ para libertar tensões” como uma importante razão para participar na AF, comparada com os 16% dos sujeitos Suíços. De outra forma, os sujeitos Suíços estavam mais preocupados em “ficarem fit” (36%), enquanto que só 8% dos Portugueses viram o “ficarem fit” como um fator de motivação importante para participar em AF. As proporções dos que responderam dos EU acreditam que “para socializar”, “ para controlar o peso” e “ divertir” eram boas razões para participar em AF, sendo 14%,13% e 10%, respetivamente. Os fatores “realização”, “competição”, “concentração” e outras respostas incertas foram citadas por menos de 5% dos sujeitos. “Para controlar o peso” não foi percebido como importante motivação para os sujeitos para participarem em AF. Só 13% da população da Europa citaram esta variável, entre estes, mais mulheres (16%) do que homens (10%).

A variável “ para libertar a tensão” foi considerada como a mais importante para os jovens e sujeitos de meia-idade e por aqueles que possuem educação secundária e terciária. Esta tendência para escolher esta variável poderá ser um reflexo dos seus trabalhos e rotina de vida diária. Zunft ^[86] aponta que as pessoas que encontram mais barreiras têm menos possibilidades de se tornarem ativas. Ainda se torna interessante ter em conta que muitas pessoas preservam a caminhada e outras atividades de intensidades moderadas como opções de atividades comparado com outras AF estruturadas de lazer de intensidade vigorosa que entendem como custo acrescido^[87]. Isto pode se dever ao alto gasto financeiro para os equipamentos para os desportos ou os registos nos clubes, para se juntar a uma equipa desportiva. A interdependência da AF e comportamento sedentário é evidente em barreiras da AF como custos e o clima. Os que responderam que barreiras como custos e clima, como sendo as principais de impedimento de AF, eram mais prováveis de descreverem participação em comportamentos sedentários, ver televisão e ler. A barreira do clima foi significativamente associada com a participação em comportamento sedentário. Influências sazonais tem alguma associação com a participação em AF ^[88].

Pode-se constatar que a atividade física é uma das componentes mais importantes na adoção de um estilo de vida saudável, sendo evidentes os seus benefícios, quer na saúde individual, quer para a saúde pública. Contudo, a maioria dos adultos e dos adolescentes como referido anteriormente, não são suficientemente ativos.

Como se foi verificando alguns estudos tentam perceber a influência de algumas determinantes no desenvolvimento da AF, predominantemente nas crianças e adolescentes, por vezes numa abordagem a faixas etárias mais adultas, nomeadamente os idosos, de maneira a dar resposta a este problema procurando determinar as formas de aumentar os níveis de prática regular de AF.

Com este estudo pretende-se contribuir para a expansão das pesquisas já existentes, no âmbito dos fatores determinantes da AF nos adultos, já que os trabalhos existentes se referem a períodos etários mais baixos - procurando anexar a influência de vários fatores: características familiares, rotinas de vida, mobilidade espacial, o sexo e a idade (estatuto maturacional) aos níveis de AF obtidos. Como tal pretende-se determinar esclarecer se os níveis de proficiência nas habilidades motoras e autoeficácia estão positivamente associados aos níveis de AF atual na idade adulta e que influência tem a perceção das barreiras e benefícios para a AF nos adultos.

Posto isto temos como objetivos principais: identificar as barreiras e benefícios percebidos para AF e estudar a associação entre os níveis de AF, a perceção das barreiras e benefícios da AF, a autoeficácia para AF e a proficiência em algumas habilidades motoras (lançar, pontapear, saltar e correr) em diferentes períodos etários: adolescentes, adultos jovens, adultos média idade e idosos. Com base nestes objetivos surgem as seguintes hipóteses: (1) os níveis de proficiência nas habilidades motoras estão positivamente associados aos níveis de AF; (2) a perceção negativa das barreiras para a AF está negativamente associada com os níveis de AF habitual; (3) a perceção positiva dos benefícios da AF está positivamente associada com os níveis de AF habitual, (4) os sujeitos com proficiência baixa nas habilidades motoras apresentam maior perceção de barreiras para a AF, (5) a auto-eficácia está positivamente associada aos níveis de AF.

2. Metodologia

2.1. A amostra e delineamento do estudo

Trata-se de um estudo transversal, tendo como amostra não probabilística, adolescentes e adultos do concelho de Bragança. A amostra conseguiu reunir 43,2% de Adolescentes; 33,8% de Adultos Jovens; 12,9% de Adultos de Meia-Idade e 10,1% de Idosos (conforme tabela 7 do apêndice 1), reunindo um total de 140 sujeitos, distribuídos da seguinte maneira:

- 60 adolescentes, de uma escola secundária, com idades compreendidas entre os 15 e os 19 anos;
- 46 adultos jovens, com idades compreendidas entre os 20 e os 29 anos;
- 18 adultos, com idades entre os 30 e os 49 anos;
- 14 idosos, com idades superiores a 50 anos.

Foram critérios de não inclusão, qualquer deficiência física ou mental.

A recolha dos dados na instituição de ensino com menores de idade, entenda-se menor de 18 anos, foi aprovada pela mesma e somente participaram no estudo aqueles em que os pais ou representantes legais assinaram um termo de consentimento informado.

A todos os restantes foram identicamente solicitados os consentimentos informados, tendo esta investigação sido conduzida de acordo com os princípios éticos da declaração de Helsínquia.

2.2. Procedimentos de recolha dos dados

Avaliação antropométrica: A estatura foi avaliada através de uma fita métrica fixa na parede. Para a realização da medição da estatura, os sujeitos estavam na posição anatómica, com os pés descalços com o calcanhar junto à parede e a cabeça posicionada no plano horizontal de Frankfurt ^[89]. A estatura registada resulta da média de duas avaliações consecutivas. Para avaliação do peso corporal foi utilizada a balança portátil TANITA, modelo BC-545, e os sujeitos tinham de permanecer imóveis em cima da balança, descalços, com roupas leves, sendo que o valor registado também resultou da média de duas avaliações consecutivas.

Avaliação das Habilidades Motoras: Foram avaliados os níveis de proficiência nas seguintes HM: lançar, pontapear, salto em comprimento da posição parado e correr. Estas habilidades representam quer as habilidades de controlo de objeto quer as habilidades de locomoção que normalmente são designadas como HM fundamentais ou

básicas ^[90, 91]. Optou-se pelas HM descritas porque são mais sensíveis à discriminação da competência motora entre os sujeitos.

Todos os valores registados, resultam da média de 3 avaliações consecutivas.

Antes das avaliações era solicitado previamente aos sujeitos, a realização de exercícios de aquecimento para a prevenção de lesões aquando a realização das avaliações.

No lançamento foi utilizada uma bola de ténis, enquanto que no pontapear usámos uma bola de futebol. Em ambas as habilidades foram avaliadas as velocidades de deslocação da bola através do radar Stalker® (Applied Concepts, Inc. Plano, Tx, USA).

O salto foi avaliado através da distância alcançada por meio de uma fita métrica fixada ao solo, sendo o ponto de referência o calcanhar e não a ponta do pé. Na corrida foi medido o tempo para percorrer 30 m.

Avaliação da atividade física: A atividade física foi avaliada por acelerometria. Tendo sido utilizado o monitor de AF *Actigraph* modelo GiT3X (ActiGraph Pensacola, FL, Estados Unidos da América), que é um instrumento que avalia de forma objetiva a AF. O *Actigraph* é um monitor triaxial que regista as acelerações realizadas nos três planos de movimento, transformando-as em contagens (*counts*), que guarda em períodos (*epochs*) de um minuto. Trata-se de um equipamento de pequenas dimensões (3,8 cm x 3,7 cm x 1,8 cm, 27g), que mede as acelerações de movimentos humanos habituais, não contabilizando vibrações de elevada frequência associadas a equipamentos mecânicos. Contém um microprocessador que filtra os sinais acumulados a uma frequência de 30 Hz e os converte para um valor numérico designado por impulso ou unidade de movimento. Este equipamento tem sido utilizado na investigação da AF relacionada com a saúde e encontra-se validado para a sua quantificação ^[92].

Para a colocação do monitor recorreu-se à utilização de um cinto elástico adaptável ao corpo dos sujeitos. Desta forma o monitor foi colocado junto à cintura durante 7 dias consecutivos, tendo sido retirado, após esse período à mesma hora a que foram colocados. Foram dadas instruções aos sujeitos para andarem sempre com o monitor, exceto quando fossem dormir, tomar banho e realizar atividades no meio aquático.

Aós retirarem os monitores, os dados das *epochs* armazenados no acelerómetro foram posteriormente analisados pelo *software Actilife 6*. Os dados dos acelerómetros considerados válidos obedeceram aos seguintes critérios: usados em pelo menos 4 dos 7 dias de avaliação e só foram considerados válidos os dias em que o acelerómetro tenha sido utilizado pelo menos 8 horas por dia. Os períodos superiores a 60 minutos com zeros

contínuos, com tolerância para 2 minutos de *counts* entre 0 e 100, foram considerados como períodos de não utilização do acelerómetro. Através do número de contagens por minuto foram criados pontos de corte, que representam diferentes intensidades de AF expressos em equivalentes metabólicos (MET's). Os pontos de corte a utilizar neste estudo baseiam-se nos propostos por Freedson et al.^[93] para os adultos: 0-99 cpm – atividade sedentária; 100 – 1951 cpm - AF leve; 1952-5724 cpm – AF moderada; 5725-9498 cpm - AF vigorosa; e ≥ 9499 cpm - AF muito vigorosa. Para a faixa etária dos adolescentes na generalidade considera-se a idade acima dos 19 anos, a idade para classificar um sujeito como adulto, pelo que por essa mesma razão, para este grupo etário, baseamo-nos na equação de Freedson et al.^[94,95] para crianças, com os seguintes pontos de corte: 0-99 cpm – atividade sedentária; 100 – 2219 cpm AF leve; 2220-4135 cpm AF moderada; e ≥ 4136 cpm – AF vigorosa. O tempo despendido nos diferentes níveis de AF será expresso em minutos.

Avaliação da percepção das barreiras e benefícios da atividade física: A percepção das barreiras e benefícios da atividade física foi avaliada recorrendo à Escala de Barreiras e Benefícios para a Atividade Física (EBBS)^[96]. A EBBS é um instrumento válido e fiável para adolescentes e adultos ^[97]. A EBBS tem um total de 43 itens/questões com um formato do tipo Likert de escolha de quatro respostas possíveis que variam de 4 (concordo fortemente) a 1 (discordo fortemente) (ver Anexo 1).

O total de pontos do questionário pode variar entre 43 e os 172. Quanto mais alto o valor, mais positiva a percepção do indivíduo em relação ao exercício físico.

Quando a escala dos Benefícios é isolada, os valores podem variar entre 29 e 119 e quanto à escala das Barreiras, quando isolada, pode variar entre 14 e 56, sendo que quanto mais alto o valor das Barreiras, maior a percepção das mesmas para o exercício físico.

Avaliação da Autoeficácia: A autoeficácia foi medida pela escala adaptada para português “The Exercise Self-Efficacy Scale” ^[98] que mede a competência percebida para ultrapassar as barreiras para o exercício. A escala é composta por cinco itens que começam pela afirmação: “Estou confiante, consigo participar regularmente em exercícios físicos quando:” (por exemplo: “tenho coisas mais agradáveis para fazer”, cujas respostas são dadas numa escala de 1 (nada confiante) a 7 (totalmente confiante), sendo que o seu valor máximo totaliza 35 pontos, numa avaliação de autoeficácia máxima (ver Anexo 2).

2.3.Procedimento de análise dos dados

Os dados foram avaliados por grupo etário e sexo, tendo sido calculada a estatística descritiva. Foram estabelecidos os seguintes grupos etários: adolescentes (15-19 anos de idade); adultos jovens (20-35 anos); adultos de meia-idade (36-65) e idosos (≥ 65 anos). Para a descrição das características da amostra utilizou-se a distribuição de frequências.

A associação entre a Autoeficácia, Percepção das Barreiras e Benefícios, proficiência na HM (correr, lançar, pontapear e saltar) e os níveis de AF foi analisada através do coeficiente de correlação de Spearman (r_s). O coeficiente de correlação indica o grau de associação entre duas variáveis podendo a associação ser nula ou muito baixa (de 0,00 a 0,39); associação moderada (de 0,49 a 0,59); associação forte (de 0,60 a 0,79) e associação muito forte (de 0,80 a 1,00), podendo esses valores ser também negativos. O valor do coeficiente de correlação pode assim ser interpretado como o valor do “tamanho do efeito” (effect size). O programa estatístico utilizado na análise de dados foi o SPSS, versão 20, para o Windows. O nível de significância foi colocado a 5% ($p \leq 0,05$).

3. Resultados

A tabela 1 diz respeito à distribuição dos sujeitos da amostra, perante as várias faixas etárias e sexos. Numa visão geral pode-se constatar que o sexo masculino é predominante, exceto nos Adultos de Meia-Idade e Idosos, onde o sexo feminino prevalece. Atendendo à relação numérica de sujeitos, verifica-se uma desigualdade no número de elementos por cada faixa etária e entre sexos da mesma faixa etária.

Tabela 1. Características da amostra, segundo grupo etário e sexo.

	Feminino				Masculino			
	Adolescentes	Adultos jovens	Adulta meia-idade	Idosos	Adolescentes	Adultos jovens	Adulta meia-idade	Idosos
	25	20	11	9	35	26	7	5

A tabela 2 apresenta a estatística descritiva das variáveis: IMC (índice de massa corporal); % Gordura (percentagem de gordura corporal); níveis de atividade física (Sed.Dia – Sedentarismo diário; AFLeve – atividade física leve; AFMV – atividade física moderada a vigorosa); perceção das Barreiras e Benefícios para a AF; a Autoeficácia e a proficiência nas HM (Correr, Lançar, Pontapear e Saltar), consoante as faixas etárias.

Quer o IMC e a % Gordura tendem a aumentar ligeiramente com a idade, sendo que os valores médios de IMC na faixa etária dos Adolescentes são mais baixos ($\bar{X}=24,557\pm 13,471\text{kg/m}^2$), assim como a % Gordura ($\bar{X}=20,672\pm 7,932\%$), e os que tendem a variar mais, perante o desvio padrão. Já os Idosos apresentam em média valores ligeiramente mais altos ($\bar{X}= 27,794\pm 3,891 \text{ kg/m}^2$) e ($\bar{X}=33,164\pm 6,816\%$).

Quanto aos níveis de AF, o Sedentarismo tende a diminuir com a idade, uma vez que os Adolescentes têm em média contagens por minuto diárias superiores às restantes faixas etárias: Adolescentes ($\bar{X}=333,32\pm 159,07\text{counts/min.}$), Adultos Jovens ($\bar{X}=314,81\pm 105,37 \text{ counts/min}$), Adultos Meia-Idade ($\bar{X}=263,99\pm 134,99\text{counts/min}$) e Idosos ($\bar{X}=274,83\pm 108,49 \text{ counts/min}$).

A AFLeve aumenta com a faixa etária, uma vez que se verifica que os Adolescentes em média apresentam registos inferiores às restantes faixas etárias, como se verifica a seguir ($\bar{X}= 82,85\pm 40,28 \text{ counts/min}$), os Adultos Jovens ($\bar{X}=182,41\pm 69,18 \text{ counts/min}$), os Adultos de Meia-Idade ($\bar{X}=196,24\pm 109,06\text{counts/min}$) e os Idosos ($\bar{X}=209,80\pm 72,75 \text{ counts/min}$).

Os registos de AFMV tendem a diminuir com a Idade, sendo que os valores mais altos registados correspondem aos Adolescentes ($\bar{X}=124,85\pm 62,01$ counts/min) e os mais baixos aos Idosos ($\bar{X} = 31,02\pm 21,63$ counts/min).

Quanto à Autoeficácia segundo a tabela 2, verifica-se que em média os valores registados crescem ligeiramente com o avançar da faixa etária, sendo o registo mais baixo correspondente aos Adolescentes ($\bar{X}=19,22\pm 7,06$ pontos) e os mais altos, dos Idosos ($\bar{X}=24,43\pm 6,49$ pontos).

No que respeita à perceção das Barreiras e Benefícios para a AF, em média todas as faixas etárias possuem valores muito próximos, porém, a faixa etária dos Adolescentes na perceção dos benefícios, tende a valores médios mais baixos ($\bar{X}=92,33\pm 12,67$ pontos) em relação às faixas etárias superiores.

Ainda na tabela 2, relativamente à proficiência das HM, nos Adolescentes e Adultos Jovens existem valores registados ligeiramente mais altos que os Adultos de Meia-Idade e Idosos.

Tabela 2. Média e Desvio Padrão nas diferentes variáveis medidas

Variáveis	Grupo Etário	Validos N	Média \bar{X}	Desvio	Total N
				Padrão σ	
IMC (kg/m ²)	Adolescentes	18	24,557	$\pm 13,471$	60
	Adultos jovens	46	23,899	$\pm 2,997$	47
	Adultos meia-idade	18	24,249	$\pm 3,246$	18
	Idosos	14	27,794	$\pm 3,891$	14
Gordura (%)	Adolescentes	18	20,672	$\pm 7,932$	60
	Adultos jovens	47	20,264	$\pm 9,588$	47
	Adultos meia-idade	17	29,477	$\pm 9,533$	18
	Idosos	14	33,164	$\pm 6,816$	14
Sed._Dia (counts/min)	Adolescentes	18	333,32	$\pm 159,07$	60
	Adultos jovens	46	314,81	$\pm 105,37$	47
	Adultos meia-idade	18	263,99	$\pm 134,99$	18
	Idosos	14	274,83	$\pm 108,49$	14
AFLeve_Dia (counts/min)	Adolescentes	18	82,85	$\pm 40,28$	60
	Adultos jovens	46	182,41	$\pm 69,18$	47
	Adultos meia-idade	18	196,24	$\pm 109,06$	18
	Idosos	14	209,80	$\pm 72,75$	14

	Adolescentes	18	124,85	± 62,01	60
AFMV_Dia	Adultos jovens	46	51,28	± 29,92	47
(counts/min)	Adultos meia-idade	18	34,91	± 23,97	18
	Idosos	14	31,02	± 21,63	14
	Adolescentes	18	19,22	± 7,06	60
Auto_eficácia	Adultos jovens	46	20,45	± 7,35	47
(pontos)	Adultos meia-idade	18	21,18	± 7,68	18
	Idosos	14	24,43	± 6,49	14
	Adolescentes	18	42,56	± 4,66	60
Barreiras	Adultos jovens	46	45,21	± 4,65	47
(pontos)	Adultos meia-idade	18	45,53	± 5,51	18
	Idosos	14	45,29	± 7,01	14
	Adolescentes	18	92,33	± 12,67	60
Benefícios	Adultos jovens	46	100,81	± 8,79	47
(pontos)	Adultos meia-idade	18	102,18	± 10,16	18
	Idosos	14	105,57	± 8,75	14
	Adolescentes	18	5,09	± 0,61	60
Correr	Adultos jovens	46	5,20	± 1,04	47
(segundos)	Adultos meia-idade	18	6,54	± 1,94	18
	Idosos	14	9,02	± 2,19	14
	Adolescentes	18	67,44	± 17,56	60
Lançar (km/h)	Adultos jovens	46	73,04	± 17,62	47
	Adultos meia-idade	18	62,94	± 24,13	18
	Idosos	14	45,36	± 9,20	14
	Adolescentes	18	61,56	± 15,24	60
Pontapear (km/h)	Adultos jovens	46	73,96	± 15,82	47
	Adultos meia-idade	18	51,88	± 18,53	18
	Idosos	14	35,00	± 8,17	14
	Adolescentes	18	1,89	± 0,39	60
Saltar (metros)	Adultos jovens	46	1,95	± 0,42	47
	Adultos meia-idade	18	1,59	± 0,48	18
	Idosos	14	1,04	± 0,30	14

IMC: Índice de Massa Corporal; **Sed._Dia** (Sedentarismo diário); **AFLeve_Dia** (atividade física de nível leve diário); **AFMV_Dia** (atividade física de nível moderado a vigoroso diário); **Autoeficácia:** valor máximo da escala=35pontos **Barreiras:** valores da escala isolada vão de 14 a 56 pontos; **Benefícios:** valores da escala isolada vão de 29 a 116 pontos.

Nas tabelas 3 e 4 tem-se as correlações ocorridas entre as variáveis, podendo se destacar correlações positivas, que nos mostram a existência de uma associação positiva entre as variáveis, que vão de baixas a muito boas, nas várias faixas etárias correspondentes, ou seja, aquando o aumento da autoeficácia, ou percepção das barreiras

e/ou benefícios e uma ou mais das habilidades motoras, conseqüentemente existe o aumento dos níveis de atividade física, assim como também é possível verificar correlações negativas, que indicam uma relação inversa das variáveis, nas faixas etárias correspondentes, ou seja, aquando o aumento das variáveis autoeficácia, ou percepção das barreiras e/ou benefícios e uma ou mais das habilidades motoras, conseqüentemente existe uma diminuição dos níveis de AF e/ou o oposto, a diminuição das variáveis mencionadas, leva a um aumento dos níveis de AF.

Em ambos os sexos (tabela 3 e 4) verifica-se uma correlação nula ou muito baixa entre as variáveis: Autoeficácia, Percepção das Barreiras e Benefícios e as Habilidades Motoras e os níveis de Atividade Física, nas faixas etárias apresentadas, porém é de destacar alguns valores, sendo possível constatar que existem correlações moderadas a muito boas, positivas ou negativas, refletindo a existência de alguma associação entre as variáveis como se verá seguidamente nas correlações consoante grupo etário e sexo.

Tabela 3. Valores de correlação entre os níveis de atividade física e as variáveis: barreiras e benefícios, autoeficácia e proficiência em habilidades motoras, em diferentes faixas etárias no sexo feminino.

		Feminino											
		Sed.				AFLeve				AFMV			
		A	AJ	AMI	I	A	AJ	AMI	I	A	AJ	AMI	I
A		-0,072	-0,335	0,381	-0,333	-0,36	-0,113	-0,096	-0,100	0,72	0,132	-0,271	-0,017
Bar.		-0,468	0,150	-0,27	-0,644	0,054	-0,063	-0,245	-0,326	0,396	0,153	0,245	0,410
Ben.		-0,214	0,269	-0,18	-0,546	0,321	-0,182	-0,219	-0,412	0,679	0,213	-0,146	-0,336
	C	-0,500	0,116	-0,045	-0,333	-0,821*	0,242	-0,400	-0,150	-0,750*	-0,367	-0,591	0,700*
H	L	0,090	-0,205	-0,210	0,059	0,487	-0,380	0,155	-0,042	0,739	0,393	0,005	-0,387
M	P	0,107	-0,39	-0,132	0,050	0,357	-0,384	0,237	-0,033	0,464	0,467*	0,046	-0,577
	S	-0,72	-0,087	0,227	0,527	0,306	-0,285	0,227	0,176	0,649	0,366	0,682*	-0,745*

* Correlação significativa com $p \leq 0,05$

Níveis de atividade física: Sed. (nível sedentário); AFLeve (atividade física leve); AFMV (atividade física moderada a muito vigorosa); **Grupos etários:** A (adolescentes); AJ (adultos jovens); AMI (adultos meia-idade); I (idosos); **Variáveis:** A (autoeficácia); Bar. (barreiras); Ben. (benefícios); HM (habilidades motoras – C: correr, L: lançar, P: pontapear, S: saltar)

Tabela 4. Valores de correlação entre os níveis de atividade física e as variáveis: barreiras e benefícios, autoeficácia e proficiência em habilidades motoras, em diferentes faixas etárias no sexo masculino

		Masculino											
		Sed.				AFLeve				AFMV			
		A	AJ	AMI	I	A	AJ	AMI	I	A	AJ	AMI	I
A		0,269	-0,006	0,306	-0,700	0,215	-0,244	0,667	0,900*	0,333	0,085	0,450	0,300
Bar.		0,858**	-0,105	-0,245	-0,300	0,457	-0,093	-0,464	0,500	0,347	0,127	-0,464	0,300
Ben.		0,196	0,065	0,118	-0,600	0,005	-0,043	0,391	1,000**	0,041	-0,264	0,136	0,100
C		-0,48	-0,132	-0,631	0,100	-0,098	-0,266	-0,487	0,300	-0,445	-0,171	-0,126	-0,600
H	L	0,132	0,256	-0,009	0,224	-0,100	-0,206	0,009	-0,671	0,205	0,348	-0,536	0,447
M	P	0,281	-0,035	0,582	0,600	-0,217	-0,82	0,455	-0,800	-0,158	0,107	0,018	0,000
	S	0,178	0,215	0,414	0,205	0,232	-0,235	0,018	0,308	0,478	0,275	0,018	0,103

* Correlação significativa com $p \leq 0,05$

** Correlação significativa com $p \leq 0,01$

Níveis de atividade física: Sed. (nível sedentário); AFLeve (atividade física leve); AFMV (atividade física moderada a muito vigorosa); **Grupos etários:** A (adolescentes); AJ (adultos jovens); AMI (adultos meia-idade); I (idosos); **Variáveis:** A (autoeficácia); Bar. (barreiras); Ben. (benefícios); HM (habilidades motoras – C: correr, L: lançar, P: pontapear, S: saltar)

Adolescentes

Nesta faixa etária, no sexo feminino (tabela 3) na relação entre a AFLeve e o Lançamento ($r_s=0,487$) temos uma correlação moderada, transmitindo a ideia de que o aumento desta HM leva a um aumento da AF leve, assim como a correlação moderada existente entre AFMV e o Pontapear ($r_s=0,464$) mostra que o aumento da proficiência da HM (pontapear) corresponde a um aumento do nível de AF moderada a vigorosa.

É notória ainda uma correlação muito boa entre a AFMV e as seguintes variáveis: a Autoeficácia ($r_s=0,72$), a percepção dos Benefícios ($r_s=0,679$), o Lançamento ($r_s=0,739$) e o Salto ($r_s=0,649$), o que pode pressupor que o aumento da autoeficácia, assim como a percepção dos benefícios para a AF e a proficiência nas HM (lançar e saltar) poderão conduzir a um aumento consequente do nível de AF moderado a vigoroso.

Pode-se verificar ainda a correlação negativa moderada entre o Sedentarismo e as Barreiras ($r_s= - 0,468$), e o Sedentarismo e a Corrida ($r_s= - 0,500$), o que significa que quando aumenta a percepção das barreiras para a AF e quanto mais proficiente se é na HM (correr) menor o nível de sedentarismo, ou quanto menos proficiente nessa HM, e menor percepção das barreiras, maior o nível de sedentarismo.

Ainda no sexo feminino, nesta faixa etária, pode-se destacar com uma correlação forte negativa, o Sedentarismo e o Lançamento ($r_s= - 0,72$) que indica que quanto maior

a proficiência na HM (lançar), menor o nível de sedentarismo, ou quanto menor a proficiência nessa HM, maior o nível de sedentarismo. Ainda de uma forma significativa com $p \leq 0,05$, verifica-se a relação entre a AFLeve e a Corrida ($r_s = -0,821$), que sugere o aumento do nível de AF leve com a diminuição da proficiência da HM (correr), ou ainda, a diminuição do nível de AF leve com o aumento da proficiência da HM; e por último verifica-se a correlação entre AFMV e a Corrida ($r_s = -0,750$) que significa que existe um aumento do nível de AF moderado a vigoroso com a diminuição da proficiência na HM (correr) ou a relação inversa.

Já no sexo masculino (tabela 4) os adolescentes apresentam uma correlação moderada entre a AFLeve e a percepção das Barreiras ($r_s = 0,457$) e entre a AFMV e o Salto ($r_s = 0,478$) significando um aumento de ambos os níveis de AF com o aumento das variáveis referidas.

Como correlação muito forte e significativa destaca-se a relação entre o Sedentarismo e a percepção das Barreiras ($r_s = 0,858$ com $p \leq 0,05$) sugerindo que existe um aumento do nível do sedentarismo, com um aumento consequente da percepção das barreiras para a AF.

Pode-se ainda verificar uma correlação moderada negativa, entre o Sedentarismo e a Corrida ($r_s = -0,48$) ou seja, existe um aumento do sedentarismo, quando uma diminuição da proficiência na HM (correr) e vice-versa; e ainda entre AFMV e a Corrida ($r_s = -0,445$), ou seja, o nível de AF moderado a vigoroso aumenta com a diminuição da proficiência da HM (correr) e vice-versa.

Adultos Jovens

Quanto a esta faixa etária no sexo feminino, conforme tabela 3, verifica-se uma correlação moderada significativa entre AFMV e o Pontapear ($r_s = 0,467$, com $p \leq 0,05$), sendo que a proficiência nesta HM faz também com que exista um aumento do nível da AF moderada a vigorosa.

Depois já só se verifica na mesma faixa etária, no sexo masculino, conforme tabela 4, uma correlação muito forte negativa entre a AFLeve e o Pontapear ($r_s = -0,82$), que reflete um aumento do nível de AF leve com uma diminuição da proficiência na HM (pontapear) ou a relação oposta.

Adultos Meia-Idade

Na abordagem a esta faixa etária no sexo feminino, conforme tabela 3, pode-se encontrar uma correlação forte e significativa, entre AFMV com a variável Saltar ($r_s = 0,682$, com $p \leq 0,05$), que significa um aumento do nível de AF moderado a vigoroso, com o aumento da proficiência na HM (saltar).

Ainda com correlação moderada negativa, temos a AFLeve e a Corrida ($r_s = -0,400$), ou seja, quanto maior a proficiência na HM (correr), menor o nível de AF leve, ou quanto menor proficiência na HM descrita, maior o nível de AF leve.

Destaca-se ainda a correlação negativa, entre a AFMV e a Corrida ($r_s = -0,591$), significando que o aumento da proficiência na HM (correr) traz uma diminuição consequente do nível de AF moderado a vigoroso, ou a diminuição da proficiência nessa HM reflete um aumento do nível de AF em questão.

No sexo masculino, conforme tabela 4, entre AFLeve e a Autoeficácia ($r_s = 0,667$), existe uma correlação forte, ou seja, o nível de AF mencionado aumenta com o aumento da variável em questão.

Verifica-se entre AFLeve e as Barreiras ($r_s = -0,464$) uma correlação moderada negativa, sugerindo que o nível da AF leve aumenta com a diminuição consequente da percepção das barreiras para a AF, ou a relação oposta; ainda é visível a correlação entre a AFLeve e a Corrida ($r_s = -0,487$), propondo um aumento/diminuição da AF leve com uma diminuição/aumento respectivo da proficiência da HM (correr); por último ainda com uma associação moderada destacam-se as correlações entre a AFMV e as seguintes variáveis: as Barreiras ($r_s = -0,464$) e o Lançamento ($r_s = -0,536$), que significam um aumento/diminuição do nível de AF moderado a vigoroso com uma respectiva diminuição/aumento, quer da percepção das barreiras para a AF, quer da proficiência na HM (lançar).

Ainda no sexo masculino é possível constatar uma correlação moderada positiva entre o Sedentarismo e: o Pontapear ($r_s = 0,582$) e o Salto ($r_s = 0,414$), traduzindo um aumento do sedentarismo com o consequente aumento da proficiência das HM pontapear e saltar.

Ainda nesta faixa etária, correspondente ao sexo masculino, consegue-se visualizar a correlação entre a AFLeve e o Pontapear ($r_s = 0,455$), ou seja o nível de AF leve aumenta com o aumento da proficiência na HM (pontapear); e ainda a relação entre

AFMV e a Autoeficácia ($r_s = 0,450$) sugerindo um aumento consequente da AF moderada a vigorosa com o aumento desta variável.

Por último ocorre a correlação entre o Sedentarismo e a Corrida ($r_s = - 0,631$), o que significa que o aumento/diminuição consequente do nível sedentário ocorre em relação inversa da variável mencionada.

Idosos

Nesta faixa etária, no sexo feminino (tabela 3), com uma correlação moderada, temos a relação entre o Sedentarismo e o Salto ($r_s=0,527$), significando que quanto mais proficiente se é no salto, maior o sedentarismo. Verifica-se ainda a relação entre a AFMV e as Barreiras ($r_s=0,410$) que significa que quanto maior a percepção das barreiras para a atividade física, maior o nível de AF moderado a vigoroso.

É notório ainda a existência de correlações fortes e significativas, quanto ao sexo feminino (tabela 2), entre a AFMV e a Corrida ($r_s= 0,700$ com $p \leq 0,05$), que significa um aumento do nível de AF moderado a vigoroso, com o aumento da proficiência na HM (correr) nas Idosas.

Segundo a tabela 2, na faixa etária das Idosas, ocorre uma correlação moderada negativa, entre o Sedentarismo e os Benefícios ($r_s = - 0,546$), que traduz numa diminuição do sedentarismo aquando um aumento da percepção dos benefícios da AF ou, um aumento sedentarismo perante uma diminuição da percepção dos benefícios; verifica-se também uma correlação moderada negativa entre a AFLeve e os Benefícios ($r_s = - 0,412$) que mostra que quando existe um aumento da percepção dos benefícios para a AF, temos uma diminuição da AF leve, ou ainda o inverso, se existir uma diminuição dessa percepção o nível de AF leve aumenta; ainda segundo a tabela 2, ocorre uma correlação moderada negativa entre a AFMV e o Pontapear ($r_s = - 0,577$) que diz respeito ao aumento na proficiência da HM (pontapear), com uma redução do nível de AF moderado a vigoroso, ou a diminuição da proficiência dessa HM com um aumento desse mesmo nível de AF.

Por último nesta faixa etária, perante o sexo feminino, ocorrem correlações fortes negativas entre o Sedentarismo e as Barreiras ($r_s = - 0,644$) que sugere que o nível de sedentarismo aumenta com a diminuição da percepção das barreiras ou vice-versa; e ainda existe a correlação entre a AFMV e o Lançamento ($r_s = - 0,745$) que traduz-se num aumento do nível de AF moderado a vigorosa com a diminuição da proficiência na HM (lançar) ou vice-versa.

Já no sexo masculino (tabela 4), verifica-se que as correlações moderadas ocorrem entre AFLeve e a as Barreiras ($r_s = 0,500$) que sugerem que existe um aumento do nível de AF leve com o aumento da percepção das barreiras para a AF; e ainda a destacar a associação entre a AFMV e o Lançamento ($r_s = 0,447$), que indica um aumento do nível de AF moderada a vigorosa, com o aumento da proficiência na HM (lançar).

Ainda no sexo masculino, as correlações fortes e positivas destacam-se entre o Sedentarismo e o Pontapear ($r_s = 0,600$) ou seja, o sedentarismo aumenta com o aumento da proficiência na HM (pontapear); entre AFLeve e a Autoeficácia, de uma forma significativa ($r_s = 0,900$, com $p \leq 0,05$) ou seja, o nível de AF mencionado aumenta com o aumento da variável em questão; e ainda é possível destacar-se uma correlação muito forte e significativa entre a AFLeve e os Benefícios ($r_s = 1,00$, com $p \leq 0,01$), que sugere que o nível de AF leve aumenta com a percepção dos benefícios para a AF.

Por último nesta faixa etária, perante o sexo masculino ocorrem correlações fortes negativas entre: o Sedentarismo e a Autoeficácia ($r_s = -0,700$), e o Sedentarismo e a percepção dos Benefícios ($r_s = -0,600$), o que significa que o aumento/diminuição consequente do sedentarismo ocorre em relação inversa das variáveis mencionadas; e ainda entre AFLeve e: o Lançamento ($r_s = -0,671$) e o Pontapear ($r_s = -0,800$), que traduz um aumento da AF leve com a diminuição das variáveis, ou vice-versa; em última análise ainda ocorre uma correlação forte e negativa entre a AFMV e a Corrida ($r_s = -0,600$) que indica que o nível de AF moderado a vigoroso aumenta com a diminuição da proficiência na HM (correr) ou diminui com o aumento desta mesma HM.

4. Discussão

No capítulo que se segue de uma forma mais detalhada discutir-se-ão os resultados obtidos anteriormente, indo ao encontro do objetivo inicialmente proposto no presente estudo, particularmente, a análise da associação entre as variáveis: percepção das barreiras e benefícios, a autoeficácia e a proficiência das habilidades motoras com os níveis de atividade física.

Numa abordagem generalizada, e perante as teorias verificadas bibliograficamente, constatamos que não temos todas as associações previstas entre as variáveis. Contudo, certas relações são possíveis de se destacar e vão de alguma forma ao encontro do objetivo e hipóteses propostas. O facto de estarmos perante associações não esperadas poderá ter sido, essencialmente, devido uma amostra reduzida e distribuída de uma forma não equitativa, já que a intenção seria realizar uma associação por faixas etárias e segundo o sexo, o ideal deveria ter sido um número semelhante de sujeitos em cada categoria, para obter daí um grau de associações mais fortes e significativos, porém tal tarefa não foi fácil de cumprir, já que a amostra obtida foi difícil de reunir, no entanto, é possível depreender a existência de algumas associações, que em estudos futuros poderão ser aprofundados.

Atentando aos valores registados nos diferentes níveis de AF, os Adolescentes têm valores de sedentarismo mais marcados, sugerindo que são predominantemente sedentários comparativamente às outras faixas etárias, no entanto, também são os que quando ativos são os que apresentam em média registos superiores de AFMV.

Para complementar estes dados, atendendo às médias de IMC e % Gordura e as tabelas de referência das variáveis em questão (ver Anexo 3), está-se perante uma amostra da população que tende para o excesso de peso, com percentagem de gordura corporal também acima dos valores limites saudáveis. Ainda assim os Adolescentes têm valores que podem variar mais, ora para valores considerados de magreza, ora de excesso de peso de acordo com o IMC, refletindo uma população Adolescente diversificada.

Se observarmos a associação entre os níveis de AF e a Autoeficácia nas diferentes faixas etárias, essencialmente, nos Adolescentes, os níveis de AF mais baixos, ou seja, sedentário e leve, não sugerem uma associação com a variável em questão, esta só se manifesta em níveis de AF moderado a vigoroso, o que poderá sugerir que na execução de atividades a estes níveis exista uma autoeficácia elevada, ou seja, os sujeitos têm confiança na execução das suas atividades, e uma vez que se fala em níveis mais exigentes, segundo descrito em literatura^[34,39,42], são níveis que conseqüentemente

exigem níveis de autoeficácia também elevados, porque se não se sentirem aptos, não realizam as atividades.

Porém esta relação é mais óbvia no sexo feminino, na faixa das Adolescentes, já que no masculino não se destaca uma associação evidente, uma vez que apresentam valores mais baixos de correlação. O que poderá estar consistente com o que foi referido na literatura, segundo os autores Sallis e Owen^[44], Caspersen et al.^[65] e Cockburn e Clarke^[84], onde a variável social e psicológica são grandes responsáveis pelo exercício nas Adolescentes, sendo decisivo nas jovens, os fatores de autoeficácia, daí uma maior preocupação das raparigas em realizar as atividades, para precaver a crítica por outros, ou devido a pressões exteriores da sociedade, no que se refere ao modelo ideal feminino.

No entanto, inversamente ao que fora descrito em literatura^[54,71-76,81], sobre as raparigas dedicarem mais tempo a exercícios leves, durante mais tempo, e os rapazes em atividades mais vigorosas, aqui é interessante verificar, que as raparigas não seguem este padrão, concentrando a sua atividade em exercícios de níveis mais intensos, possivelmente ao facto de terem a necessidade de resultados mais rápidos e associarem este nível de AF a esse objetivo.

Ainda relativamente à Autoeficácia, observa-se no sexo masculino uma associação mais evidente, na faixa etária dos Adultos de Meia-Idade e nos Idosos, com valores de correlação fortes no nível de AF leve. As associações vão ao encontro daquilo que já foi descrito por alguns autores^[34,39,42,53], ao que se refere à Autoeficácia e confiança na realização de determinados desafios, verificando os valores de correlação, nota-se que no nível de AF leve, a correlação é melhor do que nos níveis mais intensos, o que poderá indicar que estes sujeitos sentem-se mais confiantes e aptos em AF de nível leve, pois quando o nível se eleva, a relação com a autoeficácia também existe, mas porém de forma mais reduzida. Esta relação poderá estar de acordo com o que fora destacado por alguns autores na literatura^[48-53], onde este acontecimento pode ser justificado pelas fraquezas fisiológicas adquiridas com o tempo, morbidades, limitações físicas dor, entre outras. Estas podem ainda ser mais evidentes nos Idosos, onde essa associação se concentra na AF leve, podendo significar o receio de estender o exercício a níveis mais exigentes, talvez devido ao receio de lesão, no entanto, é interessante ver que existe uma relação inversa entre a Autoeficácia e o sedentarismo, que é o ideal, à medida que a autoeficácia na AF se revela, o sedentarismo reduz.

Desta forma perante o que fora descrito anteriormente, é-nos possível responder a um dos objetivos deste trabalho, podemos afirmar que existe associação entre a Autoeficácia

e os níveis de AF e neste caso em particular destacam-se nas faixas etárias: Adolescentes, Adultos de Meia-Idade e Idosos.

Tendo em consideração a percepção das barreiras e benefícios para a AF, atendendo aos valores registados, conforme as escalas isoladas de cada variável segundo Sechrist, Walker e Pender ^[96], pode-se dizer que em média todas as faixas etárias têm bem cientes as barreiras e benefícios para a AF, no entanto, embora seja uma diferença mínima, ainda assim os Adolescentes são os que conseguem ter menor percepção, talvez pela sua imaturidade. Outro dado interessante, tendo em consideração as mesmas variáveis, é saber-se que estas podem servir de impulso para que os sujeitos se tornem confiantes na prática de AF e que de alguma maneira influencia a associação da autoeficácia com a AF.

Os Idosos de ambos os sexos, tem uma percepção elevada dos benefícios da AF, não só visível na associação com o sedentarismo, numa relação inversa, que hipoteticamente é o que se pretende, que o sedentarismo diminua, assim que a população tenha noção dos benefícios que a AF traz para a saúde, como também através dos pontos obtidos em média dos questionários aplicados.

Ainda nesta faixa etária aquando o nível de AF leve, o sexo masculino mantém esta associação positiva, já o sexo feminino, revela uma associação menos esperada, que resulta da associação inversa do nível de AF leve com a percepção dos benefícios. O que pode levar a pensar uma vez mais na questão de dificuldade na realização de AF, compreendendo a AF como um estímulo de agravamento de patologias ou lesões e o que era visualizado como benefício passa a ser compreendido como um malefício, no caso da mulher pode-se pôr a hipótese da sua à fragilidade fisiológica comparativamente ao homem, devido a algumas patologias predominantes nas mulheres, que as tornam mais débeis, como o caso da osteoporose.

Já as Adolescentes tem uma associação da percepção dos benefícios com o nível de AF mais exigente, uma das razões aqui presentes pode ser o facto de estas terem um retorno positivo das razões que anteriormente se tinha mencionado, tanto a nível exterior (sociedade, família, pares, namorado) como interior (resistência/potência aumentadas, mais autoconfiança, mais saúde), pela prática de AF a este nível, teoricamente influencia o aumento da sua Autoeficácia e percepção dos seus Benefícios.

No que toca à percepção das barreiras, hipoteticamente a relação que teríamos como sendo a mais lógica, como descrita em literatura^[53-55] seria: quanto maior a percepção das barreiras, ou quanto mais barreiras determinadas, menos probabilidade terá um sujeito de

ser ativo, ou seja maior o sedentarismo e menor AF nos níveis de leve e moderado a vigoroso.

Tendo em conta esta constatação, o sexo masculino, na faixa etária dos Adolescentes e nos Adultos de Meia-Idade verifica-se uma associação significativa. No caso dos Adolescentes, poder-se-á justificar esta relação, pela falta de interesse dos rapazes na prática de AF, dedicando-se a outro tipo de atividades tal como Moreno^[45], Piéron^[67], Vasconcelos e Maia^[68] e Armstrong e Welsman^[70] fazem referência, desde entretenimentos no computador, adoção de comportamentos de risco precoces, como fumar, bebidas alcoólicas, obtenção da carta de condução, com posterior deslocamento de carro e/ou motociclo até à escola. Até porque a associação no nível de AF leve reforça esta ideia, uma vez que a magnitude da associação é mais baixa.

No caso dos Adultos de Meia-Idade esta relação é teoricamente válida, pode-se justificar tal como já referido em literatura^[55,80-86], coincide com uma fase de vida em que os sujeitos estão mais preocupados com o estabilizar da vida profissional e pessoal, atingir um status socioeconómico desejado, sendo a prática de AF dependente da influência que possa vir e ter tido numa fase da vida mais precoce, da história de um indivíduo, poderá ou não ter a tendência de incluir a prática de AF no seu dia-á-dia, isto se barreiras comumente assinaladas nesta fase da vida não se manifestarem como alguns exemplos descritos por Pate^[79] e Loprinzi^[80] sendo elas: a falta de tempo, cansaço, falta de condições climáticas, falta de motivação entre outros.

Quanto aos Idosos, estes têm uma perceção das barreiras associado a todos os níveis de AF, mas algumas de uma forma não esperada, ou seja, com a perceção das barreiras tem-se uma diminuição do sedentarismo e a perceção das barreiras ter-se um aumento da atividade física moderada a vigorosa. Pode-se interpretar teoricamente da seguinte forma os resultados obtidos: apesar da perceção das barreiras estar evidente, com valores moderados de correlação registados, como já se contactou anteriormente a perceção dos Benefícios também está inerente, pode estar aqui presente uma tentativa de os sujeitos tentarem contornar as barreiras percecionadas, minimizando o sedentarismo e maximizando os benefícios de ser ativo, o mesmo se verifica na faixa etária dos Adolescentes, nomeadamente, nas raparigas.

Nos níveis de AF leve e moderado a vigoroso, que teoricamente também se esperava uma relação inversa, ou seja, que os níveis de AF aumentassem com a diminuição das Barreiras, verifica-se o aumento das Barreiras com o aumento dos níveis de AF, o que poderá significar que nesta faixa etária em específico (Idosos) aquando a prática de AF

nos níveis mencionados, vão sentido dificuldades e vão emergindo barreiras, quanto à própria execução da AF, tal como mencionado por Finch^[83], quanto à incerteza de quantidade de AF certa para esta faixa etária, assim como razões que temos vindo a mencionar, relativamente às características fisiológicas específicas desta faixa etária.

Desta forma é possível responder a mais um dos objetivos deste trabalho, podendo afirmar que existe uma associação entre a perceção das barreiras e benefícios e os níveis de AF, nos Adolescentes, Adultos de Idade-Média e Idosos quanto às barreiras e nos Adolescentes e Idosos quanto aos benefícios.

No que diz respeito às HM (correr, lançar, pontapear e saltar) verifica-se que com o avançar da faixa etária a média da proficiência nas HM tende a diminuir, sendo que na corrida reflete-se com o aumento médio do tempo a percorrer uma distância, no lançamento e pontapear, reflete-se com o aumento da velocidade, e no salto, a diminuição da proficiência dá-se com a diminuição da distância alcançada com o salto, todas podem ser verificadas com os valores médios registados nas faixas etárias.

Com base neste último item, relativo às HM, tentar-se-á discutir o último objetivo delineado neste estudo que diz respeito à associação que existe entre a proficiência nas HM anteriormente referidas e os níveis de AF.

Hipoteticamente, ter-se-ia uma relação positiva, em que a lógica seria o aumento dos níveis de AF leve, moderado a vigoroso, com o aumento da proficiência nas HM, ou seja, quanto maior capacidade de realizar uma determinada habilidade, maior a tendência ou de manter o nível ou de aumentar o grau de exigência. Já o nível de sedentarismo esperava-se que tivesse uma relação inversa com o aumento da proficiência nas HM.

Analisando as HM separadamente verificam-se assim resultados, teoricamente esperados, somente em alguns casos, sendo as outras relações inesperadas e dificilmente explicáveis podendo haver uma possibilidade quanto à escassez da amostra ou erro nos dados colhidos.

O primeiro caso a assinalar é o da associação entre a proficiência na HM correr e os níveis de AF leve nos Adultos de Meia-Idade em ambos os sexos e nos Adolescentes do sexo feminino, que se manifesta de forma negativa, ou seja, traduzindo este resultado, o que se verifica é que uma maior capacidade em executar HM correr, leva a uma diminuição dos níveis de AF, o que teoricamente não se esperava, ainda que nas Adolescentes se manifeste de uma forma significativa este resultado, esta relação justifica-se provavelmente devido algum tipo de erro. A mesma relação ocorre entre a HM correr e o

nível de AF moderado a vigoroso, nas mesmas faixas etárias no sexo feminino e somente no nível de AF moderado a vigoroso nos Adolescentes do sexo masculino.

No que respeita às associações possivelmente corretas, temos a relação da HM correr em ambos os sexos quer nos Adolescentes, quer nos Adultos de Meia-Idade, existente com o nível de sedentarismo, um sujeito que seja minimamente proficiente nesta habilidade, automaticamente o nível de sedentarismo tende a diminuir, assim como a relação verificada na faixa dos Idosos, onde se verifica que uma melhor eficiência na corrida leva a um aumento de nível da AF, sendo esta relação visível no sexo feminino com valores de correlação significativos. A relação a este nível de moderado a vigoroso é justificável, devido a razões que se têm vindo a referir ao longo do texto, no que diz respeito às características especiais desta faixa etária, a corrida é mais facilmente associada a este nível, já que requer mais exigência física, do que as outras HM envolvidas no estudo.

Na associação da proficiência da HM lançar, com os níveis de AF, identificam-se situações semelhantes às da HM correr, relativamente a resultados teoricamente esperados e outros que poderão estar associados a erros. As associações não previstas resultam da relação inversa entre a proficiência da HM lançar e os níveis de AF leve nos Idosos do sexo masculino e com o nível moderado a vigoroso nos Adultos de Meia-Idade também do sexo masculino.

Depois têm-se as associações calculadas, na faixa etária da Adolescência, no sexo feminino, referente à proficiência da HM lançar e o aumento dos níveis leve e moderado a vigoroso. E curiosamente identifica-se a proficiência desta HM nos Idosos associado ao nível moderado a vigoroso, direcionando-nos uma vez mais para as constatações que se têm vindo a verificar na faixa dos Idosos, já que esta habilidade requer velocidade, algo que com o tempo tendencialmente um sujeito nesta faixa tende a perder como verificado em literatura^[48-50].

Uma vez mais tem-se resultados teoricamente não esperados, destacando a relação entre a proficiência na HM pontapear e o nível de AF moderado a vigoroso, no sexo feminino; e o nível sedentário e leve no sexo masculino, todos eles na faixa etária dos Idosos. E ainda neste âmbito temos a relação da HM em questão e o nível sedentário nos Adultos de Meia-Idade, no sexo masculino.

Já interessante é verificar a associação da proficiência da HM pontapear no sexo feminino como nível de AF moderado a vigoroso nas Adolescentes e de uma forma evidente na faixa das Adultas de Meia-Idade, sugerindo que esta habilidade torna-se mais

exigente para as raparigas, já que tendencialmente se relaciona ao sexo masculino, devido à sua relação com o futebol, pois se se verificar a sua associação nestes, contata-se que existe uma associação com o nível de AF leve, quer nos Adultos Jovens, como nos Adultos de Meia-idade, o que sugere o pontapear como atividade mais fácil, assim como a ligação direta desta HM com o futebol, sugerindo a presença desta atividade em algum período da vida destes sujeitos, como fora abordado na literatura, segundo Dishman e Sallis ^[43].

Por último temos a associação da HM saltar numa associação teoricamente não esperada com o nível de AF sedentário no grupo etário das Idosas e dos Adultos de Meia-idade, e verifica-se com o nível de moderado a vigoroso nos Idosos.

É interessante verificar que a proficiência da HM saltar está associada ao nível de AF moderado a vigoroso, na faixa dos Adolescentes em ambos os sexos e nos Adultos de Meia-Idade do sexo feminino de uma forma significativa, o que poderá indicar que esta habilidade corresponde a um nível mais exigente, o que não deixa de ser verdade, já que requer um grau de execução mais elevado, para obter valores consideráveis. Esta última associação faz com que a associação que se verifica nas Adolescentes com o nível de AF sedentário, seja teoricamente correto, já que se estas realizam esta atividade, faz com que corresponda a ser não sedentário, o que faz com que os seus níveis tendencialmente diminuam, representando a relação inversa que é demonstrada.

No que diz respeito a estas últimas análises, pode-se assim verificar que perante o último dos objetivos propostos, pode-se afirmar que à exceção da faixa etária dos Adultos Jovens, as restantes faixas estabelecem uma associação entre a proficiência da HM (Correr, Lançar, Saltar) e os níveis de AF, já esta associação com a HM (Pontapear) verifica-se em todas as faixas.

Contudo este estudo, possui limitações na sua metodologia, das quais serão mencionadas. Uma delas, diz respeito ao facto de não se tratar de um estudo longitudinal, apesar de se pretender estudar somente a associação das variáveis com os níveis de AF, a utilização de uma coorte de adultos com idades diferentes, pode levar à existência de diferentes níveis de capacidades motoras entre indivíduos, podendo haver outro tipo de fatores inerentes que influenciem as associações pretendidas. No acompanhamento de indivíduos desde a sua infância à idade adulta, seria um estudo extenso, mas interessante, pois ai permitiria a visualização da influência das determinantes da AF nos indivíduos ao longo dos anos.

E mais forte seria o estudo que acompanhasse e monitorizasse em conjunto aspetos relacionados com a saúde, nomeadamente, associados ao risco de doenças mencionadas^[6,12-20], por meio de exames complementares.

Depois temos o uso dos acelerómetros ao cuidado dos indivíduos, que não nos garante o seu uso como prescrito, até porque o responsável do estudo, não se encontra presente como observador, não tendo a certeza do seu uso, e se foi da forma mais correta, conduzindo a erros de registos e conseqüente falha de tratamento de dados e análise dos mesmos. O facto de a avaliação da HM (correr) não ser igual para todos, devido ao ambiente climatérico não o permitir, obrigou a que algumas avaliações fossem realizadas em recinto fechado, não possuindo a distância pretendida para o teste, havendo iniquidade para alguns sujeitos em relação a outros.

Quanto às opções metodológicas utilizadas, consideram-se como boas opções de medidas quanto aos objetivos pretendidos, uma vez que nos facultam dados mensuráveis, possíveis de tratar estatisticamente, e pelo facto de serem acessíveis à população e de baixo custo financeiro para o investigador.

Este estudo pode ser um bom ponto de partida para desenvolverem outros estudos nos mesmos âmbitos na relação com os adultos, já que é nesta faixa etária que este tipo de relações ainda se mostra escasso. Tendo em atenção alguns aspetos de metodologia no que se refere à seleção da amostra, que talvez tenha sido a falha major deste estudo. Esta questão deveu-se à dificuldade em angariar elementos para participar no estudo, principalmente no que diz respeito à execução das HM em que todos já se julgavam incapazes de realizar as atividades, não querendo participar nas mesmas e o facto de ser incomodativo e de alguma responsabilidade, que não queriam assumir, no transporte dos acelerómetros durante um período, para eles considerados longo.

Em resposta ao problema inicial, a realização deste estudo, contribuiu de alguma forma para determinar alguns fatores e determinantes, para a não adesão à AF, nomeadamente na região nordeste do país de Portugal, já que noutras regiões do país poderão coexistir outro tipo de fatores e determinantes diferentes, já que o próprio meio envolvente é uma condicionante. Tentar perceber inclusive qual das variáveis têm mais impacto nos níveis de AF, já que não conseguimos neste estudo devido a uma amostra pouco relevante. Depois dessa análise, atuar nessas variáveis, de forma a aumentar a adesão à AF e a posteriori confirmar a sua influência, monitorizando de forma objetiva e visível os efeitos na AF, para a adesão por parte da população em geral à mesma ser mais influente.

5. Conclusão

Neste capítulo seguem as principais conclusões resultantes da análise e discussão dos resultados, que irão ao encontro dos objetivos e as hipóteses formuladas.

Foi possível identificar que existem algumas barreiras e benefícios para a AF, já que se obteve valores altos nas escalas isoladas de cada uma das variáveis no questionário aplicado.

Existe associação entre os níveis de atividade física e a percepção das barreiras e benefícios.

Existe associação entre os níveis de atividade física e a autoeficácia para a atividade física.

É possível ainda verificar associação entre os níveis de atividade física e as habilidades motoras: lançar, pontapear, saltar e correr.

Todas as associações descritas verificam-se nos diferentes períodos etário: adolescentes, adultos jovens, adultos de meia-idade e idosos no sexo feminino e masculino.

É possível visualizar as implicações dos resultados nas hipóteses formuladas, neste estudo. Perante a primeira hipótese: “se os níveis de proficiência nas habilidades motoras estão positivamente associadas aos níveis de AF habitual”, verifica-se que não se comprova, já que neste estudo em particular existem relações negativas quanto a esta associação. A segunda hipótese, referente “à percepção negativa das Barreiras para a AF estar negativamente associada com os níveis de AF habitual”, que se verifica-se em algumas faixas etárias, assim como a última das hipóteses quanto “à percepção positiva dos Benefícios da AF estar positivamente associada com os níveis de AF habitual”, também se verifica em algumas relações.

Este trabalho pode partir de um elemento inicial, para uma sequência de trabalhos futuros no mesmo âmbito, com uma metodologia mais apurada para obtenção de resultados o mais fidedignos possíveis, tentando desenvolver uma forma eficaz de obter as respostas para as formas de intervenção para com a população adulta, considerada de risco para adesão à atividade física.

Pois seria interessante em trabalhos futuros conhecer a influência que tem cada uma das variáveis estudadas em cada faixa etária e perante o sexo, para à posteriori se ter uma intervenção mais efetiva.

6. Referências Bibliográficas

1. Ng SW, Popkin BM. Time use and physical activity: a shift away from movement across the globe. *Obesity Reviews*. 2012; 13 (8): 659-80.
2. WHO. Promoting physical activity in schools: an important element of a health-promoting school. 2007. Available from <http://apps.who.int/iris/handle/10665/43733>.
3. WHO. Health and development through physical activity and sport. 2003. Available from: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/67796>.
4. WHO. Promoting active living in and through schools: policy statement and guidelines for action. 2000. Available from: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/67374>.
5. WHO, Global strategy on diet, physical activity and health. World Health Organization, 2004. Available from:
http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_english_web.pdf
6. Baptista et. al. Livro Verde da Atividade Física, Instituto do Desporto de Portugal, I.P. 2011. ISBN: 978-989-8330-02-4
7. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep*, 1985. 100(2): p. 126-31.
8. WHO, Steps to health - A European Framework to Promote Physical Activity for Health. Copenhagen: World Health Organization - Regional Office for Europe. 2007.
9. Maia J, Lopes VP, Morais FP. *Actividade Física e Aptidão Física Associada à Saúde. Um Estudo de Epidemiologia Genética em Gémeos e suas Famílias realizado no Arquipélago dos Açores*. FCDEF/DREFD. 2001.
10. Malina R. Tracking of Physical Activity and Physical Fitness Across the Lifespan. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 1996. vol. 67 (supl.), 3: 48-57.

11. Pereira P. Influência Parental e outros Determinantes nos Níveis de Actividade Física: Um Estudo em Jovens do Sexo Feminino dos 12 aos 19 anos de idade. Tese de Mestrado. FCDEF-UP. 1999.
12. Ott A, Pate R, Trost S et al. The Use of Uniaxial and Triaxial Accelerometers to Measure Children's "Free-Play" Physical Activity. *Pediatric Exercise Science*. 2000. 12: 360-370.
13. Schaalma H et al. Health Education and the Promotion of Physical Activity. In: N. Armstrong; W. Van Mechelen (eds). *Paediatric Exercise Science and Medicine*. Oxford University Press. Oxford. 2000. 305-310.
14. IDP, Orientações Europeias para a Actividade Física - Políticas para a Promoção da Saúde e Bem-Estar. Instituto do Desporto de Portugal. 2009.
15. ACSM, Guidelines for Exercise Testing and Prescription (8th ed). Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins.2009.
16. Haskell WL, Lee I et al. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*, 2007. 116(9): p. 1081-93.
17. NASPE. Physical Activity for Children: A statement of guidelines for children ages 5-12 (2nd ed). Reston:National Association for Sport and Physical Education. 2004.
18. Nelson ME, Rejeski WJ, Blair SN et al. Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*, 2007. 116(9): p. 1094-105.
19. Sallis JF, Kevin P. Physical Activity Guidelines for Adolescents: Consensus Statement. *Pediatric Exerc Sci*, 1994. 6: p. 302-314.
20. HHS. Physical Activity Guidelines for Americans. Washington, DC: US Department of Health & Human Services.2008.

21. Malina R. The Child and Physical Activity. In: Plechtigge Promotie Professor Dr. R.M. Malina Doctor Honoris Causa katholieke Leuven.1989.
22. Sallis J, Alcaraz J, McKenzie T, Hovell M, Kolody B, Nader P. Parental Behaviour in Relation to Physical Activity and Fitness in 9-Year-Old Children. *American Journal of Diseases of Children*. 1992. 146: 1383-1388
23. Bouchard C. Physical Activity, Fitness and Health: International Proceedings and Consensus Statement. Human Kinetics Pub. Champaign. Illinois.1994.
24. Bouchard C, Shepard RJ, Stephens T. Assessment of Physical Activity, Fitness, and Health. In: Physical Activity, Fitness and Health: Consensus Statement. Human Kinetics Publishers, Champaign 1993.
25. Sallis J, Prochaska J, Taylor W. A Review of Correlates of Physical Activity of Children and Adolescents. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 2000. vol. 32 (5): 963-975.
26. Bouchard C. Shephard RJ, Stephens T, Sutton J, McPherson B. Exercise, Fitness and Health: A Consensus of Current Knowledge. Human Kinetics. Champaign. Illinois. 1990.
27. Sallis J, Owen N. Physical Activity and Behavioral Medicine. SAGE Publications, Inc. California. 1999.
28. Lubans DR, Morgan PJ, Cliff DP, Barnett LM, Okely AD. Fundamental Movement Skills in Children and Adolescents: Review of Associated Health Benefits. *Sports Med*. 2010;40(12):1019-35.
29. Strong WB, Malina RM, Blimkie CJ, Daniels SR, Dishman R, Gutin B et al. Evidence Based Physical Activity for School-age Youth. *The Journal of Pediatrics*.2005.146(6), 732-737.

30. Stodden DF, Goodway JD, Langendorfer SJ, Robertson MA, Rudisill ME, Garcia C et al. A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: an emergent relationship. *Quest*.2008. 60, 290–306.
31. Lopes VP, Vasques CM, Maia JAR, Ferreira JCV et al. Habitual physical activity levels in childhood and adolescence assessed with accelerometry. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*.2007. 47(2),217-222.
32. Reilly JJ, Jackson D, Montgomery C, Kelly LA, Slater C, Grant S et al. Total energy expenditure and physical activity in young Scottish children: mixed longitudinal study. *The Lancet*.2004. 363(9404), 211-212.
33. Trost SG, Pate RR, Sallis JF, Freedson PS, Taylor WC, Dowda M et al. Age and gender differences in objectively measured physical activity in youth. *Medicine and Science in Sports and Exercise*.2002.34(2), 350-355.
34. Bandura A. *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman. (1997).
35. Hagger MS, Chatzisarantis N, Biddle SJH. The influence of self-efficacy and past behaviour on the physical activity intentions of young people. *J Sports Sci*. 2001 2001/01/01;19(9):711-25.
36. Ajzen I. From intentions to actions: A theory of planned behavior. In: Kuhl J, Beckmann J, editors. *Action-Control: From Cognition to Behavior*. Berlin: Springer. 1985. 11-39.
37. Lopes VP. *Atividade física e obesidade em crianças. Qual a importância da proficiência motora?* In *Promoção da Saúde e Atividade Física: contributos para o Desenvolvimento Humano*, 2010, 16-24, ISBN: 978-972-669-969-9. Vila Real: UTAD, Centro de Investigação em Desporto Saúde e Desenvolvimento Humano. 16-24. ISBN 978-972-669-969-9
38. Casiano JS, Rodrigues LP, Lopes VP. Associação entre a autoperceção corporal e a atividade física habitual em crianças. *Estudos em desenvolvimento motor da criança* V.2012.

39. Bandura A. Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. 1986.
40. Corbin CB. Physical activity for everyone: what every physical educator should know about promoting lifelong physical activity. *J Teach Phys Educ.* 2002.21:128–144.
41. Inchley J, Kirby J, Currie C. Longitudinal Changes in Physical Self-Perceptions and Associations With Physical Activity During Adolescence, *Pediatric Exercise Science*, 2011. 23. 237-249.
42. Marcus BH et al. Self Efficacy and the Stages of Exercise Behavior Change. *American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance.*1992. Vol. 63.No.1. 60-66
43. Dishman R, Sallis J. Determinants and Interventions for Physical Activity and Exercise. In: C. Bouchard; R. Shepard; T. Stephens (eds). *Physical Activity, Fitness and health. Consensus Statement.* Human Kinetics Publishers. Champaign, Illinois. 1994. 214-238.
44. Sallis J, Owen N. *Physical Activity and Behavioral Medicine.* SAGE Publications, Inc. Califórnia. 1999.
45. Moreno DN. Proficiência Motora e Indicadores Biossociais, Estudo numa população Infanto-Juvenil proveniente de Meios Rural e Urbano. Dissertação de Mestrado.Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade do Porto. (mestre em ciências do desporto). Porto. 2002.
46. Armstrong N. O Papel da Escola na Promoção de Estilos de Vida Activos. In: *A Educação para a Saúde. O Papel da Educação Física na Promoção de Estilos de Vida Saudáveis.* Sociedade Portuguesa de Educação Física. Lisboa.1998.
47. Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. *Health promotion in nursing practice.* 4th ed. Upper Saddle River (NJ): Prentice Hall. 2002.

48. Schutzer KA, Graves BS. Barriers and motivations to exercise in older adults. *Prev Med.* 2004. 39(5):1056-61.
49. Cassou AC, Fermino RC, Santos MS, Rodrigues CR, Reis RS et al. Barreiras para a atividade física em idosos: uma análise por grupos focais. *Rev Educ Fís.* 2008. 19(3):353-60.
50. Zaitune MP, Barros MB, César CL, Carandina L, Goldbaum M, Alves MC et al. Factors associated with global and leisure-time physical activity in the elderly: a health survey in São Paulo (ISASP), Brazil. *Cad Saúde Pública.* 2010. 26(8):1606-18. Portuguese.
51. Piek JP, Baynamm GB, Barrett NC. The relationship between fine and gross motor ability, self-perceptions and self-worth in children and adolescents. *Human Movement Science.* 2006. 25, 65–75.
52. Haywood K, Getchell N. *Desenvolvimento Motor ao longo da vida.* 3. ed. Porto Alegre: Artmed. 2001.
53. Victor JF, Ximenes LB, Almeida PC. Confiabilidade e validade da Exercise Benefits/Barriers scale em idosos. *Fortaleza-Brasil. Acta Paul Enferm.* 2012. 25:48-53.
54. López MG, Gallegos AG, Extremera AB. Perceived barriers by university students in the practice of physical activities. *Journal of Sports Science and Medicine.* 2010. 9. 374-381
55. Yoshida KK, Allison KR, Osborn, RW. Social factors influencing perceived barriers to physical exercise among women. *Can. J. Public Health.* 1988. 79. 104-108.
56. Brownson RC, Baker EA, Housemann RA, Brennan LK, Bacak SJ. Environmental and Policy Determinants of Physical Activity in the United States. *Am. J. Public Health.* 2001. 91 (12).
57. Booth ML, Bauman A, Owen N, Gore CJ. Physical Activity Preferences, Preferred Sources of Assistance, and Perceived Barriers to Increased Activity among Physically Inactive Australians. 1997. *Prev. Med.* 1(26). 131-137.

58. O'Neill K, Reid G. Perceived barriers to physical activity by older adults. *Can. J. Public Health*.1991. 82. 392-396.
59. Ebrahim S, Rowland L. Towards a new strategy for health promotion for older women: Determinants of physical activity. *Psychology, Health and Medicine*. 1996. 1(1). 29-40.
60. Booth ML, Bauman A, Owen N, Gore CJ. Physical Activity Preferences, Preferred Sources of Assistance, and Perceived Barriers to Increased Activity among Physically Inactive Australians. *Prev. Med*.1997. 1 (26). 131-137.
61. Buchner DM. Physical Activity Interventions in Older Adults. In A.S. Leon (Ed.), *Physical Activity and Cardiovascular Health: Conference on Physical Activity and Cardiovascular Health*.1997. 228-235. Champaign, Illinois: Human Kinetics.
62. Hamdorf P, Starr G, Williams M. A Survey of Physical-Activity Levels and Functional Capacity in Older Adults in South Australia. *J. Aging Phys. Act*.2002. 10. 281-289.
63. Booth ML, Bauman A, Owen N. Perceived Barriers to Physical Activity Among Older Australians. *J. Aging Phys. Act*.2002. 10. 271-280.
64. Cohen-Mansfield, J.; Marx, M.S.; Guralnik, J.M. Motivators and Barriers to Exercise in a Older Community-Dwelling Population. *J. Aging Phys Act*.2003.11, 242-253.
65. Caspersen C, Nixon P, Durant R. Physical Activity Epidemiology Applied to Children and Adolescents. *Exercise and Sports Sciences Reviews*. 1998. 26. 341-403.
66. Moore L, Lombardi D, White M, Campbell J, Oliveira S, Ellison R. Influence of Parent's Physical Activity Levels on Activity Levels of Young Children. *Journal of Pediatrics*. 1991. 118 (1). 215-219.
67. Piéron M. Atividade Física e Saúde. Um Desafio para os Profissionais de Educação Física. In: Armstrong N, Constantino J, Piéron M, Marques A, Dinis J, Telama R et al. A

Educação para a Saúde. O Papel da Educação Física na Promoção de Estilos de Vida Saudáveis. Sociedade Portuguesa de Educação Física. Lisboa.1998.

68. Vasconcelos MA, Maia J. Actividade Física de Crianças e Jovens - Haverá um Declínio? Estudo transversal em Indivíduos dos Dois Sexos dos 10 aos 19 Anos de Idade. Revista Portuguesa de Ciências do Desporto. 2001. Vol 1, (3). 44-52.
69. Kemper HC, Essen LS, Verschuur R. Height, Weight and Height Velocity. In: H.C. Kemper (ed). Growth, Health and Fitness of Teenagers: Longitudinal Research Perspective. Medicine Sport Science. 1985. Vol. 20. 66-80.
70. Armstrong N, Welsman J. Young People and Physical Activity. Oxford University Press. New York.1997.
71. Caspersen C, Pereira M, Curran K. Changes in Physical Activity Patterns in the United States, by Sex and Cross-Sectional Age. Medicine and Science in Sports and Exercise.2000. vol. 32 (9). 1601-1609.
72. Kimm SY, Glynn NW, Kriska AM, Fitzgerald SL, Aaron DJ, Similo SL, McMahon RP, Barton BA. Longitudinal changes in physical activity in a biracial cohort during adolescence. Med Sci Sports Exerc. 2000. 32(8).1445– 1454.
73. O'Donovan G, Blazeovich AJ, Boreham C, Cooper AR, Crank H, Ekelund E, Fox KR, Gately P, Giles-Corti B, Gill JMR, Hamer M, McDermott I, Murphy M, Mutrie N, Reilly JJ, Saxton JM, Stamatakis E. The ABC of physical activity for health: a consensus statement from the British association of sport and exercise sciences. J Sports Sci. 2010. 28(6).573–591
74. Sisson SB, Katzmarzyk PT. International prevalence of physical activity in youth and adults. Obes Rev 2008. 9(6). 606–614.
75. Riddoch CJ, Andersen LB, Wedderkopp N, Harro M, Klasson-Heggebo L, Sardinha LB, Cooper AR, Ekelund U. Physical activity levels and patterns of 9- and 15-yr-old European children. Med Sci Sports Exerc 2004. 36(1). 86–92.

76. Woods CB, Tannehill D, Quinlan A, Moyna N, Walsh J. The Children's sport participation and physical activity study (CSPPA), Research report No 1. Dublin, Ireland: School of Health and Human Performance, Dublin City University and The Irish Sports Council. 2010.
77. Currie C, Zanotti C, Morgan A, Cirrie D, Looze M, Roberts C et al. Social determinants of health and well-being among young people. Health behaviour in school-aged children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. 2012. Health Policy for Children and Adolescents. No. 6.
78. Belton S et al. Youth-Physical Activity Towards Health: evidence and background to the development of the Y-PATH physical activity intervention for adolescents. BMC Public Health. 2014. 14:122.
79. Pate R, Saunders RP, O'Neill JR, Dowda M. Overcoming barriers to physical activity: helping youth be more active. ACSM's Health & Fitness Journal. 2011. 15: 7–12.
80. Loprinzi PD et al. Benefits and Environmental Determinants of Physical Activity in Children and Adolescents. Obes Facts. 2012. 5. 567–610.
81. Coakley J, White A. Making decisions: gender and sport participation among British adolescents. Sociol Sport J. 1992. 9: 20–35.
82. Smith SL. Athletes, runners, and joggers: participant-group dynamics in a sport of "individuals". Sociol Sport J. 1998. 15. 174–92.
83. Finch H. Physical Activity 'At Our Age': Qualitative Research among People over the Age of 50. London: Health Education Authority. 1997.
84. Cockburn C, Clarke G. "Everybody's looking at you!": Girls negotiating the "femininity deficit" they incur in physical education. Womens Stud Int Forum. 2002. 25. 651–65.

85. Allender S, Cowburn G, Foster C. Understanding participation in sport and physical activity among children and adults: a review of qualitative studies. *Health Education Research Theory & Practice*. 2006. vol.21. no.6.
86. Zunft H-JF, et al. Perceived benefits and barriers to physical activity in a nationally representative sample in the European Union. 1999. *Public Health Nutrition*: 2(1a). 153–160.
87. Salmon J. et al. Physical Activity and Sedentary Behavior: A Population-Based Study of Barriers, Enjoyment, and Preference. *Health Psychology*. 2003. Vol. 22. No. 2. 178–188.
88. Humpel N, Owen N, Leslie E. Environmental factors associated with adults' participation in physical activity. A review *American Journal of Preventive Medicine*.2002. 22. 188–199.
89. Marfell-Jones M, Stewart TOA, Carter L. *International Standards for Anthropometrical Assessment: International Society for the Advancement of Kinanthropometry*. Potchefstroom, South Africa. 2006.
90. Gabbard CP. *Lifelong motor development*. 2 ed. Dubuque: Brown & Benchmark.1992.
91. Gallahue D, Ozmun J, Goodway JD. *Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents, Adults*. McGraw-Hill Companies, Inc. 2011.
92. Melanson EL, Freedson PS. Validity of the Computer Science and Applications, Inc. (CSA) activity monitor. *Med Sci Sports Exerc*. 1995. 27(6). 934-40.
93. Freedson PS, Melanson E, Sirard J. Calibration of the Computer Science and Applications, Inc.acceleramoter.*Med.Sci.Sports Exerc*.1998;30:777-781. PubMed doi:10.1097/00005768-199805000-00021.
94. Freedson PS, Pober D, Janz KF. Calibration of accelerometer output for children. *Med Sci Sports Exerc*. 2005.37(11 suppl). S523–30

95. Jeremy W. What's the difference among the Cut Points available in ActiLife?. ActiGraph Support. 2012. Available from: <https://help.theactigraph.com/entries/21452826-What-s-the-difference-among-the-Cut-Points-available-in-ActiLife->
96. Sechrist KR, Walker SN, Pender NJ. Development and psychometric evaluation of the exercise benefits/barriers scale. Res Nurs Health. 1987. 10:357-65.
97. Brown SA. Measuring perceived benefits and perceived barriers for physical activity. Am J Health Behav.2005. 29 (2). 107-16.
98. Marcus BH, Selby VC, Niaura RS, Rossi JS. Self-Efficacy and the Stages of Exercise Behavior Change. Res Q Exerc Sport.1992. 63 (1). 60-6.

7. Anexos

Anexo1: Questionário sobre a Percepção de Barreiras e Benefícios para a Atividade Física (EBBS - Exercise Benefits/Barriers Scale)

ID _____ Nome _____

Escola _____

Turma _____ Número _____ Sexo 0 F 1 M

Data de Nascimento _____ Idade _____ Data avaliação _____

Em baixo estão afirmações sobre ideias relacionadas com o exercício físico. Por favor, indica o grau com que concordas ou discordas com cada uma das afirmações marcando com uma X em 4 para "Concordo fortemente", em 3 para "Concordo", em 2 para "Discordo" e em 1 para "Discordo fortemente".

Por favor assinala todas as afirmações

	Concordo Fortemente	Concordo	Discordo	Discordo Fortemente
Eu gosto de fazer exercício físico	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Quando faço exercício físico diminuo o stress e as preocupações	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Quando faço exercício físico melhoro a minha saúde mental	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Na prática de exercício físico desperdiça-se muito tempo	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
O exercício físico previne os ataques cardíacos	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Quando faço exercício físico fico extenuado	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Exercício físico aumenta a força dos músculos	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Exercício físico proporciona a sensação de realização pessoal	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Os locais para praticar exercício físico são distantes	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Fazer exercício físico deixa-me relaxado	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Fazer exercício físico permite-me ter contacto com os meus amigos e pessoas que gosto	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Sinto vergonha em praticar exercício físico	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
O Exercício físico previne o aparecimento de pressão arterial alta	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
A pratica de exercício físico é cara	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Exercício físico melhora a minha condição física	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
O horário dos locais de exercício físico não é conveniente para eu fazer exercíci físico	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
O exercício físico melhora a definição muscular	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
O exercício físico melhora o sistema cardiovascular	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Fico fatigado quando faço exercício físico	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Quando faço exercício físico melhoro o meu bem estar psicológico	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
A pessoa de quem eu mais gosto não me incentiva a fazer exercício físico	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1

O Exercício físico aumenta as minhas energias	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
O Exercício físico aumenta a minha flexibilidade	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Fazer exercício físico retira muito do tempo para o relacionamento com família	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Fico bem disposto quando faço exercício físico	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Fazer exercício físico ajuda-me a dormir melhor à noite	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Irei viver mais tempo se fizer exercício físico	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
As roupas para praticar exercício físico são ridículas	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
O exercício físico ajuda a diminuir a fadiga	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
A prática de exercício físico é uma boa maneira de conhecer novas pessoas	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
O exercício físico melhora a minha resistência física	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Exercício físico melhora a auto estima	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Os meus familiares não me incentivam a fazer exercício físico	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
O exercício físico melhora a minha capacidade mental	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
O exercício físico melhora a capacidade para realizar atividades diárias sem sentir cansaço	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
O exercício físico melhora a qualidade do meu trabalho/escola	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
A prática do exercício físico não permite assumir todas as responsabilidades familiares (trabalho de casa, cuidar dos irmãos, etc)	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Fazer exercício físico é um bom passatempo	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Fazer exercício físico aumenta a minha popularidade	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Fazer exercício físico para mim é difícil	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Fazer exercício físico melhora o funcionamento do corpo	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Há muito poucos locais para praticar exercício físico	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1
Fazer exercício físico melhora a minha aparência física	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 1

Anexo 2: Questionário sobre Autoeficácia no Exercício (The Exercise Self-Efficacy Scale).

ID _____ Nome _____

Data nascimento _____

Data avaliação _____

Idade _____

Várias situações, descritas abaixo, podem dificultar a prática de exercício.
Por favor atribua uma pontuação a cada situação de acordo com a escala seguinte

- 0 Não se aplica a mim
- 1 Nada confiante
- 2
- 3
- 4 Moderadamente confiante
- 5
- 6
- 7 Muito confiante

Tenho confiança que consigo fazer exercício físico quando

- | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Estou cansado | <input type="radio"/> 0 | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 | <input type="radio"/> 6 | <input type="radio"/> 7 |
| Não estou bem disposto | <input type="radio"/> 0 | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 | <input type="radio"/> 6 | <input type="radio"/> 7 |
| Acho que não tenho tempo | <input type="radio"/> 0 | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 | <input type="radio"/> 6 | <input type="radio"/> 7 |
| Estou de férias | <input type="radio"/> 0 | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 | <input type="radio"/> 6 | <input type="radio"/> 7 |
| Está frio ou a chover ou a nevar | <input type="radio"/> 0 | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 | <input type="radio"/> 6 | <input type="radio"/> 7 |

Anexo 3: Valores de Referência segundo American College of Sport Medicine (principais indicadores de saúde)

Tabela 5: Índice de Massa Corporal

ACSM (2010)	Índice de massa corporal (IMC)	
Classificação		
Excesso de magreza	< 18,5	kg/m ²
Normal	18,5 - 24,9	
Excesso de peso	25 - 29,9	
Obesidade grau 1	30 - 34,9	
Obesidade grau 2	35 - 39,9	
Obesidade grau 3	≥ 40	

Referências

American College of Sports Medicine (2010). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription*, Eighth Edition. Wolters Kluwer, Lippincott Williams & Wilkins.

Tabela 6: Percentagem de gordura corporal

CLASSIFICAÇÕES DO PERCENTUAL DE GORDURA NA COMPOSIÇÃO CORPORAL					
PERCENTUAL DE GORDURA (G%) PARA HOMENS					
Nível /Idade	18 - 25	26 - 35	36 - 45	46 - 55	56 - 65
Excelente	4 a 6 %	8 a 11%	10 a 14%	12 a 16%	13 a 18%
Bom	8 a 10%	12 a 15%	16 a 18%	18 a 20%	20 a 21%
Acima da Média	12 a 13%	16 a 18%	19 a 21%	21 a 23%	22 a 23%
Média	14 a 16%	18 a 20%	21 a 23%	24 a 25%	24 a 25%
Abaixo da Média	17 a 20%	22 a 24%	24 a 25%	26 a 27%	26 a 27%
Ruim	20 a 24%	20 a 24%	27 a 29%	28 a 30%	28 a 30%
Muito Ruim	26 a 36%	28 a 36%	30 a 39%	32 a 38%	32 a 38%
PERCENTUAL DE GORDURA (G%) PARA MULHERES					
Nível /Idade	18 - 25	26 - 35	36 - 45	46 - 55	56 - 65
Excelente	13 a 16%	14 a 16%	16 a 19%	17 a 21%	18 a 22%
Bom	17 a 19%	18 a 20%	20 a 23%	23 a 25%	24 a 26%
Acima da Média	20 a 22%	21 a 23%	24 a 26%	26 a 28%	27 a 29%
Média	23 a 25%	24 a 25%	27 a 29%	29 a 31%	30 a 32%
Abaixo da Média	26 a 28%	27 a 29%	30 a 32%	32 a 34%	33 a 35%
Ruim	29 a 31%	31 a 33%	33 a 36%	35 a 38%	36 a 38%
Muito Ruim	33 a 43%	36 a 49%	38 a 48%	39 a 50%	39 a 49%

Fonte: Pollock & Wilmore, 1993

8. Apêndices

Tabela 7: Distribuição de Frequências da amostra, relativamente ao grupo etário

	GrupoEtário	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Adolescentes	60	42,9	43,2	43,2
	Adultos jovens	47	33,6	33,8	77,0
	Adultos meia-idade	18	12,9	12,9	89,9
	Idosos	14	10,0	10,1	100,0
	Total	139	99,3	100,0	
Missing	System	1	,7		
Total		140	100,0		

Tabela obtida através do SPSS, versão 20, para Windows.