



## **Desenvolvimento do Desporto e Qualidade de Vida**

### **– Ensino, Investigação e Intervenção**



#### **Editores**

Abel Figueiredo, José Rodrigues, Luis Murta, Pedro Bezerra,  
Sérgio Damásio, Teresa Figueiredo, Teresa Fonseca

#### **REDESPP**

Rede de Escolas com Formação em Desporto  
do Ensino Superior Politécnico Público

**2020**



## **Ficha Técnica**

**Título:** Desenvolvimento do Desporto e Qualidade de Vida – Ensino, Investigação e Intervenção

**Editores:** Abel Figueiredo, José Rodrigues, Luis Murta, Pedro Bezerra, Sérgio Damásio, Teresa Figueiredo, Teresa Fonseca.

**Edição:** REDESPP e Politécnico de Viseu – Escola Superior de Educação de Viseu

**Produção Gráfica:** Politécnico de Viseu – Escola Superior de Educação de Viseu

**Design gráfico, layout e capa:** Abel Figueiredo

**Paginação:** Carlos Vasconcelos

**ISBN:** 978-989-54743-4-9

**DOI:** <https://doi.org/10.34633/978-989-54743-4-9>

**Edição:** dezembro de 2020

**Publicação:** janeiro de 2021

# Índice

	<b>Pág.</b>
<b>Introdução</b>	5
Desporto e qualidade de vida – um desafio pedagógico	6
<b>Capítulo 1- Atividade Física, Bem-estar e Saúde</b>	16
1.1. Fatores influenciadores na escolha de treino personalizado – Estudo realizado em Viseu	17
1.2. Gente em Movimento: Programa de Atividade Física Sénior do Concelho de Serpa	25
1.3. Atividade física, morfologia, maturidade, adesão à dieta Mediterrânica, aptidão física, estatuto socioeconómico e desempenho académico em alunos dos 8 aos 16 anos do Agrupamento de Escolas de Laranjeiras	34
1.4. Importância atribuída no fitness: perceção dos praticantes de acordo com o género	48
1.5. Alimentação, estilos de vida, prática desportiva, composição corporal e competência motora em crianças do ensino Pré-escolar e 1.º CEB (FORMIGA - Montemor-o-Velho).	55
1.6. Projeto “Aqui, Nós fazemos assim” da Associação de Profissionais de Educação física de Castelo	63
1.7. Impacto do exercício em adolescentes obesos: Estudo de intervenção	67
1.8. Prevalência da asma em adolescentes nos Concelhos de Paços de Ferreira, Paredes e Penafiel	75
1.9. Plataforma interativa interdisciplinar para a promoção de comportamentos saudáveis, e prevenção do sedentarismo e da obesidade (teenpower)	83
<b>Capítulo 2 – Educação Física e Desporto na escola</b>	92
2.1. Influência do treino concorrente na melhoria capacidade aeróbia em raparigas pré-pubertárias	93
2.2. O Desenvolvimento Profissional e a Formação Contínua de Professores de Educação Física	99
2.3. BRIDGE: Promoção de Jogos e Desportos Tradicionais Europeus, uma PONTE para o Diálogo Intercultural. Estágio de desenvolvimento na realidade Portuguesa	107

2.4. O Diálogo Intercultural no jogo do Beto de Serpins – Expressões emocionais de Bem-estar/Mal-estar/Ambivalência relacional em estudantes do ensino básico português	114
2.5. A capoeira na Escola	123
2.6. No microcosmo dos Insetos a experiência da cooperatividade	128
<b>Capítulo 3 – Formação para as Profissões e Desporto</b>	<b>133</b>
3.1. Formação em desporto no contexto Turístico: “Espelho, espelho meu, o que aprendi eu?”	134
3.2. Formação de profissionais em Desporto Adaptado	142
<b>Capítulo 4 - Desporto, Lazer e Turismo</b>	<b>153</b>
4.1. Estudo observacional entre praticantes na modalidade de ultimate Frisbee relativamente à avaliação do espírito desportivo através da folha do SOTG (SPIRIT OF THE GAME). Diferenças entre Genero e experiência	154
4.2. Qualidade dos serviços das empresas de turismo ativo em Portugal	169
<b>Capítulo 5 - Treino Desportivo</b>	<b>178</b>
5.1. Multidimensionalidade e Fatores de Treino Desportivo - Desafios na Formação de Treinadores em Desporto	179
5.2. Perfil dos treinadores de jovens futebolistas na região de Beja.	209
5.3. A relação ponto-erro e pontos de transição no Voleibol em Portugal: análise, comparação e aplicações práticas no treino.	220
5.4. O bem-estar dos atletas e o treino de competências para a vida na formação dos treinadores	227
<b>Capítulo 6- Gestão de Desporto</b>	<b>233</b>
6.1. Promoção da Atividade Física em instalações desportivas naturais – estudo realizado na cidade de Viseu	234
6.2. Desenvolvimento do desporto: análise e comparação das propostas das diferentes forças políticas às eleições autárquicas em 2017 ao nível da NUT 2 – zona centro	243



Introdução

# RED. ESPP

REDE DE ESCOLAS COM FORMAÇÃO EM DESPORTO  
DO ENSINO SUPERIOR POLITÉCNICO PÚBLICO

## Desporto e qualidade de vida – um desafio pedagógico

José Rodrigues<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Escola Superior de Desporto de Rio Maior – Instituto Politécnico de Santarém

<sup>2</sup> Centro de Investigação em Qualidade de Vida (CIEQV) – IPSantarem/IPLeiria

Constituiu-se este capítulo à guisa de um prefácio, pois importa referir que este livro é o resultado da cooperação e colaboração das diversas escolas do ensino superior na área do Desporto. A capacidade de estabelecer ligações e projetos entre as instituições e os investigadores é um indicador de sucesso do ensino superior politécnico. A REDESPP é uma rede de 14 escolas superiores que formam na área do desporto, sendo por isso, um importante parceiro desta iniciativa de divulgação científica.

Pretendo realizar neste capítulo a introdução, o prólogo para os temas que se revelam ao longo do livro que constitui o resultado das comunicações e dos estudos apresentados no 2º Fórum da REDESPP, realizado no Politécnico de Leiria.

A reflexão acerca da intervenção pedagógica do profissional no contexto do Desporto e para uma qualidade de vida desejável para os cidadãos é um objetivo específico que pretendemos atingir nesta nossa análise. Porquê falar em intervenção pedagógica para a qualidade de vida? É como abordar uma pedagogia “saudável” porque se pretende explorar os conceitos de saúde, do desporto, do ensino e da educação, da qualidade de vida, numa amálgama de sentidos e orientações diversas vezes dissonantes. Esta premissa, ou afirmação confusa, confirma a sua insustentável forma de ser entendida. Uma pedagogia para a nossa saúde, para a manutenção da nossa sobrevivência, parece ser um conceito obscuro.

Este 2º Fórum apresenta diversos sentidos, confirmando esta diversidade temática. A investigação sobre a atividade física, o bem-estar e a saúde num cruzamento de interações e influências. Os estudos sobre a educação física e o desporto no ambiente escolar. Os trabalhos sobre a formação dos profissionais que promovem a qualidade de vida, e a intervenção profissional nos contextos do turismo e do lazer. E a pesquisa no desenvolvimento da performance, no ambiente do treino desportivo.

A argumentação a favor de um determinado sentido para a qualidade de vida, por imposição ou terapêutica, não nos parece ser o caminho adequado para uma atividade humana e humanizada do cuidado do corpo, ou melhor do “físico”, garantindo a necessária educação do ser humano para a qualidade da sua própria vida.

Segundo Sarmiento (2000, pg.12), “(...) quem não se lembra dos jogos de rua, os jogos da bola (...), a actividade desportiva recheada de componente lúdica, inseparável nos módulos sociais, educativos, de saúde, o que leva a afirmar que separar, retirar ou afastar a teoria do jogo da ciência do jogo, da análise científica do desporto é, digo-o sem peias, um disparate, uma simples e redundante asneira (...)”, porquanto que uma abordagem pedagógica, educativa, cultural, permanece fundamental na intervenção para a qualidade de vida dos praticantes.

E ainda, conforme refere Bento (2007, pg.11), “(...) Há uma associação estreita entre desporto (tomado em sentido lato) e saúde, não em último lugar por via da tradicional acentuação corporal dos conceitos de saúde e doença e também devido ao papel atribuído à prática desportiva na configuração dos estilos de vida sadia. (...)”, revelando-se atual e sempre importante na formação e na ação dos técnicos no desporto e qualidade de vida.

## **1. A atividade física, o bem-estar e a saúde**

Nesta área os estudos apresentados situam-se na diversidade de contextos, desde o treino personalizado à intervenção comunitária, do fitness ao exercício em ambiente natural. Existe também utilização de diferentes metodologias, da observação comportamental, do questionamento, aos dados fisiológicos. Este segmento temático no fórum refletiu a dimensão nacional da rede, revelando pesquisas efetuadas em diversas regiões do país.

A educação pela atividade física, pelo desporto, pela educação física, tem constituído um enorme campo de debates ideológicos. De facto, os diversos programas sempre se orientaram, uns mais e outros menos, numa certa perspetiva higienicista, contribuindo, ou melhor, falhando, nos objetivos de educação jovens e adultos para os efeitos positivos na saúde da atividade física. A tendência epidémica da obesidade e do sedentarismo, sobretudo, nos países mais desenvolvidos, tem trazido para a agenda social a problemática da educação e do dito investimento na educação das gerações futuras e nos hábitos

de qualidade de vida. Ao observarmos os indicadores da obesidade e do sobrepeso no mundo, temos a clara noção da gravidade do problema e da necessidade de uma intervenção integrada e coordenada.

A responsabilidade individual para a qualidade de vida só pode ter efeito, onde as pessoas tenham acesso a atividade física orientada, e são apoiadas para fazer escolhas saudáveis. O desenvolvimento social e económico, traduzido nas ações políticas e operacionais nos sectores da agricultura, transportes, ambiente, educação e alimentação podem influenciar os hábitos e as preferências dos cidadãos, bem como seus padrões de atividade física e bem-estar.

Os cidadãos devem envolver-se em níveis adequados de atividade física ao longo de suas vidas. A atividade física regular reduz o risco de doença cardiovascular, diabetes, cancro de cólon e câncer de mama. O treino do fortalecimento muscular e do equilíbrio pode reduzir as quedas e melhorar a qualidade de vida e a mobilidade entre os mais idosos. É necessário conter esta epidemia global da obesidade, desenvolvendo-se uma abordagem multissetorial e multidisciplinar que seja importante para a qualidade de vida das populações. Podemos verificar que a prática da atividade física, do desporto, não é generalizada na Europa, sendo que se encontram variabilidades regionais, ou até culturais, significativas. Devendo condicionar-nos para o estudo profundo e extensivo no sentido de apoiar uma intervenção profissional e pedagógica para a qualidade de vida dos cidadãos, numa abordagem de combate à obesidade e à inatividade.

Também, para os portugueses, a atividade física não constitui uma prioridade, não se revelando como um fator determinante na sua qualidade de vida. Este facto, indicia uma perigosidade no que concerne ao desenvolvimento das doenças ligadas ao sedentarismo e à obesidade. Na nossa opinião impõe-se, de imediato, uma abordagem de intervenção profissional, séria e acreditada, para o combate ao estilo de vida sedentário, contribuindo para as mudanças comportamentais necessárias a uma qualidade de vida mais saudável. Estamos em sintonia com a afirmação de Teixeira (2018, pg.157) quando refere que “o mais óbvio talvez seja tentar estimular o interesse, a apetência, a prontidão, a motivação da população portuguesa para a prática regular de atividade física. Portugal nunca teve uma campanha nacional de comunicação em massa para promover a prática de atividade física. Uma campanha pública, com apoio dos



meios de comunicação social, focada e dirigida ao público em geral (...). Há que investir numa ação virada para a literacia física das pessoas, para a valorização da atividade física como uma atividade importante para uma vida mais saudável mas também para uma vida mais plena em Portugal”.

## **2. A educação física e o desporto no ambiente escolar**

Neste fórum, os investigadores apontaram alguns trabalhos para o contexto da educação formal, no sector da educação física e do desporto. Estas abordagens configuram uma área de pesquisa fundamental para o conceito da qualidade de vida das crianças e jovens, bem como dos professores e outros profissionais do sector da educação. Os estudos contextualizam-se desde os ambientes da infância até aos jovens pré-adultos. As preocupações fundamentais da investigação apresentada situam-se nas dimensões da didática da educação física, dos conteúdos e metodologias de ensino, das competências dos professores e sua formação, da interculturalidade e da multidisciplinaridade nas abordagens culturais e programáticas da educação.

A educação física e o desporto, no ambiente escolar, constituem fator determinante para o sucesso das estratégias para a qualidade de vida das crianças e jovens. Em nossa opinião, assistimos aos efeitos das diversas pedagogias, biológica, desportiva, movimento, social, etc., com resultados manifestamente negativos, não conseguindo inverter a tendência e acabando por sair derrotados nesta luta entre a atividade e o sedentarismo.

A intervenção profissional e pedagógica dos professores concorre para o desenvolvimento de didáticas, numa perspetiva de contribuir para a evolução da criança e do jovem, procurando garantir a qualidade da educação e da formação para a idade adulta. As principais correntes pedagógicas relacionadas com a educação física, o desporto, a atividade física, procuram em algum dos momentos da sua implementação atingir os objetivos de desenvolvimento das qualidades associadas à saúde dos praticantes e concretamente garantir uma melhor qualidade de vida.

As pedagogias higienicistas proclamam uma abordagem das atividades físicas e desportivas, centrada no desenvolvimento da capacidade dos praticantes, de modo a garantir uma melhor condição de saúde, intervindo num processo de fortalecimento biológico e fisiológico dos organismos. Numa perspetiva diferente, as pedagogias do movimento, que assentam as suas práticas no

desenvolvimento dos skills motores, projetam a evolução do praticante na base das estruturas motoras mais simples, para atingir abordagens complexas e elaboradas da prática motora, também se orientam intrinsecamente para a melhoria da condição do praticante, num quadro de desenvolvimento da sua saúde psicomotora e social. Entre outras correntes, existe uma abordagem clássica, a desportiva, entendendo aqui as práticas desportivas como fundamento da atividade, orientada ou não para a competição formal, onde os praticantes são levados ao desenvolvimento das suas competências físicas, técnicas, táticas, etc., procurando obter resultados de rendimento associados ao sucesso competitivo, sendo que a saúde dos praticantes é determinante face ao nível das exigências físicas e psicológicas do desporto.

Consideramos, no entanto, que estas visões segmentadas da realidade do desporto, educação física, atividade física, etc., influenciadas pelas ideologias que as determinam, quando aplicadas à atividade física do aluno, manifestam alguma fragilidade, uma vez que tratam-no de forma parcial, e não perspetivam o ser global que está sujeito à formação, sendo que dificilmente conseguem garantir uma estabilidade significativa nos ganhos de qualidade de vida, que a prática da educação física parece orientar.

Em primeiro lugar estarão sempre as crianças e os jovens, pelo que a intervenção educativa deverá proporcionar uma atenção especial sobre quais são os seus (reais) objetivos na prática do desporto e da educação física, enquanto os adultos (pais) devem ser educados a deixar as pressões de lado, ter bom senso nas suas expectativas e, quiçá, esquecer os seus fracassos e frustrações enquanto atletas, deixando de olhar para os seus filhos como “galinhas dos ovos de ouro” (Matos & Amaro, 2018).

### **3. Formação e intervenção dos profissionais e empresas que promovem a qualidade de vida nos contextos do turismo, do lazer e do desporto**

Esta área de interesse é relevante na rede de escolas pelo impacto profissional e social que o sector do lazer e do turismo têm nas regiões e na economia. Os estudos apresentados relevam preocupações sobre a formação dos profissionais ao nível das competências para uma intervenção de qualidade, sobre os conteúdos e metodologias de treino dos praticantes, e sobre o sector empresarial do desporto, na área do turismo e lazer.

Esta matéria origina uma discussão sobre os programas de formação e os modelos de intervenção profissional para a qualidade de vida dos cidadãos. Devemos refletir sobre a formação dos professores de educação física, dos professores e educadores das crianças, dos técnicos de exercício físico, dos treinadores de desporto e de outros profissionais que se dedicam a esta missão de educar o corpo e contribuir para a qualidade de vida.

Para Pereira, Carvalho, Correia, Baião e Durão (2018) a abordagem deve ser integradora contando com o desporto e o turismo sendo que este conjunto integra dinâmicas que se desenvolvem entre as práticas desportivas, na educação e no treino, no lazer e na competição, e o sistema turístico, equacionando as práticas (Practice), as pessoas (People) e os locais (Place).

Mas de facto, a integração de perspetivas nos modelos de formação dos profissionais não parece ser o modo mais recorrente. Pois as pedagogias da intervenção em desporto, educação física, atividade física, etc., já manifestam uma divergência significativa, aquelas que abordam o processo de treino e formação dos profissionais, também seguem naturalmente a mesma tendência, sob a influência das ideologias que as sustentam.

Deste modo, podemos dizer que os modelos de formação dos profissionais do desporto, são também fruto das mesmas idiosincrasias que as suas práticas comportam. Seria, no entanto, de esperar que os processos de formação de profissionais conseguissem educar os formandos na inovação, na investigação e na ciência, projetando assim uma prática profissional de rigor científico, com fundamento seguro das prescrições e dos diagnósticos, uma vez que nos centramos numa perspetiva de melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.

Mas ao que parece assistimos à implementação de modelos centrados nos desportos, reproduzindo práticas que são validadas pelo sucesso profissional de alguns dos técnicos existentes. Alguns dos modelos, ultrapassam esta dimensão estrita conseguindo desenvolver as competências de pesquisa e de investigação, embora por vezes não se entenda a congruência entre as diversas áreas científicas.

Parece-nos fundamental que os modelos de formação devam conseguir aliar ao desenvolvimento técnico do futuro profissional, as competências de inovação e investigação ao longo do processo de formação e de modo integrado no seu currículo, garantindo uma abordagem para a qualidade de vida, com rigor científico no desenvolvimento dos alunos e praticantes.

#### **4. O desenvolvimento da performance, no ambiente do treino desportivo**

O treino desportivo, o desporto de formação e o desporto de competição, é um sector de atividade relevante nas escolas da rede e constitui um foco de estudo fundamental nas preocupações dos investigadores. A pesquisa sobre os treinadores de desporto, a sua formação, a sua experiência, as competências, apresenta-se como um dos principais interesses. Os estudos dos métodos de treino e a caracterização da performance desportiva constituem outro foco importante. E os trabalhos sobre os atletas, o desenvolvimento da sua forma e do seu rendimento, nas diversas dimensões de análise existentes, são também um dos eixos de investigação apresentados.

A qualidade de vida dos atletas e dos profissionais do desporto, neste contexto, são dimensões que nos preocupam significativamente. Julgamos que existe uma grande fragilidade nos percursos de formação e desenvolvimento dos atletas, na sua educação desportiva, social, cultural, física, etc., como uma entidade total, integrado numa sociedade que os mobilizam para diversas dimensões de intervenção. O bem-estar dos desportistas e do seu espaço familiar e social deve ser uma prioridade na formação e rendimento do desporto, em especial no treino de atletas jovens.

Segundo Rodrigues (2017, pg 9) “O treinador de desporto é um profissional cuja intervenção é predominantemente pedagógica, e que procura constantemente a eficácia na sua ação profissional, de modo a concorrer para o sucesso na carreira de treinador. Afinal, o que procuramos neste exercício profissional é o almejado sucesso que nos proporciona a satisfação e os dividendos do enorme investimento que é a formação dos treinadores”. Os treinadores necessitam de garantias profissionais para que a sua intervenção tenha a profundidade desejada e constitua um fator de mudança dos comportamentos sedentários para a qualidade de vida desejada. Os treinadores devem atuar com pleno conhecimento e formação para um diagnóstico técnico e científico correto, visando um adequado planeamento e uma intervenção de qualidade, no processo de treino de atletas de rendimento.

#### **5. O desafio pedagógico da qualidade de vida**

Estamos perante a necessidade de repensar os modelos de formação dos profissionais, numa pedagogia para a qualidade de vida. Temos que assumir o

desafio da nossa sociedade face às doenças da civilização, o sedentarismo, a inatividade, para a promoção e a sustentação da qualidade de vida dos cidadãos. Nesta sociedade global existem igualmente outros grandes desafios, como a educação e a literacia dos cidadãos, a utilização sensível das tecnologias, a globalização dos mercados e da produção, o desafio da humanidade e da cidadania, do respeito pelos direitos dos seres humanos, e em todas as vertentes em que nos envolvemos contribuímos mais para uma melhor qualidade de vida, envolvendo naturalmente e com seriedade, as atividades físicas, desporto, educação física.

Alguns desafios desta sociedade complexa merecem uma forte intervenção esclarecedora, como são, por exemplo, os excessos do consumismo, as dificuldades do desemprego, a atividade física como um bem comerciável, o sedentarismo provocado pela tecnologia e mundos virtuais, etc., e que têm implicações epidêmicas na saúde e na qualidade de vida dos cidadãos. Estes desafios projetam-nos para um futuro incerto, no qual os profissionais do desporto, têm de intervir pedagogicamente com a propriedade segura do desenvolvimento dos cidadãos.

Lipovetski (2017) considera que a sociedade atual está em desenvolvimento de uma obsolescência acelerada relativa aos produtos e aos modelos sociais, que se materializa nos objetos indústrias e no lazer, nos desportos e nos jogos, na saúde e na educação, no ideal de beleza e no comportamento alimentar. Este conceito de ultrapassagem, quando integrado no paradigma da formação profissional no desporto, implica uma abordagem proactiva pela necessidade de um novo, ou revisitado, modelo de formação dos profissionais do desporto, uma formação numa pedagogia para a qualidade de vida.

As competências dos profissionais devem acompanhar esta projeção de futuro, estes desafios, devem constituir uma segurança técnica, de intervenção, didática, metodológica, mas também uma capacidade de diagnóstico, avaliação, garantindo uma prescrição individualizada, consciente, cientificamente correta, permitindo a monitorização da evolução da prescrição, seguindo o praticante durante o seu desenvolvimento.

Os técnicos deverão ser hábeis nas práticas do desporto e nos conhecimentos científicos que sustentam as decisões e os programas de intervenção. As suas habilidades devem comportar a capacidade de orientar os praticantes para uma mudança dos seus hábitos garantindo um melhor estilo de vida. Os seus

conhecimentos deverão garantir uma abordagem integrada da qualidade de vida dos praticantes, através do desporto, da educação física, da atividade física.

Os profissionais, professores, treinadores e técnicos, de desporto, de educação física, de atividade física, devem ser treinados, ou melhor, educados, para um exercício profissional de responsabilidade técnica e social, garantindo-lhes o sucesso, a partir do bom uso das ferramentas adquiridas e desenvolvidas.

O desafio pedagógico dos técnicos, em desporto, tem necessariamente que passar pela segurança científica da relação personalizada entre o técnico e o praticante. A capacidade de comunicar, de transmitir os conteúdos, de projetar os programas, implica uma forte educação na ciência, na investigação, na inovação.

Existe portanto, uma revolução a executar. Uma revolução na mentalidade dos formadores, dos professores que treinam estes técnicos. Uma revolução para o conhecimento científico, para a qualidade dos programas de formação. Uma revolução pelo conhecimento, pela inovação, pelo investimento e valorização que as instituições de educação dos técnicos têm de garantir para a satisfação dos seus formandos.

E uma revolução a executar em tantos outros domínios, dos contextos da intervenção profissional, pela exigência de qualidade e de rigor, no exercício profissional dos técnicos.

O desafio pedagógico no desporto para a qualidade de vida vai exigir a nossa ação, sair da nossa zona de conforto, para que a intervenção pedagógica não seja uma mistificação, pela grande importância que tem na educação dos atuais cidadãos e das futuras gerações.

Neste sentido, a REDESPP persegue o objetivo da qualidade da formação e da investigação na esfera das ciências do desporto, contribuindo com a sua atividade, onde este 2º Fórum se inscreve, para a disseminação da investigação e da reflexão sobre as práticas de intervenção profissional, no âmbito do desporto e da qualidade de vida dos cidadãos.

## **6. Referências bibliográficas**

Bento, J. (2007), Desporto – Discurso e Substância. Campo de Letras. Porto.

Lipovetsky, G. (2017). Da leveza. Para uma civilização do ligeiro. Edições 70. Lisboa.

- Matos, R. & Amaro, N. (2017). “Devagar que tenho pressa – antes tarde do que...cedo na especialização desportiva”, in I. Dias, P. Sequeira & M. Barroso (Eds), *Desporto, Educação e Qualidade de Vida*. Centro de Investigação em Qualidade de Vida. Leiria.
- Pereira, E., Carvalho, J., Correia, V., Baião, A. & Durão, R. (2018). “Desporto e turismo: inovação dos serviços desportivos nas unidades de alojamento do Algarve”. in J. Rodrigues et al (Eds) (2018), *Desporto, Desenvolvimento e Bem Estar. Fórum Politécnico #4*. Edição REDESPP. Rio Maior.
- Rodrigues, J. (2017). “Para uma intervenção pedagógica eficaz do treinador”, in J. Rodrigues & P. Sequeira (Eds.), *Contributos para a Formação de Treinadores de Sucesso. Visão & Contextos Edições*. Lisboa.
- Sarmento, P. (2000). “Desporto e Desenvolvimento Humano”, in P. Sarmento, A. Rosado & J. Rodrigues (Eds), *Formação de Treinadores Desportivos*. Edições ESDRM. Rio Maior.
- Teixeira, P. (2018). “Promover a atividade física em Portugal com ênfase nos programas comunitários”, in J. Rodrigues et al (Eds) (2018), *Desporto, Desenvolvimento e Bem Estar. Fórum Politécnico #4*. Edição REDESPP. Rio Maior.



Capítulo 1

Atividade Física, Bem-estar e Saúde

# RED. ESPP

REDE DE ESCOLAS COM FORMAÇÃO EM DESPORTO  
DO ENSINO SUPERIOR POLITÉCNICO PÚBLICO



## **1.1. Fatores influenciadores na escolha do treino personalizado – estudo realizado na cidade de Viseu**

Bento, F.; Pontes, R.; Azevedo, A.<sup>1,2</sup> & Eira, P.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>*Escola Superior de Educação de Viseu*

<sup>2</sup>*CI&DEI – Centro de Investigação em Educação e Inovação Pedagógica*

### **Introdução**

O estilo de vida, traduzido em conjuntos de comportamentos e costumes, tem vindo a assumir cada vez mais importância na saúde e qualidade de vida dos indivíduos (Soares, 2015; Bouchard *et al.*, 1990). Tal pressupõe que o conceito de saúde, bem como a sua vivência, sejam transformados em questões de estilos de vida e bem-estar, podendo ser controlada predominantemente por alterações de comportamento dos indivíduos.

Neste sentido, o reconhecimento que o exercício físico e o desporto têm na melhoria da condição física, bem-estar e, por consequente, na qualidade de vida do indivíduo, provocou um aumento da procura das diferentes formas e espaços de atividade física e desportiva, ocasionais e/ou institucionalizadas, devidamente organizadas e planeadas (Medeiros, 2015).

Assim, a atividade física e desportiva atual revela-nos uma variedade muito grande de facetas, contornos e sentidos, podendo ser encarada como domínio tecnológico, atividade profissional, comércio e negócio, artigo de consumo, indústria de entretenimento, empreendimento da saúde, como também campo e fator de socialização, educação e formação.

O atual aumento dos níveis de sedentarismo e, consequentemente, das doenças associadas, tem sido uma realidade em todo o mundo. Portugal, segundo os dados do Eurobarómetro do desporto e do exercício físico, é dos países onde mais pessoas dizem nunca ou raramente praticar exercício. Também o mesmo estudo refere que em 2010, 33% dos portugueses referia praticar exercício físico ou desporto com alguma ou muita regularidade, entre uma a cinco vezes por semana. Em 2014, o número desceu para 28% e atualmente, 26% das pessoas refere praticar atividades físicas e desportivas (Costa, 2018).

Nesta perspetiva, muitas pessoas procuram estas práticas organizadas, individualizadas e devidamente planificadas para que os seus praticantes recuperem do *stress* do dia-a-dia ou para usufruírem do prazer da emotividade, da alegria e da beleza estética que estas práticas transmitem (Gois, 2011).

Estas novas ideias têm vindo a criar novos desafios. Assim, colocam-se novas perspetivas às organizações que promovem a prática das atividades físicas e desportivas, exigindo-lhes maior capacidade científica, criatividade e imaginação na oferta de que dispõem, de modo a satisfazer os desejos e necessidades dos vários setores da população.

Com efeito, a figura do treinador pessoal (PT) emerge, num mercado de trabalho repleto de opções, embora competitivo e restrito, como serviço de venda de bem-estar físico e mental, e que almeja a conquista e fidelização do cliente. De facto, Oliveira e Santiago (2012) constataram o aumento da procura desta figura pelos seus potenciais clientes, os quais se fundamentam no atingir das suas metas, procurando estabelecer uma relação baseada no compromisso entre técnico de exercício físico e cliente, através de um acompanhamento *in loco*, para além da prescrição variada e individualizada de exercícios de acordo com os índices motivacionais e necessidades dos praticantes.

## **Metodologia**

Criou-se um questionário para o efeito, adaptado de Oberti (2008), Amboni (2011) e, finalmente, Cavalcanti (2017).

O instrumento é constituído por duas partes, sendo a primeira meramente caracterizadora do inquirido. A segunda parte pretende captar a sua perceção face aos fatores influenciadores na escolha de PT, contemplando os indicadores necessários ao cumprimento das metas estabelecidas no estudo, avaliando-se a perceção dos sujeitos em graus de preferência e concordância, situados em escala de Likert, desde “nada importante” / “discordo absolutamente” (grau 1) até “muito importante” / “concordo absolutamente” (grau 4). O processo seguinte constituiu-se na validação do instrumento, por pares de especialistas académicos, para melhorar a sua inteligibilidade e compreensão.

A aplicação dos questionários foi realizada entre os dias 04 e 20 de junho de 2018, nos *Health clubs* “DesafioFit” e “FFitness”, na cidade de Viseu. Será de relevar que o questionário é anónimo e confidencial, pelo que somente o investigador possui acesso aos dados recolhidos.

O processo de tratamento dos dados recolhidos constituiu-se através de análise descritiva e inferencial, baseada nos indicadores previamente definidos. Recorreu-se à versão 25 do software de estatística SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), fixando-se o intervalo de confiança em 95%, definindo

assim o nível de significância do estudo (*p-value*) em 0.05.

## **Resultados**

### **Análise descritiva**

O grupo de estudo foi constituído por 80 indivíduos, com a média de idades a rondar os 42 anos, situando-se os valores mínimo e máximo, respetivamente, nos 22 e 58 anos de idades. 79,6% dos inquiridos é do sexo feminino e, os restantes 23,1%, do sexo masculino. Os inquiridos usufruem dos serviços de PT entre 6 meses e 12 meses. No que concerne às habilitações literárias, 73,1% dos inquiridos possui um grau superior de ensino e 26,9%, grau de ensino básico.

No que diz respeito ao rendimento líquido mensal, 3,8% dos inquiridos auferem entre 0€ e 250€, nenhum dos inquiridos auferem entre 250€ e 500€. Cerca de 19,2% dos inquiridos, entre 750€ e 1000€ e, por fim, 69,2% auferem mais de 1000€ mensais. Verifica-se que maioria dos clientes do serviço de PT auferem valores acima da média, dentro do presente grupo de estudo.

No que se refere ao seu regime contratual, 79,2 % dos inquiridos encontra-se empregado a tempo integral. Cerca de 19,2% dos inquiridos trabalha por conta própria e 11,5%, a tempo parcial. Nenhum dos inquiridos se encontra.

Por fim, o tempo dedicado à prática variante de acordo com os seguintes indicadores: - 1) dentro e fora do ginásio: média semanal de 4h30m; 2) frequência semanal de treinos realizados no ginásio com PT: média de 1h30m. Verifica-se que o tempo despendido no trabalho com PT é metade do gasto semanalmente na prática generalizada de trabalho em *Health club*.

### **Análise dos fatores que conduzem à adesão do serviço de PT**

Os indicadores de adesão previamente definidos prendem-se com as categorias apresentadas nas seguintes tabelas:

**Tabela 1** - Indicadores de escolha do PT: **competição** – disputa entre duas ou mais pessoas (extrínseco), ou consigo mesmo (intrínseco) para o alcance de metas/resultados

<b>Grau de concordância</b>	<b>%</b>
Nada importante	76,9
Pouco importante	11,5
Importante	3,8
Muito importante	7,7

**Tabela 2** - Indicadores de escolha do PT: **condição física** – capacidade orgânica do indivíduo para a realização de tarefas diárias sem apresentar cansaço físico ou mental, extremo que impeça os seus afazeres diários

<b>Grau de concordância</b>	<b>%</b>
Pouco importante	7,7
Importante	11,5
Muito importante	80,8

**Tabela 3** - Indicadores de escolha do PT: **saúde** – estado de bem-estar físico, mental e social

<b>Grau de concordância</b>	<b>%</b>
Importante	15,4
Muito importante	84,6

**Tabela 4** - Indicadores de escolha do PT: **qualidade de vida** – nível de condição básica e suplementar do indivíduo

<b>Grau de concordância</b>	<b>%</b>
Importante	15,4
Muito importante	84,6

**Tabela 5** - Indicadores de escolha do PT: **Longevidade** – duração prolongada da vida

<b>Grau de concordância</b>	<b>%</b>
Nada Importante	15,4
Pouco Importante	7,7
Importante	34,6
Muito Importante	42,3

**Tabela 6** - Indicadores de escolha do PT: **Bem-estar** – saúde no seu sentido mais amplo, de forma ativa

<b>Grau de concordância</b>	<b>%</b>
Nada Importante	7,7
Pouco Importante	3,8
Importante	11,5
Muito Importante	76,9

**Tabela 7** - Indicadores de escolha do PT: **Entretenimento** – distração ou divertimento.

<b>Grau de concordância</b>	<b>%</b>
Nada Importante	23,1
Pouco Importante	38,5
Importante	30,8
Muito Importante	7,7

**Tabela 8** - Indicadores de escolha do PT: **Companhia** – relação empática estabelecida

<b>Grau de concordância</b>	<b>%</b>
Nada Importante	7,7
Pouco Importante	3,8
Importante	30,8
Muito Importante	57,7

**Tabela 9** - Indicadores de escolha do PT: **Razões estéticas** – aparência exterior do corpo

<b>Grau de concordância</b>	<b>%</b>
Nada Importante	19,2
Pouco Importante	34,6
Importante	23,1
Muito Importante	23,1

## **Análise inferencial**

A utilização de testes de comparação não paramétricos prende-se com o incumprimento dos requisitos de aplicação dos testes paramétricos, concretamente a ausência de normalidade das distribuições. Com efeito, recorreu-se ao teste de Mann-Whitney para se obter as seguintes evidências:

- 1) Os inquiridos com habilitação superior preocupam-se significativamente mais com a longevidade ( $p=0,02$ ), face aos inquiridos com habilitação básica;
- 2) Estes dados corroboram a manifestação, por parte dos mesmos inquiridos, de uma preocupação significativamente maior quanto à falta de tempo disponível para ir ao ginásio ( $p=0,04$ );
- 3) Os inquiridos com maior rendimento mensal valorizam significativamente o factor “preenchimento do tempo” ( $p=0,02$ ), face aos inquiridos que auferem rendimentos inferiores;

## **Conclusões**

O estudo teve como objetivo estudar as motivações de clientes para a escolha do treino personalizado. Paralelamente, ao revelar as perceções dos praticantes. Face aos resultados, podemos inferir que a melhoria dos serviços de PT implica o conhecimento profundo do cliente e das suas expectativas em relação ao treino.

Através da análise dos questionários recolhidos podemos concluir que o serviço de *personal trainer* é, principalmente, utilizado por indivíduos do sexo feminino com uma idade média de 42 anos. A grande maioria dos indivíduos que usufruem do serviço de PT possui licenciatura, cuja média de rendimentos do grupo de estudo, situa-se nos 750€ mensais. Ainda, 79,2% encontra-se a trabalhar a tempo integral seguido por regime contratual por conta própria.

O intervalo de tempo de utilização dos serviços de PT, na amostra do grupo de estudo, foi de 6 a 12 meses. Os indivíduos dedicam, em média, 4h30min da sua semana para a atividade física dentro ou fora do ginásio, sendo que 1h30 minutos é passada, em média, com o PT pessoalmente.

Entre os principais fatores que levam os indivíduos a ingressar num programa de treino personalizado encontramos a melhoria da condição física, saúde, qualidade de vida, bem-estar, companhia do PT e empatia com o PT.

Através de estatística inferencial, procurou-se correlacionar os fatores

influenciadores para a prática de treino personalizado em função do gênero, concluindo-se que o sexo feminino atribuiu maior relevância no que diz respeito à saúde e condição física em relação ao sexo masculino.

No que diz respeito à correlação dos fatores influenciadores para a prática do serviço de PT, em função das habilitações literárias, não foi encontrada uma correlação.

Relativamente à correlação entre rendimento mensal e os fatores influenciadores para a adesão ao serviço de PT, verificou-se que os indivíduos que auferem mensalmente acima da média atribuem maior importância à ocupação do tempo. A atribuição do PT ao cliente decorre da seleção do ginásio e não de escolha individual.

Para a fidelização dos clientes no serviço de PT, os clientes atribuem maior importância ao alcance de metas e resultados e à motivação dada pelo *personal trainer*, traduzindo-se na importância dada ao feedback, que não existe nas diferentes aplicações dedicadas ao aconselhamento e instrução de atividades físicas (Soares, 2018).

## Referências

- Amboni, D. (2011). *Motivos de Adesão e Aderência a Prática de Exercício Físico do Cliente/Aluno de PersonalTrainer no Município de Criciúma-SC*. Criciúma: Universidade do Extremo Sul Catarinense-UNESC.
- Bouchard, C.; Shephard, R. J. & Stephens, T. (1990). Exercise, fitness and health: The consensus statement. *Human Kinectics*, 3-28.
- Costa, R. (2018, 6 de abril). Nem tempo, nem motivação. Estamos a fazer menos exercício. Sociedade. *Público*.
- Gois, G. (2011, 18 de agosto). *Administradores*. Recuperado de <http://www.administradores.com.br/artigos/tecnologia/motivacao-uma-analise-do-compor-tamento-do-individuo-dentro-das-organizacoes/57558/>
- Liberal, R., & Oberti, A. (2008). Motivos que levam mulheres a procurarem treinamento personalizado. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, 564-577.
- Lincoln, A.; & Cavalcanti, D. (2017). Fatores motivacionais que levam mulheres entre 18 e 30 anos à procura e adesão ao treinamento com personal trainer em uma academia na cidade de Fortaleza-CE. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 168-175.

- Medeiros, P. (2015). *A Bíblia do Treinador Pessoal*.Carcavelos: Self.
- Oliveira, R.; & Santiago, J. (2012). *Personal Trainer:Atuação em Academia e Domicílio*. Foz do Iguaçu: Fiep Bulletin.
- Soares, J. (2018). À conversa com o professor José Soares. *InBwizer Magazine*.  
ISSN 2184-125X, Porto, Estatuto Editorial.
- Soares, J. (2015). *Running. Muito mais do que correr*. Porto, Porto Editora



## **1.2. Gente em Movimento: Programa de Atividade Física Sénior do Concelho de Serpa**

António Cachola, Hugo de Sousa, Marcos Borges, Tiago Rosa

Município de Serpa – Gabinete de Movimento Associativo, Desporto e Juventude

### **Enquadramento**

O programa Gente em Movimento (GM) é um programa de atividade física, desenvolvido pelo Município de Serpa e destinado, principalmente, à população sénior deste concelho. Tem por objetivo geral proporcionar atividade física orientada, estruturada e adequada aos participantes, com todos os benefícios físicos, psicológicos e sociais que daí advém.

A GM iniciou-se em 2004, com o nome “Avós em Movimento”, com 5 participantes e incluía uma sessão de Hidroginástica e uma de Ginástica, apenas em Serpa. Pelo potencial do projeto, bem como a importância que se pretendia que este tivesse, foram mantidas reuniões com alguns parceiros estratégicos (nomeadamente o Centro de Saúde), com o objetivo de divulgação do projeto e angariação de novos participantes. Esta divulgação e parceria levou a que, em 2006, o número de participantes do projeto fosse de 160 e que se tenha iniciado a implementação junto de algumas freguesias do concelho, ficando a responsabilidade do transporte dos participantes, até à Piscina Municipal Coberta, a cargo da autarquia e dessas freguesias.

No ano seguinte, em 2007, o programa é alargado a todas as freguesias e dá-se o início da Ginástica, sendo que neste caso é o técnico da autarquia que se desloca às freguesias e locais onde decorrem as atividades. Posteriormente, em 2014, é introduzido o Boccia Sénior, em Serpa, e finalmente em 2017 dá-se o alargamento do Boccia a todas as freguesias e é introduzido o projeto “Ativo”. Este projeto nasceu da necessidade de dar resposta àquelas pessoas que, por diversos motivos, deixam de ser capazes de acompanhar o ritmo normal das aulas de ginástica. Neste sentido, um dos técnicos da autarquia tem uma intervenção muito mais individualizada e personalizada junto destes participantes, levando a que não desistam do programa e que tenham melhorias naquelas que são as suas principais limitações e incapacidades. Estas

atividades decorrem em simultâneo com a modalidade de ginástica (“+Ativo”), permitindo não só que os custos sejam mais reduzidos, como ainda a manutenção de toda a vertente psicológica e social das atividades, permitindo que estes participantes se sintam integrados no grupo e não melindrados pela sua menor capacidade ou condição física.

### **Funcionamento**

Em 2017-18 o programa comportou três modalidades: hidroginástica (atividade desenvolvida na Piscina Municipal de Serpa, ficando o transporte dos participantes a cargo da autarquia e das juntas de freguesia, num total de 10 turmas), ginástica (dividida em “+Ativo” – programa normal e geral, e “Ativo” – programa de atividades individualizadas, sendo que estas atividades são descentralizadas, deslocando-se o técnico ao local das sessões, num total de 9 turmas) e boccia sénior (que, tal como a ginástica, funciona de forma descentralizada, num total de 7 turmas), contando com 386 inscritos, dos quais 335 são mulheres e 51 são homens.

O programa é anual, tendo o seu início em Setembro e o final em Julho, ficando o mês de Agosto disponível para a avaliação do programa e preparação da próxima edição, nomeadamente divulgação e abertura e recolha de inscrições. Em setembro iniciam-se então as atividades, nomeadamente a Ginástica (“Ativo” e “+Ativo”) e o Boccia Sénior, sendo que o início e término da Hidroginástica coincidem com a abertura e fecho da Piscina Municipal Coberta, em Outubro e Maio, respetivamente. Em Julho terminam as atividades de ginástica e boccia sénior, sendo que ainda realizada, em Outubro e Maio uma avaliação aos participantes, de que falaremos a seguir.

### **Avaliações**

Com o duplo objetivo de avaliar os participantes e os efeitos das atividades propostas, são realizadas avaliações periódicas aos participantes da GM, divididas em 2 momentos: uma avaliação inicial e uma avaliação final.

O primeiro momento de avaliação, realizado em Outubro e coincidente com o início da Hidroginástica, pretende aferir o estado dos participantes no início do programa. Esta avaliação é feita apenas em Outubro pois durante o mês de Setembro é quando decorre a grande maioria das inscrições, sendo também um

mês de muitas atividades pontuais, que preenchem grande parte do tempo dos técnicos. O segundo momento, realizado em Maio e coincidente com o final da Hidroginástica, pretende recolher os dados necessários para que possa ser feita uma comparação dos valores com os retirados na primeira avaliação, por forma a perceber qual a evolução dos participantes e quais os aspetos a melhorar no ano seguinte.

### **Metodologia**

As avaliações efetuadas aos participantes são divididas em dois tipos: avaliações físicas, da responsabilidade do GMADJ, e avaliações farmacológicas, da responsabilidade da Farmácia Serpa Jardim, parceira do município no GM.

Relativamente às avaliações físicas, estas decorrem segundo a bateria de testes “Fullerton”(Baptista & Sardinha, 2005), avaliando a composição corporal (peso, altura, IMC, % Massa Gorda (MG), Massa Livre de Gordura (MLG), % água, Gordura Visceral (GV) e massa óssea), aptidão física (levantar e sentar, flexão do antebraço, sentar e alcançar, alcançar atrás das costas, caminhar 2,44m e voltar a sentar e dois minutos de step no próprio lugar) e equilíbrio (pés juntos e olhos fechados, alcançar objeto, pirueta sobre um apoio, transpor step, 10 passos em linha reta, equilíbrio num apoio, olhos fechados e pés juntos sobre almofada, salto a dois pés, marcha com rotação da cabeça e controlo da reação postural). No ano de 2018-19 foi ainda medido o perímetro de cintura (não incluído na bateria Fullerton) e pretende iniciar-se, brevemente, uma avaliação do risco de quedas. Em relação à avaliação farmacológica, e depois de alguns anos a medir parâmetros como a pressão arterial, glicémia e colesterol, este ano pretende-se relacionar a toma de medicamentos e a atividade física.

Importa ainda referir que existem critérios de seletividade da primeira para a segunda avaliação, na medida em que se pretende evitar algum ruído nos dados recolhidos na segunda avaliação. Neste sentido, apenas é realizada a segunda avaliação a quem tiver um mínimo de 60% de presenças, quer a ginástica, quer a hidroginástica, e tenha completado a totalidade da primeira avaliação (física e farmacológica).

Em relação aos dados recolhidos e à sua análise, é atribuído um ID a cada participante, sendo posteriormente lançados os resultados que esse participante teve em todos os testes. Após ter sido repetido esse procedimento para cada

participante, é calculada a média dos testes, para a primeira e para a segunda avaliação. Após o cálculo dessa média, é aferida a diferença entre os valores e é efetuado o teste T de Student, para amostras emparelhadas, com um grau de significância de 95% ( $p < 0,05$ ). São ainda enquadrados em 5 percentis crescentes (10-25-50-75-90) os valores absolutos dos testes de aptidão física e comparados os valores da primeira avaliação com os da segunda avaliação.

### Apresentação de Resultados

Foram avaliados, no primeiro momento, 143 participantes, dos quais 132 mulheres e 11 homens. Tendo em conta os critérios de inclusão para a 2ª avaliação, já referenciados anteriormente, foram avaliadas 75 pessoas (68 mulheres e 7 homens), sendo esta a amostra a considerar.

Apresentam-se de seguida as tabelas com os valores obtidos, na 1ª e na 2ª avaliação, bem como os dados relativos ao teste T de Student (para amostras emparelhadas, com grau de significância de 95%) e a comparação com os valores de referência (Baptista & Sardinha, 2005). Posteriormente é apresentado o gráfico relativo aos percentis, que possibilita a comparação dos valores obtidos na 1ª e 2ª avaliação.

**Tabela 1** - Valores da Composição Corporal – 1ª Parte

Composição Corporal (1)								
Teste	Peso		IMC		% MG		MLG	
Avaliação	Av. 1	Av. 2	Av. 1	Av. 2	Av. 1	Av. 2	Av. 1	Av. 2
Valores	70,14	69,96	29,16	29,1	40,07	37,88	39,46	40,97
T Student	p = 0,24325		p = 0,29065		p = 0,000012		p = 0,58363	
Valor Ref.			V. Ref.: < 25		V. Ref.: < 36			

**Tabela 2 - Valores da Composição Corporal – 2ª Parte**

Composição Corporal (2)						
Teste	% Água		GV		M. Óssea	
Avaliação	Av. 1	Av. 2	Av. 1	Av. 2	Av. 1	Av. 2
Valores	43,31	43,99	11,4	10,64	2,13	2,21
T Student	p = 0,164375		p = 0,00019		p = 0,000072	
Valor Ref.	V. Ref.: > 45		V. Ref.: < 12			

**Tabela 3 - Valores da Aptidão Física e Funcional – 1ª Parte**

Aptidão Física e Funcional (1)						
Teste	Levantar e Sentar		Antebraço		Sentar e Alcançar	
Avaliação	1	2	1	2	1	2
Valores	16,43	17,65	21,71	23,55	4,83	4,20
T Student	p = 0,001256		p = 0,0000355		p = 0,17203	
Valor Ref.	V. Ref.: > 15		V. Ref.: > 16		V. Ref.: > 5,1	

**Tabela 4 - Valores da Aptidão Física e Funcional – 2ª Parte**

Aptidão Física e Funcional (2)						
Teste	Atrás das Costas		Caminhar 2,44 m		2 min. Step	
Avaliação	1	2	1	2	1	2
Valores	-9,59	-6,39	6,18	5,53	190,45	207,36
T Student	p = 0,000219		p = 0,000175		p = 0,000317	
Valor Ref.	V. Ref.: > -1,3		V. Ref.: < 5,2		V. Ref.: > 91	

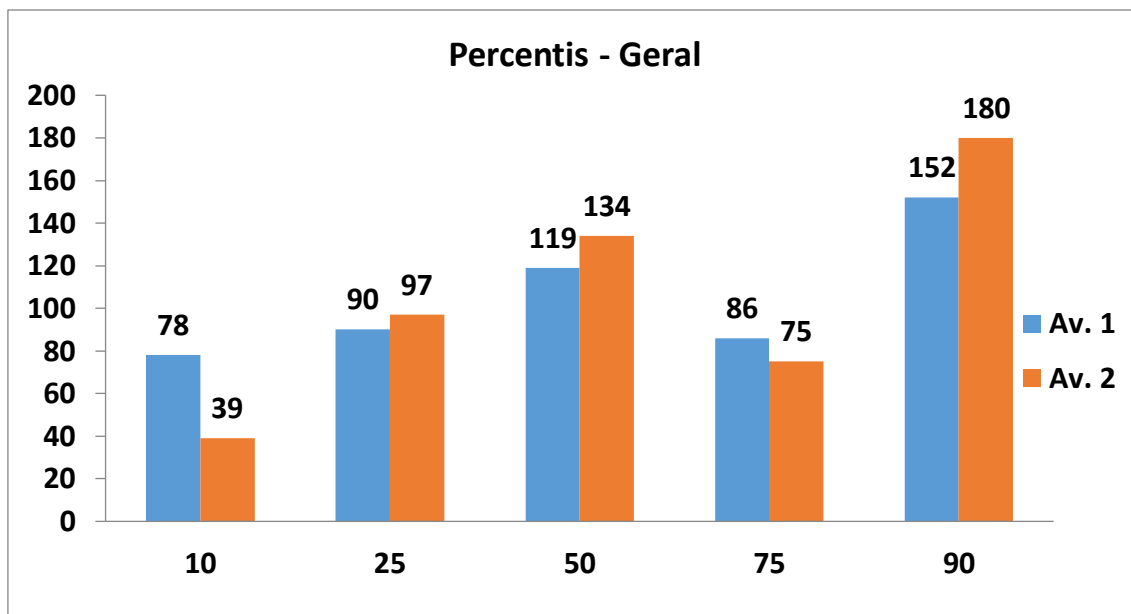
**Tabela 5 - Valores do Equilíbrio – 1ª parte**

Equilíbrio (1)										
Teste	Olhos Fechados		Agarrar Objeto		Volta sobre 1 pé		Passar Step		10 passos linha reta	
	1	2	1	2	1	2	1	2	Av. 1	Av. 2
<b>Avaliação</b>	1	2	1	2	1	2	1	2	Av. 1	Av. 2
<b>Valores</b>	3,97	3,99	4	4	3,2	3,64	3,95	4	3,37	3,51
<b>T Student</b>					p = 0,000011				p = 0,029130	

**Tabela 6 - Valores do Equilíbrio – 2ª parte**

Equilíbrio (2)										
Teste	20 seg. sobre 1 apoio		30 seg. Almofada		Saltar 2 pés		Rotação Cabeça		Reação Postural	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
<b>Avaliação</b>	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
<b>Valores</b>	2,96	3,12	3,59	3,91	3,31	3,52	3,19	3,32	3,20	3,48
<b>T Student</b>	p = 0,076391		p = 0,000004		p = 0,000392		p = 0,1172337		p = 0,005253	

Para a análise das tabelas, importa referir que sempre que um valor se encontrar com o texto a verde, é porque esse se encontra dentro dos valores de referência, sendo que se esse valor estiver a vermelho é porque se encontra fora desses valores de referência. Por outro lado, sempre que a célula tiver um fundo verde é porque esse valor está abaixo de 0,05, ou seja, indica que a diferença entre a 2ª e a 1ª avaliação é significativa.



**Figura 1 - Percentis**

### **Discussão de Resultados**

Relativamente aos dados da composição corporal, existem variações positivas mas não significativas no peso, IMC, MLG e % de Água, sendo que existem diferenças positivas e significativas na % MG, GV e Massa Óssea. Neste sentido, conclui-se que mesmo não existindo uma variação grande no peso, existe uma diminuição ao nível da gordura, seja da massa gorda, seja da gordura visceral. Por outro lado, o facto da diminuição do peso não ser relevante pode também ser devido ao aumento, embora não significativo, da MLG.

Em relação à aptidão física e funcional, existe uma variação negativa no teste “sentar e alcançar”, embora não significativa, e variações positivas e significativas em todos os restantes testes. Estes dados indicam que as atividades desenvolvidas têm tido impacto na aptidão física dos participantes, indicando que a flexibilidade deverá ser alvo de uma intervenção mais incisiva no ano de 2018-19.

No que concerne ao equilíbrio, verificam-se melhorias em todos os testes, sendo que em apenas dois (20 segundos sobre um apoio e rotação da cabeça) essas melhorias não são significativas. Desta forma verifica-se que as atividades desenvolvidas têm impacto positivo ao nível do equilíbrio dos participantes.

Por último, analisando o gráfico relativo aos percentis, verifica-se que existe um número maior de resultados nos percentis positivos (50, 75 e 90) na segunda avaliação do que na primeira, o que indica uma melhoria dos participantes. Por outro lado, existe um decréscimo bastante evidente (de 78 para 39) de resultados no percentil 10, indicando que, mesmo não atingindo resultados positivos, existem melhorias para os participantes que, com a continuidade do projeto, poderão vir a atingir valores positivos.

## **Conclusões e perspetivas futuras**

Dos dados apresentados, conclui-se que a intervenção resultante do Programa Gente em Movimento é positiva para os participantes, na medida em que se verificam melhorias evidentes e significativas em muitos dos parâmetros avaliados e em todas as categorias (composição corporal, aptidão física e equilíbrio). Por outro lado, em termos da intervenção dos técnicos da autarquia e do planeamento do ano seguinte, os resultados indicam que a flexibilidade deverá ser alvo de uma intervenção mais cuidada.

O modelo de intervenção mostra-se, assim, adequado ao público-alvo e aos participantes, tentando sempre que este modelo cumpra as recomendações mais recentes do American College of Sports Medicine (ACSM, 2017) devendo ser mantido e divulgado junto dos parceiros sociais (hospitais, centros de saúde e IPSSs), de forma a cativar mais pessoas e a aumentar a participação, alargando os benefícios a essas pessoas. Por outro lado, o facto de serem efetuadas as avaliações permite que se tenha sempre uma base de dados que permita orientar a intervenção, sendo claramente uma mais-valia para garantir o impacto do programa.

Em relação às perspetivas futuras, e além da maior proximidade com os parceiros sociais, sugere-se que seja tida em consideração a criação de uma nova classe, para as pessoas mais aptas, uma vez que há muitas pessoas nos percentis 75 e 90 e que se considere a criação de uma nova modalidade (possivelmente a dança). Por outro lado, deverá ser pensada uma avaliação exclusiva para os participantes do projeto “Ativo”, por forma a aferir a intervenção dos técnicos, bem como a inclusão, já pensada e articulada, de uma avaliação



relativa às quedas, que possa dar origem a um programa de intervenção nesse âmbito.

## **Bibliografia**

ACSM, A. (2017). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription*. Wolters Kluwer.

Baptista, F., & Sardinha, L. B. (2005). *Avaliação da Aptidão Física e do Equilíbrio de Pessoas Idosas - Baterias de Fullerton*. Cruz Quebrada: Faculdade de Motricidade Humana.

### **1.3- Atividade física, morfologia, maturidade, adesão à dieta Mediterrânica, aptidão física, estatuto socioeconómico e desempenho académico em alunos dos 8 aos 16 anos do Agrupamento de Escolas de Laranjeiras**

Barrigas, C.<sup>1,2,3</sup>, Pires, J.<sup>2</sup>, Lopes, E.<sup>2</sup>, Rebelo, J.<sup>3</sup>, Gouveia, J.<sup>4</sup>, Moreira, A. C.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> CIPER-FMH, <sup>2</sup> ISEIT - Almada, <sup>3</sup> AEL, <sup>4</sup> ESTeSL

#### **Introdução**

Ao longo dos últimos anos, vários investigadores têm associado a falta de atividade física (AF) a algumas doenças cardiovasculares e à diabetes (Fernandes, 2015; Hooker, et al. 2008), estimando as autoridades de Saúde que estes problemas de saúde sejam responsáveis por cerca de 20% do total de óbitos registados em Portugal (WHO, 2012).

Os efeitos benéficos da atividade física têm vindo a ser exaltados na literatura, quer no que respeita à prevenção de um conjunto significativo de doenças, quer no que respeita aos efeitos na concentração, na atenção e na capacidade de realizar várias tarefas simultâneas que parecem potenciar o desenvolvimento intelectual das crianças e dos jovens (Hillman et al. 2014). Numa revisão sistemática, Donnelly et al. (2016) concluíram que além de promover o desenvolvimento das capacidades cognitivas, a prática de AF influencia positivamente o desempenho académico. Haapala et al. (2016) concluíram também que a prática de AF moderada a vigorosa (MVPA) está associada a uma melhor fluência e compreensão da leitura e que níveis baixos de MVPA e níveis elevados de sedentarismo terão resultados contrários.

O estudo das condições que levam ao sucesso académico é um campo de investigação amplamente explorado. Sucedem-se os estudos que relacionam o sucesso académico com fatores como a aptidão física, a morfologia ou o estatuto socioeconómico. Alguns estudos apontam para a existência de uma relação positiva entre o nível de aptidão física (ApF) e o rendimento escolar dos alunos (Costa et al., 2012; Chomitz et al., 2009), sendo a capacidade aeróbia frequentemente apresentada como um forte preditor do desempenho académico. Com efeito, alguns investigadores concluíram que rapazes e

raparigas com um nível elevado de resistência aeróbia apresentam melhores resultados escolares, principalmente no sexo feminino (Dubuc et al. 2017; Desai et al., 2014).

Se os efeitos da AF têm mostrado vantagens em algumas áreas da saúde, a identificação de um número significativo de pessoas em situações de hiperalimentação, de desnutrição ou de outras deficiências nutricionais tem servido de contexto para o estudo do efeito da ingestão alimentar no desempenho escolar dos alunos. Numa análise breve da literatura encontramos alguns estudos que concluíram que os alunos que seguem o padrão de consumo alimentar mediterrânico obtêm valores médios de desempenho académico superiores àqueles que não aderem à dieta mediterrânica (Esteban-Cornejo et al., 2016; Vassiloudis et al., 2014).

Sabemos também que alguns artigos publicados nesta área de investigação apontam para uma associação negativa entre a percentagem de massa gorda (%MG) corporal e o desempenho académico (Oketayo et al., 2010; Heshmat et al., 2014; Anderson & Good, 2017). Esta associação não é, contudo, consensual, já que outros estudos não apontam neste sentido (Scholder et al., 2012; Atare & Nkangude, 2014). A possibilidade desta associação levou-nos a procurar perceber se a composição corporal das crianças do nosso agrupamento de escolas está relacionada com o seu desempenho académico.

O estatuto socioeconómico (ESE) refere-se à posição relativa de um indivíduo numa hierarquia baseada num conjunto de atributos sociais e económicos (Cardoso, 2006) e a evidência científica tem mostrado que os alunos com um ESE mais baixo obtêm pior rendimento escolar comparativamente a alunos com um ESE mais elevado (Barry, 2006; Barrigas & Fragoso, 2012; Coe et al., 2013). Por outro lado, parecem existir haver fortes evidências de que a AF exerce um efeito positivo no desenvolvimento físico e na saúde das crianças. Sabemos que a AF cria as condições necessárias para o desenvolvimento da generalidade das habilidades motoras e parece potenciar o desenvolvimento de algumas capacidades cognitivas que favorecem o desempenho académico dos alunos (Donnelly et al., 2016).

Com o presente estudo pretendemos recolher informação que nos ajude a perceber a teia de relações que se estabelecem entre as variáveis estudadas (atividade física, maturação, estatuto socioeconómico (ESE), aptidão aeróbia,

composição corporal, dieta mediterrânica - DM e resultados escolares) de modo a podermos identificar algumas das variáveis que poderão influenciar, positiva ou negativamente, o desempenho académico.

## **Amostra**

A amostra foi constituída por 214 crianças, 107 rapazes e 107 raparigas, estudantes de três escolas pertencentes ao Agrupamento de Escolas de Laranjeiras em Lisboa, com idades compreendidas entre os 8 e os 16 anos de idade. O protocolo experimental cumpriu as exigências da Declaração de Helsínquia. Os objetivos e os procedimentos foram explicados aos pais e aos alunos e apenas foram incluídos no estudo crianças cujos tutores legais assinaram um consentimento informado.

## **Instrumentos e Procedimentos**

Os dados relativos à AF foram recolhidos com recurso à utilização de acelerómetros ActiGraph GT3X (ActiGraph LLC, Fort Walton Beach, Florida, USA). Os acelerómetros foram utilizados durante cinco dias consecutivos (três dias de semana e dois dias de fim de semana). Um dia válido foi definido como tendo 600 minutos ou mais de utilização e os períodos com registo de utilização inferior a 60 minutos, com dois minutos de tolerância, foram considerados período de não utilização. O período de sono não foi contabilizado, sendo definido como período de não utilização. A informação recolhida nas folhas de registo de utilização diária dos acelerómetros foi utilizada para estimar o dispêndio energético nos períodos de não utilização, através da multiplicação do tempo despendido na atividade pelo respetivo valor MET, de acordo com o *Compendium Energy Expenditure* para crianças (Ridley, Ainsworth & Olds, 2008). As atividades foram incluídas na AF diária, repondo o tempo assumido como não utilização e calculando a média para os dias válidos (De Meester et al., 2011). A AF foi classificada como sedentária, leve, moderada, vigorosa. O tempo de AF passado em atividades moderadas e em atividades vigorosas foi também codificado como MVPA. O processamento dos dados permitiu ainda obter os seguintes indicadores: kcal por dia; MVPA por dia; MET's relativo à

utilização global do aparelho, posteriormente transformado em Physical Activity Level (PAL). Utilizando a divisão por tercís agrupámos os participantes em três grupos: grupo 1 com nível de AF elevado, ( $\geq 1,740$  MET's); grupo 2 com nível de AF médio ( $1,5379 > \text{MET's} < 1,740$ ); grupo 3 com nível de AF baixo ( $\leq 1,5379$  MET's).

A maturidade foi calculada com recurso à avaliação da idade óssea – TW3 (Tanner et al., 2001), utilizando um aparelho de Raio X portátil (modelo Ascot 110). O indicador da maturidade foi obtido através da diferença entre a idade cronológica (calculada através da idade decimal) e a idade óssea. Dividimos os valores da maturidade em três grupos com recurso aos tercís e agrupámos os participantes nos grupos: 1 - maturidade avançada ( $> 0,750$ ); 2 - maturidade normal ( $\geq -0,719$  e  $\leq 0,749$ ); 3 - maturidade atrasada ( $< -0,720$ ).

Os dados referentes à aptidão aeróbia foram recolhidos no último período do ano letivo, com recurso ao teste vai-vem, da bateria de testes FitEscola (DGE/MEC, 2015).

O questionário de frequência alimentar, validado para a população portuguesa, foi aplicado por uma licenciada em Dietética e Nutrição pela Escola Superior de Saúde de Lisboa, em grupos de 8 alunos, guiando-os ao longo das questões. Os dados de ingestão alimentar foram utilizados para caracterizar a adesão ao padrão alimentar mediterrânico. As respostas ao questionário de frequência alimentar permitiram calcular o *score* KidMed (Lopes et al., 1994), que caracteriza a adesão à dieta mediterrânica. Os resultados foram agrupados em três grupos de acordo com a qualidade da dieta: o grupo 1 correspondente a uma qualidade de dieta boa ( $\geq 8$ ); o grupo 2 correspondente a uma qualidade de dieta média ( $> 4$  e  $< 7$ ); o grupo 3 correspondente a uma qualidade de dieta fraca ( $\leq 3$ ).

O ESE foi obtido com base nas respostas registadas no questionário biossocial utilizado (RAPIL) e nos registos biográficos dos alunos, sendo posteriormente classificado através da Escala de Notação Social de Graffar (Graffar, 1958). No cálculo do ESE utilizámos como indicadores o nível escolar e a profissão dos pais, o local de residência e o tipo de habitação, que classificámos segundo a metodologia definida por Graffar em 1958. Com recurso aos tercís agrupámos os participantes em três grupos, em função dos scores obtidos: grupo 1 - alunos

com ESE alto ( $< 10$ ); grupo 2 - alunos com ESE médio ( $\geq 10$  e  $\leq 12$ ); grupo 3 - alunos com ESE baixo ( $> 12$ ).

Para o desempenho acadêmico (DA) utilizamos as avaliações que cada participante obteve em todas as disciplinas (DA total) e procedemos, ainda, ao cálculo do valor de sucesso em cada área de estudo, reunindo na área que denominamos Humanidades, as disciplinas Português, História, Inglês, Francês ou Espanhol, na área que denominamos Ciências Experimentais, as disciplinas Estudo do Meio, Ciências, Matemática, Físico-Química e na área que denominamos Expressões, as disciplinas Educação Tecnológica, Educação Visual e Educação Física. Neste estudo apenas utilizamos o DA total. Com recurso aos tercis agrupamos os valores de DA em três grupos: grupo 1 – DA elevado ( $> 66\%$ ); grupo 2 - DA médio ( $\geq 33\%$  e  $\leq 66\%$ ); grupo 3 – DA baixo ( $< 33\%$ ).

A avaliação antropométrica (massa corporal, estatura, e pregas cutâneas tricipital e subescapular) foi realizada por um antropometrista certificado pela International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK), seguindo a metodologia adoptada por esta mesma sociedade. A percentagem de massa gorda foi calculada com recurso à média obtida nas equações de Lohman (1986) e de Slaughter et al. (1988). O IMC foi calculado com base na estatura e na massa corporal, através da divisão da massa corporal (em kg) pelo quadrado da estatura (em m) utilizando os valores de corte propostos por Cole et al. (2000), em função do sexo e da idade dos participantes.

Os dados foram tratados com o programa SPSS 22.0 para Windows e a probabilidade de os resultados se deverem ao acaso foi fixada em 0.05. A estatística descritiva foi feita com recurso às medidas de tendência central e de dispersão, média e desvio padrão. Para analisarmos a existência de diferenças entre os resultados obtidos entre os rapazes e as raparigas em cada variável recorreremos ao teste *t* para amostras independentes. Para verificarmos se existiam diferenças entre as diferentes variáveis estudadas utilizamos a ANOVA, com o teste *Tukey* como Post Hoc. Nas situações em que a normalidade ou a homogeneidade da amostra não se verificaram utilizamos como Post Hoc o teste Tamhane.

## Apresentação dos resultados obtidos no ano letivo 2016/2017

Nos quadros 1 e 2, apresentamos um breve resumo dos valores obtidos nas diferentes variáveis em estudo no ano letivo de 2016/2017.

**Quadro 1** – Frequência de participantes classificados nas classes respetivas nas variáveis Atividade Física diária realizada (AFR/d), índice de massa corpora (IMC), idade óssea e adesão à dieta mediterrânica (AdDM).

AFR/d			IMC			Idade óssea			Ad DM		
Freq.	%		Freq.	%		Freq.	%		Freq.	%	
Acima	49	30,8	Peso adequado	174	82,1	Avançado	48	27,4	Boa	83	40,1
Abaixo	110	69,2	Sobrepeso	32	15,1	Médio	85	48,6	Média	113	54,6
Total	159	100,0	Obesidade	6	2,8	Atrasado	42	24,0	Fraca	11	5,3

Os dados obtidos seguem os valores médios encontrados na generalidade dos estudos realizados, com exceção dos valores de IMC que apontaram para a existência de um menor número de crianças com excesso de peso no nosso estudo.

**Quadro 2** – Número de participantes, média e desvio-padrão, total e por sexo, nas diferentes variáveis em estudo (Vaivém, Estatuto sócio económico (ESE), Idade decimal, Idade óssea, Percentagem de massa gorda (%MG), Nível de atividade física despendida (PAL) e Adesão à dieta mediterrânica (KidMed), nos grupos estudados (total da amostra, rapazes e raparigas).

	Total Amostra			Rapazes			Raparigas		
	N	Média	DP	N	Média	DP	N	Média	DP
Vaivém	154	42,17	19,6	81	52,48	19,9	73	30,73	11,1
ESE	181	11,35	2,1	89	11,56	2,1	92	11,15	2,0
Idade Decimal	212	12,03	2,4	107	12,29	2,4	105	11,76	2,3
Idade óssea	175	,0370	1,3	91	-,15	1,2	84	,2479	1,4
%MG	208	18,39	7,0	106	15,80	6,7	102	21,09	6,2
PAL	159	1,66	0,2	79	1,69	0,2	80	1,63	0,2
Adesão à dieta Mediterrânica	207	7,02	2,1	105	6,78	2,1	102	7,26	2,0

Nos quadros 3, 4, e 5 apresentamos as diferenças encontradas quando, utilizando a técnica dos tercis, agrupámos os alunos em cada variável analisada em função do desempenho académico (quadro 3), do estatuto socioeconómico (quadro 4) ou do nível de atividade física (quadro 5).

**Quadro 3** – Diferenças (ANOVA) entre os diferentes grupos considerados nas variáveis Vaivém, Estatuto Socioeconómico (ESE), Idade decimal, Idade óssea (Mat), percentagem de massa gorda (%MG), Nível de Atividade Física (PAL), adesão à dieta mediterrânica (Ad DM) e grau de significância, nos grupos estudados (totalidade da amostra, rapazes e raparigas) em função dos tercis do **desempenho académico** (grupo 1 – DA alto; grupo 2 – DA médio; grupo 3 – DA baixo).

	tercis	Total da Amostra				Rapazes				Raparigas			
		N	Média	DP	Sig.	N	Média	DP	Sig.	N	Média	DP	Sig.
Vaivém	1	41	41,71	20,4		18	53,11	23,6		23	32,78	11,8	
	2	54	43,09	17,8	NS	33	49,58	18,2	NS	21	32,90	11,3	NS
	3	59	41,64	20,9		30	55,30	19,5		29	27,52	10,0	
ESE	1	51	10,53	1,4		25	10,76	1,6		26	10,31	1,2	
	2	44	11,68	2,0	1-2 (.012)	25	11,72	2,2	1-3 (.005)	19	11,63	1,7	1-2 (.053)
	3	49	12,41	2,1	1-3 (.001)	24	12,63	2,0		25	12,20	2,3	1-3 (.001)
Idade Decimal	1	55	11,49	2,0		27	11,49	2,4		28	11,48	1,6	
	2	56	12,89	2,1	1-2 (.012)	33	13,02	2,0	1-2 (.015)	23	12,71	2,2	1-3 (.001)
	3	59	13,70	1,9	1-3 (.001)	30	13,89	1,6	1-3 (.001)	29	13,50	2,1	
Mat	1	48	0,08	1,3		23	-0,12	1,2		25	0,26	1,3	
	2	46	-0,15	1,4	2-3 (.014)	26	-0,47	1,2	2-3 (.012)	20	0,27	1,5	NS
	3	49	0,61	1,1		26	0,54	1,2		23	0,70	1,1	
%MG	1	54	17,96	6,9		26	16,30	7,2		28	19,51	6,3	
	2	55	18,59	6,8	NS	33	16,43	6,9	NS	22	21,82	5,2	1-3 (.017)
	3	58	19,32	8,2		30	14,65	6,6		28	24,32	6,6	
PAL	1	48	1,67	0,2		23	1,73	0,2		25	1,61	0,2	
	2	40	1,57	0,2	NS	23	1,63	0,2	NS	17	1,50	0,2	NS
	3	38	1,59	0,2		20	1,61	0,3		18	1,57	0,2	
Ad DM	1	53	6,68	1,8		26	6,38	1,6		27	6,96	2,0	
	2	56	7,21	2,0	NS	32	6,88	2,2	NS	24	7,67	1,7	NS
	3	59	6,93	2,1		30	6,70	2,3		29	7,17	1,9	

Quando agrupámos os participantes em função dos tercis do DA (quadro 3) verificámos que os rapazes com valores mais elevados no DA pertenciam ao grupo de ESE mais elevado (DA elevado vs DA médio,  $p \leq .012$ ; DA elevado vs DA baixo,  $p \leq .001$ ) na totalidade da população e que estas diferenças se mantinham quando dividíamos a amostra em subgrupos em função do sexo (rapazes: DA elevado vs DA baixo,  $p \leq .005$ ; raparigas: DA elevado vs DA médio,  $p \leq .053$ ; DA elevado vs DA baixo,  $p \leq .001$ ). Relativamente à idade decimal verificámos que os alunos com melhores resultados académicos eram mais novos, quer para a totalidade da amostra (DA elevado vs DA médio,  $p \leq .012$ ; DA elevado vs DA baixo,  $p \leq .001$ ) quer para o sexo masculino (DA elevado vs DA médio,  $p \leq .015$ ; DA elevado vs DA baixo,  $p \leq .001$ ) quer ainda para o sexo feminino



(DA elevado vs DA baixo,  $p \leq .001$ ). Quanto à idade óssea verificámos que os alunos que tinham um DA mais baixo eram aqueles que tinham um nível maturacional mais elevado (totalidade da amostra: DA médio vs DA baixo,  $p \leq .014$ ; rapazes: DA médio vs DA baixo,  $p \leq .012$ ).

**Quadro 4** – Diferenças (ANOVA) entre os diferentes grupos considerados nas variáveis Vaivém, Idade decimal, Idade óssea (Mat), percentagem de massa gorda (%MG), Nível de Atividade Física (PAL), adesão à dieta mediterrânica (Ad DM), desempenho académico (DA) e grau de significância, nos grupos estudados (totalidade da amostra, rapazes e raparigas) em função dos tercios do **estatuto socioeconómico** (grupo 1 – alto; grupo 2 médio; grupo 3 baixo).

	tercis	Total da Amostra				Rapazes				Raparigas			
		N	Média	DP	SIG	N	Média	DP	SIG	N	Média	DP	SIG
Vaivém	1	17	50,29	24,9		7	74,71	15,9		10	33,20	12,2	
	2	53	38,13	18,9	NS	26	48,58	19,9	1-2 (.006) 1-3 (.023)	27	28,07	10,8	NS
	3	60	43,45	19,1		33	52,91	19,3		27	31,89	11,0	
Idade decimal	1	32	11,37	2,4		11	12,29	2,8		21	10,89	2,1	
	2	73	11,72	2,2	1-3 (.022) 2-3 (.034)	37	11,65	2,2	2-3 (.039)	36	11,80	2,2	NS
	3	76	12,68	2,4		41	12,97	2,3		35	12,34	2,5	
Mat	1	25	0,05	1,4		9	-0,05	1,2		16	0,11	1,5	
	2	67	-0,14	1,4	NS	35	-0,21	1,3	NS	32	-0,07	1,6	NS
	3	66	0,23	1,2		37	-0,10	1,1		29	0,65	1,2	
%MG	1	31	18,75	6,3		10	15,78	5,1		21	20,17	6,4	
	2	73	19,42	7,5	NS	37	16,93	8,0	NS	36	21,99	6,1	NS
	3	75	17,56	6,9		41	15,07	6,8		34	20,57	5,8	
PAL	1	29	1,75	0,2		11	1,78	0,2		18	1,72	0,2	
	2	56	1,63	0,2	NS	27	1,69	0,2	NS	29	1,57	0,2	NS
	3	57	1,66	0,3		33	1,68	0,2		24	1,63	0,3	
Ad DM	1	29	7,00	2,1		10	7,30	2,7		19	6,84	1,8	
	2	70	6,89	2,1	NS	36	6,11	1,9	2-3 (.045)	34	7,71	2,0	NS
	3	76	7,18	2,0		41	7,22	1,9		35	7,14	2,3	
DA	1	21	0,78	0,1	1-2 (.043)	8	0,80	0,1		13	0,77	0,1	
	2	59	0,71	0,1	1-3 (.001)	30	0,72	0,1	1-3 (.003) 2-3 (.050)	29	0,70	0,1	1-3 (.005)
	3	64	0,65	0,1	2-3 (.008)	36	0,66	0,1		28	0,64	0,1	

Quando agrupámos os participantes em função dos tercios do estatuto socioeconómico (quadro 4) verificámos que os rapazes com valores mais elevados nesta variável obtinham melhor desempenho no teste vaivém, que avalia a resistência aeróbia, (ESE alto vs ESE médio,  $p \leq .006$ ; ESE alto vs ESE baixo,  $p \leq .023$ ). Relativamente à idade decimal verificámos que os alunos com ESE mais baixo eram mais velhos quer para a totalidade da amostra (ESE alto vs ESE baixo,  $p \leq .022$ ; ESE alto vs ESE médio,  $p \leq .034$ ), quer para o subgrupo

constituído pelos rapazes (ESE médio vs ESE baixo,  $p \leq 0.039$ ). Quando analisámos o desempenho académico verificámos que os alunos que pertenciam ao ESE mais alto obtinham resultados escolares mais elevados quer para a totalidade da amostra (ESE alto vs ESE médio,  $p \leq 0.043$ ; ESE alto vs ESE baixo,  $p \leq 0.001$ ; ESE médio vs ESE baixo,  $p \leq 0.003$ ) quer para o subgrupo constituído pelos rapazes (ESE alto vs ESE baixo,  $p \leq 0.022$ ; ESE médio vs ESE baixo,  $p \leq 0.050$ ), quer ainda para o subgrupo constituído pelas raparigas (ESE alto vs ESE baixo,  $p \leq 0.005$ ).

**Quadro 5** – Diferenças (ANOVA) entre os diferentes grupos considerados nas variáveis Vaivém, Idade Decimal, percentagem de massa gorda (%MG), Desempenho académico (DA), Estatuto socioeconómico (ESE), Idade óssea (Mat), Adesão à dieta Mediterrânica (Ad DM) e grau de significância, nos grupos estudados (totalidade da amostra, rapazes e raparigas) em função dos tercis da **Atividade Física** (PAL), (grupo 1 – PAL alto; grupo 2 PAL médio; grupo 3 PAL baixo).

	tercis	Total da amostra				Rapazes				Raparigas			
		N	Média	DP	Sig.	N	Média	DP	Sig.	N	Média	DP	Sig.
Vaivém	1	22	47,95	20,4		15	54,53	21,2		7	33,85	8,7	
	2	40	39,75	19,6	NS	22	47,27	22,1	NS	18	30,55	10,9	NS
	3	51	42,55	17,4		22	55,86	15,0		29	32,00	11,3	
Idade decimal	1	55	10,59	2,1	1-2 (.012)	31	10,88	2,2	1-3 (.001)	24	10,22	2,1	1-3 (.001)
	2	52	11,66	1,9	1-3 (.001)	26	12,05	1,9	2-3 (.001)	26	11,27	1,9	2-3 (.001)
	3	52	14,00	1,5	2-3 (.001)	22	14,52	1,1		30	13,62	1,7	
% MG	1	54	16,05	5,6	1-2 (.007)	30	14,08	5,1		24	18,52	5,3	
	2	52	20,12	7,5	1-3 (.031)	26	18,87	7,8	1-2 (.020)	26	21,38	7,1	1-3 (.030)
	3	52	19,45	7,3		22	14,72	6,3		30	22,91	6,0	
DA	1	33	0,75	0,1		22	0,76	0,1		11	0,74	0,1	
	2	42	0,71	0,1	1-3 (.017)	22	0,72	0,1	1-3 (.014)	20	0,70	0,1	NS
	3	51	0,68	0,1		22	0,67	0,1		29	0,69	0,1	
ESE	1	49	11,00	2,2		27	10,93	2,3		22	11,09	2,3	
	2	46	11,04	2,1	NS	25	11,48	2,2	NS	21	10,52	2,0	NS
	3	47	11,77	2,0		19	12,26	2,1		28	11,43	1,9	
Mat	1	46	-0,19	1,3		27	-0,53	1,3		19	0,29	1,5	
	2	47	0,03	1,3	NS	26	-0,29	1,3	1-3 (.011)	21	0,42	1,4	NS
	3	46	0,23	1,4		18	0,46	1,3		28	0,09	1,5	
Ad DM	1	52	6,83	1,9		30	6,70	2,3		22	7,00	1,9	
	2	51	7,00	2,1	NS	26	7,00	2,2	NS	25	7,00	2,1	NS
	3	51	7,45	2,0		21	6,71	2,2		30	7,97	2,0	

Quando agrupámos os participantes em função dos tercis do nível de AF realizada - PAL (quadro 5) verificámos que os participantes com níveis de AF

mais elevados tinham uma idade decimal mais baixa quer para a totalidade da amostra (nível de AF alto vs nível de AF médio,  $p \leq .012$ ; nível de AF alto vs nível de AF baixo,  $p \leq .001$ ; nível de AF médio vs nível de AF baixo,  $p \leq .001$ ) quer para os subgrupos constituídos pelos rapazes ou pelas raparigas (nível de AF alto vs nível de AF baixo,  $p \leq .001$ ; nível de AF médio vs nível de AF baixo,  $p \leq .001$ ). No que respeita à %MG, verificámos que os participantes que tinham um nível de AF mais elevado tinham uma %MG corporal mais baixa quer para a totalidade da amostra (nível de AF alto vs nível de AF médio,  $p \leq .007$ ; nível de AF alto vs nível de AF baixo,  $p \leq .001$ ) quer para os subgrupos constituídos pelos rapazes (nível de AF alto vs nível de AF médio,  $p \leq .020$ ) e pelas raparigas (nível de AF alto vs nível de AF baixo,  $p \leq .030$ ). Quanto ao desempenho académico verificámos que quer na totalidade dos participantes quer no subgrupo constituído pelos rapazes os participantes que tinham um nível de AF mais elevado tinham também resultados escolares mais elevados (totalidade da amostra: nível de AF alto vs nível de AF baixo,  $p \leq .017$ ; rapazes: nível de AF alto vs nível de AF baixo,  $p \leq .014$ ). Verificámos, ainda, que os rapazes que realizavam menos AF eram aqueles que tinham uma idade óssea mais avançada (nível de AF alto vs nível de AF baixo,  $p \leq .011$ ).

## **Conclusões**

No que respeita ao desempenho académico verificámos que os participantes que obtiveram melhores resultados escolares eram aqueles que pertenciam a níveis socioeconómicos mais elevados e os que eram mais novos. Verificámos também que para a totalidade da amostra e para os rapazes aqueles que tinham melhores resultados escolares eram os que tinham um nível maturacional mais elevado e ainda que as raparigas que tinham melhores resultados escolares eram aquelas que tinham uma menor percentagem de massa gorda corporal.

No que respeita ao estatuto socioeconómico, verificámos que os participantes que pertenciam a um ESE mais elevado tinham mais resistência aeróbia e melhores resultados escolares. Nos subgrupos constituídos pela totalidade da amostra e dos rapazes aqueles que pertenciam a um nível socioeconómico mais elevado eram mais novos. No subgrupo dos rapazes, aqueles que tinham um

nível socioeconómico mais elevado tinham uma pior adesão à dieta Mediterrânica.

No que respeita ao nível de atividade física, verificámos que os participantes que realizavam mais atividade física eram, em todos os subgrupos considerados, os mais novos e aqueles que tinham menor percentagem de massa gorda. Nos subgrupos da totalidade da amostra e dos rapazes aqueles que realizavam mais atividade física tinham melhores resultados no desempenho académico e no subgrupo dos rapazes, aqueles que eram mais ativos eram os menos maduros.

### Referências Bibliográficas

Anderson, A. & Good, D. (2017). Increased body weight affects academic performance in university students. *Preventive Medicine Reports*, 5, 220-223. Doi: [org/10.1016/j.pmedr.2016.12.020](https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2016.12.020).

Atare, U. & Nkangude, T. (2014). Body mass index and academic performance of undergraduate university students. *Asian Journal of Management Sciences & Education*, 3(1), 105 – 112. ISSN: 2186-845X.

Barrigas, C. & Fragoso, I. (2012). Maturidade, desempenho académico, capacidade de raciocínio e estatuto sócio-económico em crianças de Lisboa entre os 6 e os 13 anos de idade. *Revista Portuguesa de Educação*, 25(1), 193-215. Doi: [org/10.21814/rpe.3021](https://doi.org/10.21814/rpe.3021).

Barry, J. (2006). *The Effect of Socio-Economic Status on Academic Achievement*. Dissertação de Mestrado. Bachelor of Arts, Wichita State University. Acedido em: 2 de outubro de 2017, <https://soar.wichita.edu/bitstream/handle/10057/616/t06115.pdf?sequence=3>

Boreham, C. & Riddoch, C. (2001). The physical activity, fitness and health of children. *Journal of Sports Science*, 19(12), 915-929. Doi: 10.1080/026404101317108426.

Borg, G. (1998). *Borg's Perceived Exertion And Pain Scales*. Champaign: Human Kinetics. ISBN 0-88011-623-4.

Cardoso, H. F.V. (2006). A quantificação do estatuto socioeconómico em populações contemporâneas e históricas: dificuldades, algumas orientações e importância na investigação orientada para a saúde. *Antropologia Portuguesa* 22/23, 247-272. ISSN: 0870-0990.

Chomitz, V. R., Slining, M. M., Mc Gowan, R. J., Mitchel, S. E., Dawson, G. F. & Hacker, K. A. (1994). Is there a relationship between physical fitness and academic achievement? Positive results from public school children in the

northeastern United States. *Journal of School Health*, 79(1):30-7. Doi: 10.1111/j.1746-1561.2008.00371.x.

Coe, D., Peterson, T., Blair, C., Schutten, M. & Peddie, H. (2013). Physical Fitness, Academic Achievement, and Socioeconomic Status in School-Aged Youth. *Journal of School Health*. 83(7), 500 – 507. Doi: 10.1111/josh.12058.

Cole, T. J., Bellizzi, M. C., Flegal, K. M. & Dietz, W.H. (2000). Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *British Medical Journal*, 320(7244): 1240-1243. Doi: org/10.1136/bmj.320.7244.1240.

Costa, C., Rodrigues, L. & Carvalho, G. (2012). Relação entre a aptidão física e morfológica e o sucesso académico: um estudo longitudinal retrospectivo. In: B. O. Pereira, A. N, Silva & Carvalho, G. S. (Coord.). *Atividade Física, Saúde e lazer - O Valor Formativo do Jogo e da Brincadeira* (pp. 265-278). Braga: CIEC (Centro de Investigação em Estudos da Criança), Instituto de Educação, Universidade do Minho. ISBN : 978-972-8952-20-4.

De Meester, F., De Bourdeaudhuij, I., Deforche, B., Ottevaere, C. & Cardon, G. (2011). Measuring physical activity using accelerometry in 13-15-year-old adolescents: the importance of including non-wear activities. *Public Health and Nutrition*, 14(12). 2124-33. Doi: 10.1017/S1368980011001868.

Desai, I., Kurpad, A., Chomitz V. & Thomas, T. (2014). Aerobic Fitness, Micronutrient Status, and Academic Achievement in Indian School-Aged Children. *PLoS ONE*, 10(3), 1-13. Doi: 10.1371/journal.pone.0122487.

Donnelly, J., Hillman, C., Castelli, D., Etnier, J., Lee, S., Tomporowski, P., Lambourne, K. & Szabo-Reed, A. (2016). Physical activity, fitness, cognitive function, and academic achievement in children: a systematic review. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 48(6), 1197-1222. Doi: 10.1249/MSS.0000000000000901.

Dubuc, M. M., Aubertin-Leheudre, M. & Karelis, A. D. (2017). Relationship between Academic Performance with Physical, Psychosocial, Lifestyle, and Sociodemographic Factors in Female Undergraduate Students. *International Journal of Preventive Medicine*, 8,(22). Doi: 10.4103/ijpvm.IJPVM\_177\_16.

Esteban-Cornejo, I., Izquierdo-Gomez, R., Gómez-Martínez, S., Padilla-Moledo, C., Castro-Piñero, J., Ascensión, M. & Veiga, O. (2016). Adherence to the Mediterranean diet and academic performance in youth: the UP&DOWN study. *European Journal of Nutrition* 55, 1133-1140. Doi: org/10.1007/s00394-015-0927-9.

Fernandes, J. (2015). *Relação entre Aptidão Cardiorrespiratória e Risco Cardiovascular em Estudantes Jovens Adultos*. Dissertação de Mestrado.

Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra.

- DGE/MEC. (2016). *Fitescola*. Acedido em 23 de novembro de 2017 em: <http://fitescola.dge.mec.pt/home.aspx>.
- Graffar, M. (1958). Une méthode de classification d'achantillon de population. *Courrier*, 6, 455-478.
- Haapala, E., Väistö, J., Lintu, N., Westgate, K., Ekelund, U., Poikkeus, A., Brage, S. & Lakka, T. (2016). Physical Activity and sedentary time in relation to academic achievement in children. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 20(6), 583-589. Doi: [org/10.1016/j.jsams.2016.11.003](https://doi.org/10.1016/j.jsams.2016.11.003).
- Heshmat, R., Larijani, F., Pourabbasi, A. & Pourabbasi, A. (2014). Do overweight students have lower academic performance than their classmates? A pilot cross sectional study in a middle school in Tehran. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*. 13(1), 87. Doi: [10.1186/s40200-014-0087-0](https://doi.org/10.1186/s40200-014-0087-0).
- Hillman, C., Pontifex, M., Castelli, D., Khan, N., Raine, L., Scudder, M., Drollete, E., Moore, R., Wu, C. & Kamijo, K. (2014). Effects of the FITKids Randomized Controlled Trial on Executive Control and Brain Function. *Pediatrics* 134, (4), 1063 – 1071. Doi: [10.1542/peds.2013-3219](https://doi.org/10.1542/peds.2013-3219).
- Hooker, S., Sui, X., Colabianchi, N., Vena, J., Laditka, J., LaMonte, M. J. & Blair, S. N. (2008, outubro). Cardiorespiratory Fitness as a Predictor of Fatal and Nonfatal Stroke in Asymptomatic Women and Men. *Stroke*, 39, 2950-2957. Doi: [10.1161/STROKEAHA.107.495275](https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.107.495275).
- Lhoman, T. G. (1986). Applicability of body composition techniques and constants for children and youth. *Exercise and Sport Science Review*, 14, 325-357.
- Lopes C, Fernandes PV, Cabral S, Barros H. (1994). Questionários de frequência alimentar: efeitos da extensão da lista de alimentos na classificação dos inquiridos. *Arquivos de Medicina*;8:291-4. ISSN: 2183-2447.
- Oketayo, O., Ojo, J., Inyang, E., Adenodi, R., Akinluyi, O. & Akinnubi, R. (2010). The effect of body weight, percentage body fat and body mass index on adolescent academic performance. *Nature and Science*, 8(6), 36-42. ISSN: 1545-0740.
- Ainsworth, B. E. & Olds, T. S. (2008). Development of a compendium of energy expenditures for youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(45). Doi: [10.1186/1479-5868-5-45](https://doi.org/10.1186/1479-5868-5-45).
- Schmidt, M., Egger, F., Benzing, V., Jäger, K., Conzelmann, A., & Roebbers, C. M. (2017). Disentangling the relationship between children's motorability, executive function and academic achievement. *PLoS ONE* 12(8), 1-19. Doi: [org/10.1371/journal.pone.0182845](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0182845).

- Scholder, S., Smith, G., Lawlor, D., Propper, C. & Windmeijer, F. (2012). The effect of fat mass on educational attainment: Examining the sensitivity to different identification strategies. *Economics & Human Biology*, 10(4), 405-418. Doi: [org/10.1016/j.ehb.2012.04.015](https://doi.org/10.1016/j.ehb.2012.04.015).
- Serra-Majem, L., Ribas, L., Ngo, J., Ortega, R., García, A., Pérez-Rodrigo, C. & Aranceta, J. (2004). Food, youth and the Mediterranean diet in Spain. Development of KIDMED, Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents. *Public Health Nutrition*, 7(7), 931–935. Doi: [10.1079/PHN2004556](https://doi.org/10.1079/PHN2004556).
- Slaughter, M. H., Lohman, T.G., Boileau, R. A., Horswill, C. A., Stillman, R. J., Van Loan, M. D. & Bembien, D. A. (1988). Skinfold equations for estimation of body fatness in children and youth. *Human Biology*, 60(5), 709-23.
- Tanner, J., Healy, M. J. R., Goldstein, H. & Cameron, N. (2001). *Assessment of Skeletal Maturity and Prediction of Adult Height - (TW3) Method*. London: Saunders. ISBN: 10 0702025119.
- Vassiloudis, I., Yiannakouris, N., Panagiotakos, D., Konstantinos, A. & Costarelli, V. (2014). Academic Performance in Relation to Adherence to the Mediterranean Diet and Energy Balance Behaviors in Greek Primary Schoolchildren. *Journal of Nutrition and Education Behavior*. 46(3): 164-170. Doi: [10.1016/j.jneb.2013.11.001](https://doi.org/10.1016/j.jneb.2013.11.001).
- WHO (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. Acedido em 25 novembro 2017 em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44399/9789241599979\\_eng.pdf;jsessionid=68C139F101F77FD007DB575D4E228EA2?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44399/9789241599979_eng.pdf;jsessionid=68C139F101F77FD007DB575D4E228EA2?sequence=1). ISBN 978 92 4 159 997 9.
- WHO (2012). *Portugal: WHO Statistical Profile*. Acedido em 25 de novembro de 2017 em: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0003/243318/Portugal-WHO-Country-Profile.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/243318/Portugal-WHO-Country-Profile.pdf)
- York, T., Gibson, C., & Rankin, S. (2015). Defining and Measuring Academic Success. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 20(5). Acedido em 9 de novembro de 2017, em: <https://pareonline.net/getvn.asp?v=20%26n=5>. ISSN 1531-7714.

## **1.4. Importância atribuída no fitness: percepção dos praticantes de acordo com o género.**

Francisco Campos<sup>1</sup>, António Damásio<sup>1</sup>, Fernando Martins, Vera Simões, Susana Franco.

<sup>1</sup>Instituto Politécnico de Coimbra, ESEC, ASSERT; IIA, ROBOCORP.

### **Introdução**

Quando são abordados os motivos para a prática desportiva, melhoria da saúde (54%) ou condição física (47%), relaxamento (38%), divertimento (30%) ou melhoria do desempenho físico e motor (28%) surgem como os principais (Comissão Europeia, 2018). Num estudo, específico no contexto do *fitness*, Damásio, Campos e Gomes (2016) apresentam como mais importantes os motivos associados à melhoria da saúde, os relacionados com a componente mental e os associados à melhoria da condição física, os quais de certa forma estão intrinsecamente relacionados com os principais motivos listados pela Comissão Europeia (2014; 2018).

Em relação às características (qualidades) do serviço, específicas na área do *fitness*, a localização do ginásio (perto da residência ou trabalho), os preços e horários disponíveis são as principais características consideradas aquando da escolha do ginásio para a prática (Cracknell, 2015). Num trabalho mais recente, o preço e o horário flexível foram igualmente indicados, tal como a limpeza e higiene do espaço e o acompanhamento técnico (Damásio et al., 2016). Este último indicador (acompanhamento técnico) reforça a importância de, tal como os motivos de prática e características do serviço, tentar perceber a importância atribuída aos indicadores de qualidade do instrutor, propostos por Campos (2015).

Neste trabalho (Campos, 2015), e especificamente ao nível das atividades de grupo, é listado um conjunto de indicadores de qualidade aos quais o instrutor deve estar atento e consciente da sua importância para o desempenho técnico da sua atividade profissional. Por dimensão, a motivação (qualidade pedagógica) - 85%, simpatia (qualidade relacional) - 77%, imagem (qualidade profissional) - 64% e planeamento (qualidade técnica) - 61% são os indicadores mais referenciados (Campos, 2015). Independente das características serem



específicas do técnico de atividades de grupo, empiricamente é possível depreender a sua importância, igualmente para o caso do técnico de atividades de cariz individual (e.g., musculação, treino funcional) ou desempenhando outro tipo de função dentro de um ginásio (e.g., *personal training*).

Pelo referido, é objetivo do presente estudo:

- 1) em contexto de ginásio, estimar a importância atribuída pelos praticantes aos motivos de prática, qualidade dos serviços e qualidade dos instrutores;
- 2) em contexto de ginásio, comparar, de acordo com o género, a importância atribuída pelos praticantes aos motivos de prática, qualidade dos serviços e qualidade dos instrutores.

O sucesso de uma organização depende do grau de satisfação do consumidor, relacionada com a prestação de um serviço de qualidade, adequado às necessidades, expectativas ou preferências dos mesmos (Sá & Sá, 2002), pelo que é extremamente importante avaliar de forma periódica a sua perceção com o objetivo de melhorar a qualidade do serviço prestado.

## **Metodologia**

Participaram neste trabalho 360 praticantes de atividades de *fitness*, 225 (62,5%) do género feminino e 135 (37,5%) do género masculino, com idades compreendidas entre 18 e 71 anos [Média  $\pm$  Desvio-padrão (M $\pm$ DP) = 33,50 $\pm$ 11,26], dos distritos de Coimbra ( $n=55$ ; 15,9%), Leiria ( $n=44$ ; 12,7%), Lisboa ( $n=45$ ; 13,0%), Santarém ( $n=107$ ; 30,8%) e Setúbal ( $n=96$ ; 27,7%).

Considerando os objetivos definidos, foi aplicado o questionário “Importância Atribuída no *Fitness* (IAF) - Motivos de Prática (MP), Qualidade dos Serviços (QS) e Qualidade dos Instrutores (QI)” (Damásio et al., 2016), cujos itens são respondidos através de uma escala de *likert* de 7 pontos, de 1 (nada importante) a 7 (totalmente importante). As recolhas foram efetuadas no final de uma sessão de treino, no local de prática, por um grupo de avaliadores devidamente treinados para tal, segundo o recomendado na literatura de referência (Hill & Hill, 2002).

Para o objetivo 1) são apresentados os itens com os valores mais e menos relevantes, com base nos valores de M $\pm$ DP. Em relação ao objetivo 2), são apresentados/discutidos os dados em cada dimensão em análise (MP, QS, QI), através da interpretação dos resultados obtidos através da aplicação do teste *t*, para uma significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Para ambos os casos utilizou-se o

software de análise e interpretação estatística, *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* (versão 23).

## Resultados

Para o objetivo 1), “caracterizar a importância atribuída pelos praticantes aos motivos de prática, qualidade dos serviços e qualidade dos instrutores”, apresentamos e discutimos os resultados separadamente para cada uma das dimensões (MP, QS e QI). Relativamente à importância atribuída aos motivos de prática (tabela 1), destaque para os seguintes itens: “melhorar a minha saúde em termos gerais” ( $6,54 \pm 0,83$ ), “melhorar a minha condição física” ( $6,51 \pm 0,75$ ) e “relaxar em termos mentais” ( $6,03 \pm 1,23$ ). Apesar de não podermos entender os seguintes valores como sendo negativos, os valores menos elevados (que os praticantes dão menos importância) são: “para conhecer/conviver com outras pessoas” ( $4,76 \pm 1,70$ ) e “para participar em atividades lúdicas/recreativas” ( $4,86 \pm 1,66$ ).

**Tabela 1.** Importância atribuída aos motivos de prática (MP)

	M	DP
Para melhorar a minha saúde em termos gerais.	6,54	0,83
Para melhorar a minha condição física.	6,51	0,75
Para relaxar em termos mentais.	6,03	1,23
...	...	...
Para participar em atividades lúdicas/recreativas.	4,86	1,66
Para conhecer/conviver com outras pessoas.	4,76	1,70

Em relação à qualidade dos serviços (tabela 2) destaque para a “higiene e limpeza do espaço” ( $6,64 \pm 0,76$ ), “bom acompanhamento técnico” ( $6,51 \pm 0,93$ ) e “horário diversificado e alargado” ( $6,45 \pm 0,95$ ). Os itens que apresentam valores menos positivos são: “serviços de estética (cabeleireiro, manicure...)” ( $2,94 \pm 1,97$ ), “bar/refeitório” ( $3,62 \pm 1,89$ ) e “serviços de relaxamento (spa, sauna, hidromassagem...)” ( $4,18 \pm 1,93$ ).

**Tabela 2.** Importância atribuída à qualidade dos serviços (QS)

	M	DP
Higiene e limpeza do espaço.	6,64	0,76
Bom acompanhamento técnico.	6,51	0,93
Horário diversificado e alargado.	6,45	0,95
...	...	...
Serviços de relaxamento (spa, sauna, hidromassagem...).	4,18	1,93
Bar/refeitório.	3,62	1,89
Serviços de estética (cabeleireiro, manicure...).	2,94	1,97

No que concerne à qualidade dos instrutores (tabela 3) é possível destacar como itens mais importantes, na opinião dos praticantes: “ética” (6,66±0,64), “dedicação” (6,64±0,68), “motivação” (6,63±0,67), “boa disposição” (6,62±0,69) e “instrução” (6,60±0,71). Os valores mais baixos (menor importância) foram obtidos no “domínio musical” (5,49±1,60), “imagem” (5,82±1,20), “experiência” (5,85 ±1,36) e “condição física” (5,90 ±1,15), não obstante de estes serem também relativamente elevados.

**Tabela 3.** Importância atribuída à qualidade dos instrutores (QI)

	M	DP
Ética	6,66	0,64
Dedicação	6,64	0,68
Motivação	6,63	0,67
Boa disposição	6,62	0,69
Instrução	6,60	0,71
...	...	...
Condição física	5,90	1,15
Experiência	5,85	1,36
Imagem	5,82	1,20
Domínio musical	5,49	1,60

Para o objetivo 2), “comparar a importância atribuída pelos praticantes aos motivos de prática, qualidades do serviço e qualidades do instrutor de acordo com o género”, é possível verificar na tabela 4 quais os itens onde ocorrem diferenças estatisticamente significativas, através da comparação entre o género masculino e o feminino. De realçar que apenas são apresentados os itens onde o valor de  $p$  é significativo ( $p < 0,05$ ).

**Tabela 4.** Importância atribuída no fitness de acordo com gênero

		Levene	Teste <i>t</i>	
		<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Mean Difference (MD)</i> [masculino - feminino]
MP	Para realizar as tarefas do dia-a-dia com mais facilidade.	2,937	0,044*	- 0,349
	Para melhorar a minha saúde em termos gerais.	11,230	0,029*	- 0,212
	Para me abstrair e fugir às rotinas do dia-a-dia.	17,780	0,001*	- 0,793
	Para me divertir.	2,498	0,001*	- 0,572
	Para relaxar em termos mentais.	28,900	0,001*	- 0,756
	Para melhorar a minha autoestima.	21,452	0,001*	- 0,713
	Para melhorar o meu estado de humor.	14,794	0,001*	- 0,693
	Para desenvolver novas habilidades motoras.	10,827	0,001*	- 0,675
QS	Balneários com boa qualidade.	4,167	0,015*	- 0,337
	Variabilidade de atividades de grupo.	30,751	0,001*	- 0,724
	Dimensão da sala de atividades de grupo.	21,460	0,001*	- 0,648
	Preço acessível.	1,733	0,001*	- 0,333
	Bom acompanhamento técnico.	8,889	0,012*	- 0,271
	Serviço de Personal Training.	3,362	0,049*	- 0,353
	Proximidade em relação ao local de residência.	2,877	0,031*	- 0,307
QI	Dedicação.	29,389	0,002*	- 0,251
	Ética.	20,641	0,003*	- 0,214
	Imagem.	21,752	0,001*	- 0,593
	Pontualidade.	10,181	0,038*	- 0,177
	Boa disposição.	31,711	0,001*	- 0,283
	Comunicação.	22,796	0,003*	- 0,240
	Cordialidade.	27,606	0,001*	- 0,403
	Disponibilidade.	6,176	0,024*	- 0,183
	Empatia.	13,989	0,001*	- 0,401
	Honestidade.	7,518	0,057*	- 0,161
	Simpatia.	20,094	0,001*	- 0,262
	Condição física.	12,110	0,031*	- 0,288
	Domínio musical.	17,699	0,001*	- 0,809
	Dinamismo.	10,724	0,001*	- 0,423
	Instrução.	9,593	0,009*	- 0,209
Motivação	9,955	0,023*	- 0,171	

\* significante para  $p < 0,050$

De uma forma geral, é possível verificar que, entre os praticantes do género feminino e os praticantes do género masculino existem diferenças em relação à importância atribuída no *fitness* em: 8 dos 15 itens associados aos motivos de prática (MP), 7 dos 20 itens associados à qualidade dos serviços (QS) e 16 dos 25 itens associados à qualidade dos instrutores (QI). Para uma análise mais específica e aprofundada recomendamos a consulta da tabela 4. Pela diferença dos valores de média [*Mean Difference (MD)*], por grupo (masculino e feminino), é possível perceber que em todos os itens listados a importância atribuída pelo género feminino é superior quando comparada com o masculino. Se à importância atribuída associarmos a exigência do praticante para com o serviço prestado, é possível concluir que as mulheres são muito mais comprometidas, focadas (MP) e exigentes (QS e QI) do que os homens.

## **Conclusão**

Percebendo quais os motivos que levam os praticantes a realizar atividade desportiva regular no âmbito do *fitness* ou a escolherem determinado ginásio ou *health club*, fará com que quem dirige, coordena e/ou supervisiona estas organizações possa refletir, programar, delinear e/ou apresentar um serviço que efetivamente se coadune com as expectativas e/ou preferências dos consumidores (praticantes). Fará igualmente com que em termos técnicos, uma das características mais valorizadas [“acompanhamento técnico” (tabela 2)], o instrutor de *fitness* se possa adequar e ajustar aos clientes, pois desta forma saberá o que realmente é importante para eles, na relação que se estabelece entre ambos (instrutor e praticantes), potenciando os indicadores de qualidade mais valorizados.

O mercado do *fitness* e atividades de ginásio encontra-se cada vez mais competitivo pelo que o fornecimento de um serviço diferenciador, com qualidade, pode fazer a diferença aquando da escolha de um ginásio ou *health club* em detrimento de outro. É nos pormenores que muitas vezes se faz a diferença pelo que, tendo tal conhecimento, recomendamos que as organizações que operam na área se adequem aos praticantes (tendo como exemplo a especificidade inerente ao género feminino, demonstrada neste trabalho), atendendo à sua peculiaridade, potenciando a sua fidelização para com a organização prestadora do serviço.

## Bibliografia

- Batista, P., Graça, A. & Matos, Z. (2008). Características associadas à competência: estudo comparativo de profissionais do desporto que exercem a sua atividade profissional em diferentes contextos prática desportiva. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 8(3), 377-395.
- Campos, F. (2015). *A qualidade do instrutor de atividades de grupo de fitness*. Tese de doutoramento não publicada, UTAD - Vila Real.
- Cloes, M., Laraki, N., Zatta, S., & Piéron, M. (2001). *Identification des critères associés à la qualité des instructeurs d'aérobic. Comparaison des avis des clients et des intervenants*. Presented at the colloque "L'intervention dans le domaine des activités physiques et sportives", Grenoble - Switzerland.
- Comissão Europeia (2014). *Special Eurobarometer. Sport and physical activity*. Bruxelas: Comissão Europeia.
- Comissão Europeia (2018). *Special Eurobarometer. Sport and physical activity*. Bruxelas: Comissão Europeia.
- Cracknell, K. (2015). *Health club management handbook. The essential resource for health and fitness professionals*. Hertfordshire: Leisure Media.
- Damásio, A., Campos, F., & Gomes, R. (2016). Importance given to the reasons for sport participation and to the characteristics of a fitness service. *ARENA - Journal of Physical Activities*, 5, 46-56.
- Hill, M., & Hill, A. (2002). *Investigação por questionário (2ªed.)*. Lisboa: Sílabo.
- Sá, C., & Sá, D. (2002). *Marketing para o desporto, um jogo empresarial*. Porto: IPAM.

## **1.5. Alimentação, estilos de vida, prática desportiva, composição corporal e competência motora em crianças do ensino Pré-escolar e 1.º CEB (FORMIGA - Montemor-o-Velho).**

Francisco Campos, Ricardo Melo, Fernando Martins, António Damásio, Rui Mendes, Ricardo Gomes.

Instituto Politécnico de Coimbra, ESEC, ASSERT; IIA, ROBOCORP.

### **Enquadramento**

O FORMIGA é um programa promovido pelo Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Velho (Coimbra-Portugal), em parceria com a autarquia local e a Unidade de Cuidados na Comunidade do Centro de Saúde de Montemor-o-Velho (UCC-CSMV). No ano letivo 2017-2018 teve a Unidade de Investigação Aplicada em Ciências do Desporto (UNICID) - Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Coimbra (ESEC-IPC) como colaboradora.

Genericamente o FORMIGA é um programa de monitorização e avaliação de algumas variáveis relacionadas com a saúde, bem-estar e qualidade de vida da população infantil: 1) hábitos de alimentação; 2) estilos de vida; 3) hábitos de prática desportiva; 4) composição corporal/morfológica e 5) competência motora. Os dados foram recolhidos em 2017 em todo o concelho de Montemor-o-Velho (distrito de Coimbra, região Centro Litoral e sub-região do Baixo Mondego), com cerca de 228 km<sup>2</sup> de área geográfica e 26.000 habitantes distribuídos por 11 freguesias.

Após contacto prévio por parte do Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Velho, no ano letivo 2016-2017, e reuniões de trabalho com a UCC-CSMV, foi nos proposto a monitorização e avaliação dos parâmetros acima descritos, para toda a população infantil do Ensino Pré-escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.º CEB), dos 3 aos 9 anos de idade, a frequentar o Ensino Público do concelho de Montemor-o-Velho. Esta avaliação diagnóstica teve como objetivo: 1) classificar o nível das crianças, em relação às variáveis recolhidas (eg., tipo de alimentação, estilos de vida ou hábitos de prática desportiva), permitindo retratar a realidade concelhia, e comparar os dados com índices de âmbito nacional ou internacional, e 2) definir estratégias, em sinergia com as entidades parceiras, com base nos

parâmetros de avaliação em déficit, para os corrigir, aproximando-se das normas de referência, e conseqüentemente melhorar o bem-estar e a qualidade de vida das crianças e do seu respectivo agregado familiar.

Para o efeito, foi elaborado o seguinte plano de trabalho:

1. Para a recolha dos dados referentes aos hábitos de alimentação, estilos de vida ou hábitos de prática desportiva, entre outras variáveis, foi construído e validado um questionário (Martins, Campos, Melo, Leandro, Gomes, Mendes & Damásio, 2018). Para a validação, foram cumpridas as fases e subfases propostas e descritas em Hill e Hill (2002). Além destas, foram consideradas as recomendações de outros autores de referência (Almeida & Freire, 2003; DeVellis, 2003, Gillham, 2007; Maroco, 2007; Moreira, 2009).
2. Após a aplicação do questionário aos pais/encarregados de educação, no início do ano letivo, foi avaliada a composição corporal e morfológica, bem como a competência motora, com base nos protocolos propostos por Luz, Rodrigues, Almeida e Cordovil (2016) e Luz, Cordovil, Almeida e Rodrigues (2017), descritos em Martins et al. (2018).

### **Hábitos de alimentação, estilos de vida e prática desportiva**

Foram aplicados e tratados estatisticamente 552 inquéritos, 265 (48,0%) preenchidos pelos pais/encarregados de educação de crianças do sexo feminino e 287 (52,0%) do masculino. O *n*, atendendo ao universo de recolha (*N*=892), corresponde a cerca de 61,9%. Pela análise da tabela 1 é possível perceber a proveniência dos dados, por sistema de ensino e ano de escolaridade (no caso do 1.º CEB).

**Tabela 1.** Sistema de ensino e ano de escolaridade (1.º CEB)

	<i>n</i> (538)	% (100)
Educação Pré-Escolar	112	20,8
1.º CEB	426	79,2
1.º ano	112	20,8
2.º ano	100	18,6
3.º ano	113	21,0
4.º ano	101	18,8



Segundo as Porções Diárias Recomendadas (PDR) pela Direção-Geral da Saúde (DGS), questionou-se os pais/encarregados de educação se o consumo dos seus educandos estava abaixo, dentro ou acima das PDR. Considerou-se também a hipótese de resposta “não consome”, para o caso das crianças que, pura e simplesmente, não consomem alguns tipos de alimento (eg., fruta). Para todos [Leite (L); Carne, Pescado e Ovos (CPO); Leguminosas e Derivados (LD); Cereais, Derivados e Tubérculos (CDT); Água (A); Hortaliças (H); Frutas (F); e Gorduras e Óleos (GO)] as respostas variavam entre o 1 (não consome) e o 4 (acima da PDR). Os valores da moda (Mo) permitem verificar, igualmente para todos os tipos de alimentos, que a tendência de resposta é 3, o que na escala definida corresponde a um consumo dentro das PDR pela DGS (tabela 2).

Pela média de resposta é possível verificar que, em todos os casos, os resultados são inferiores a 3 (dentro das PDR), o que remete para uma elevada quantidade de respostas abaixo das PDR. Valores de média mais baixos estão associados às Gorduras e Óleos (M=2,49), Hortaliças (M=2,51) e Leguminosas e Derivados (M=2,57) (tabela 2).

**Tabela 2.** Hábitos de alimentação, considerando as PDR pela DGS

	L	CPO	LD	CDT	A	H	F	GO
Média (M)	2,93	2,97	2,57	2,76	2,63	2,51	2,86	2,49
Moda (Mo)	3	3	3	3	3	3	3	3

Quanto aos estilos de vida, especificamente à forma de deslocação CASA - ESCOLA - CASA, a distância média entre a casa da criança e a escola que frequenta é de aproximadamente 4 quilómetros (M=3,85), sendo que o tempo de viagem é de pouco mais de 13 minutos (M=13,32). Das 543 respostas válidas, 426 indicaram que a principal forma de transporte é a viatura própria (automóvel) (78,5%), 63 o autocarro (11,6%) e 47 deslocavam-se “a pé” (8,7%). Em termos de segurança rodoviária, 65,6% (n=326) considera e classifica o trajeto realizado como “seguro”, 16,5% (n=82) como “muito seguro”, 5,6% como “inseguro” (n=28) e apenas 2,2% como “muito inseguro” (n=11).

Nos hábitos de sono, é possível verificar que durante a semana (segunda a sexta-feira) as crianças deitam-se por volta das 21.30h (M=21,65; Mo=21,50) e

levantam-se aproximadamente às 7.45h (M=7,80; Mo=8,00). Importa referir que 42,8% (n=215) deitam-se pelas 22.00h ou ainda mais tarde. Em média, é possível perceber que as crianças dormem cerca de 10 horas por dia (M=10,02). Ao fim-de-semana (sábados e domingos), a hora de deitar (M=22,31; Mo=22,00), a hora de levantar (M=9,18; Mo=9,00) e o total de horas de sono (M=10,74) é ligeiramente superior.

Em relação às práticas de lazer e uso dos tempos livres, perante respostas de 1 (“nunca”) a 9 (“diariamente, mais de 3 horas”), foram obtidos os seguintes resultados (tabela 3).

**Tabela 3.** Práticas de lazer e uso dos tempos livres

	M	DP	Mo
Ver televisão, jogar no computador, telemóvel, consola e/ou tablet.	5,47	1,58	6
Ler, ouvir música, pintar e/ou desenhar.	5,00	1,51	4
Não fazer nada, descansar e/ou dormir a sesta.	2,47	1,78	1
Brincar num parque infantil ao ar livre.	3,51	1,42	3
Participar em atividades culturais (tocar ou cantar num grupo musical, fazer teatro, fotografia, pintura...).	2,07	1,41	1
Passear com a família e/ou amigos.	3,30	1,05	3
Ir ver espetáculos (desportivos e/ou outros) e/ou eventos culturais (teatros, museus, exposições...).	2,57	0,84	3
Ir ao centro comercial (passear, ir às compras, ir ao cinema...).	2,94	0,67	3
Ir ao café e/ou a associações recreativas/coletividades locais.	2,77	1,10	3
Fazer desporto.	3,88	1,55	4

Importa destacar “ver televisão, jogar computador, telemóvel, consola e tablet”, como a atividade na qual a criança passa mais tempo (6 corresponde, qualitativamente, a “diariamente, até uma hora”), e “ler, ouvir música, pintar e desenhar” (5 corresponde a “4 a 6 vezes por semana”). Pela negativa, destaque para o “participar em atividades culturais (tocar ou cantar num grupo musical, fazer teatro, fotografia e pintura...)” (1 corresponde a “nunca” e 2 a “apenas nas férias”).

Ainda em relação aos dados obtidos via aplicação do questionário, e no que concerne aos hábitos de prática desportiva, 318 (64,6%) pais/encarregados de educação indicaram que os filhos/educandos praticam atividade desportiva

regular. Os restantes 35,4% ( $n=174$ ) não praticam qualquer tipo de atividade. Como primeira opção temos a natação ( $n=143$ ; 42,7%), o futebol ( $n=88$ ; 26,3%) e outras modalidades/atividades com menor expressão: ginástica ( $n=26$ , 7,8%), dança ( $n=20$ , 6,0%), ballet ( $n=15$ , 4,5%) e artes marciais ( $n=15$ , 4,5%). Quanto ao âmbito de prática, 33 (13,0%) praticam na própria escola, 48 (18,9%) de forma informal (com pais, familiares ou amigos) e 173 (68,1%) em clubes e associações desportivas. Em média, as crianças de Montemor-o-Velho praticam cerca de 2 vezes ( $M=1,83$ ) e 2 horas (120 minutos) por semana ( $M=125,04$ ).

### Composição corporal e competência motora

Em termos de composição corporal/morfológica e de competência motora, avaliaram-se 824 crianças, 396 (48,1%) do sexo feminino e 428 (51,9%) do sexo masculino. O  $n$  corresponde a cerca de 92,4% do universo ( $N=892$ ). Inicialmente serão explorados os dados de composição corporal, através do valor do  ndice de Massa Corporal (IMC) - obtido através da relação (divisão) entre o peso e o quadrado da estatura - recomendado na literatura (Venâncio, Aguilar, & Pinto, 2012) e pela DGS (Circular Normativa N  05/DSMIA, de 2006). São apresentados os dados como um todo (tabela 4) e estratificados por freguesia.

**Tabela 4.** Composição corporal (IMC)

	$n$ (812)	% (100)	
�ndice de Magreza	14	1,7	-
Peso Normal	513	63,2	-
Excesso de Peso	152	18,7	35,1
Obesidade	133	16,4	

Verifica-se que 35,1% das crianças de Montemor-o-Velho tem excesso de peso (18,7%) e/ou obesidade (16,4%), e que apenas 1,7% apresenta  ndice de magreza. Ao comparar os dados com os resultados de Venâncio et al. (2012),   possível confirmar que os valores obtidos no concelho de Montemor-o-Velho são francamente mais elevados que os 28,4% verificados naquele estudo, também em contexto nacional, embora o foco em Venâncio et al. (2012) ter sido apenas o 1.  CEB. De forma complementar e entre outros dados, verificámos a possível

assimetria geográfica, em cada freguesia do concelho, relativamente aos índices de excesso de peso e/ou obesidade, via IMC (tabela 5).

**Tabela 5.** IMC por freguesia da escola que frequenta

		<i>n</i>	%	
UF de Montemor-o-Velho e Gatões	Excesso de Peso	31	14,4	26,5
	Obesidade	26	12,1	
Arazede	Excesso de Peso	36	26,3	48,2
	Obesidade	30	21,9	
Carapinheira	Excesso de Peso	11	16,7	40,9
	Obesidade	16	24,2	
Meãs do Campo	Excesso de Peso	15	16,3	38,0
	Obesidade	20	21,7	
Pereira	Excesso de Peso	33	18,8	34,1
	Obesidade	27	15,3	
Seixo de Gatões	Excesso de Peso	8	19,5	24,4
	Obesidade	2	4,9	
Tentúgal	Excesso de Peso	5	13,5	24,3
	Obesidade	4	10,8	
Liceia	Excesso de Peso	12	32,4	54,0
	Obesidade	8	21,6	

Considerando o valor de 35,1%, é possível verificar que excesso de peso e obesidade se manifestam maioritariamente nas freguesias de Liceia (54,0%), Arazede (48,2%), Carapinheira (40,9%) e Meãs do Campo (38,0%). Por outro lado, as freguesias onde a prevalência é menor são Tentúgal (24,3%), Seixo de Gatões (24,4%), UF de MV e Gatões (26,5%) e Pereira (34,1%).

A competência motora foi avaliada considerando o *Competence Motor Assesment* de Luz et al. (2016) e Luz et al. (2017). Divide-se 3 dimensões com 2 testes para cada: *shifting plataforms* e *lateral jumps* (dimensão estabilidade), *shuttle run* e *standing long jump* (dimensão locomoção), *throwing velocity* e *kicking velocity* (dimensão manipulação). Para além destes testes, foi aplicado um teste de força de prensão manual (*hand grip*), seguindo o protocolo descrito em Martins et al. (2018).

Além da caracterização da população-alvo, para efeitos de comparação futura a realizar nos próximos anos letivos, estes dados permitiram-nos realizar alguns trabalhos de investigação, entretanto já apresentados (Campos, Santos, Temudo, Semedo, Costa, Melo & Martins, 2018; Melo, Inácio, Pereira, Santos, Sousa, Campos & Martins, 2018). De forma resumida, os resultados evidenciam que existe relação significativa, linear negativa [teste de correlação *Spearman*: mãe ( $r=-0,13$ ;  $p=0,01$ ); pai ( $r=-0,15$ ;  $p=0,01$ )] entre as habilitações literárias dos pais/encarregados de educação e a composição corporal dos filhos/educandos, isto é, quanto maior a habilitação literária dos pais/encarregados de educação (eg., doutoramento) menor é o índice de excesso de peso e obesidade dos seus filhos/educandos (Melo et al., 2018). Outros dados interessantes resultaram da análise da relação entre composição corporal e competência motora (teste de correlação *Spearman*). Foi possível verificar que existe uma relação significativa entre excesso de peso/obesidade e: *shuttle run* (locomoção) ( $p=0,01$ ;  $r=0,13$ ) e *hand grip* (força de preensão manual) ( $p=0,01$ ;  $r=0,12$ ) - correlação linear positiva; e *lateral jumps* (estabilidade) ( $p=0,01$ ;  $r=-0,17$ ), *throwing velocity* (manipulação) ( $p=0,07$ ;  $r=-0,07$ ) e *standing long jump* (locomoção) ( $p=0,01$ ;  $r=-0,24$ ) - correlação linear negativa (Campos et al., 2018).

### **Conclusão**

Os dados empíricos e a subsequente caracterização da população infantil do concelho de Montemor-o-Velho permitem, em sinergia com as instituições parceiras (Agrupamento de Escolas, autarquia, UCC-CSMV) definir um conjunto de estratégias para os próximos anos letivos no sentido de melhorar a saúde, qualidade de vida e bem-estar da criança e seu agregado familiar, nas principais variáveis em estudo (alimentação, estilos de vida e prática desportiva).

### **Agradecimento**

Estudo financiado pelo QREN, Mais Centro - Programa Operacional Regional do Centro, FEDER (CENTRO-07-CT62-FEDER-005012; ID: 64765).

### **Bibliografia**

Almeida, L., & Freire, T. (2003). *Metodologia da investigação em psicologia e educação*. Braga: Psiquilíbrios.

- Campos, F., Santos, R., Temudo, M., Semedo, K., Costa, D., Melo, R., & Martins F. (2018). Childhood body fat and motor competence in elementary school (5-9 years old). *BMC Health Services Research*, 18 (suppl2):684, 69-70.
- Despacho n.º 25 995/2005 de 16 de dezembro. Lisboa: Diário da República n.º 240.
- DeVellis, R. (2003). *Scale development*. Thousand Oaks: SAGE.
- Gillham, B. (2007). *Developing a questionnaire*. New York: Continuum.
- Hill, M., & Hill, A. (2002). *Investigação por questionário*. Lisboa: Sílabo.
- Lei n.º 46/86 de 14 de outubro. Lisboa: Diário da República n.º 237.
- Luz, C., Cordovil, R., Almeida, G., & Rodrigues, L. (2017). Link between motor competence and Health related fitness in children and adolescents. *Sports*, 5(41), 1-8.
- Luz, C., Rodrigues, L., Almeida, G., & Cordovil, R. (2016). Development and validation of a model of motor competence in children adolescents. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 19, 568-572.
- Maroco, J. (2007). *Análise estatística com utilização do SPSS*. Lisboa: Sílabo.
- Martins, F., Campos, F., Melo, R., Leandro, C., Gomes, R., Mendes, R., & Damásio, A. (2018). Formiga: atividade física-desportiva, alimentação, estilos de vida saudável em crianças dos 3 aos 9 anos de idade. In G. Galdón, C. Milla, L. Mora, R. Gutiérrez & A. Sánchez (Eds.), *Educación a través del deporte: actividad física y valores* (pp. 137-150). Jaén: Asociación Didáctica Andalucía.
- Melo, R., Inácio, A., Pereira, M., Santos, M., Sousa, S., Campos, F., & Martins F. (2018). Education matters: the link between childhood obesity and parents' level of education. *BMC Health Services Research*, 18 (suppl2):684, 72-73.
- Moreira, J. (2009). *Questionários: teoria e prática*. Coimbra: Almedina.

## **1.6. Projeto “aqui, nós fazemos assim” da associação de profissionais de educação física de Castelo Branco**

João Ramalho<sup>1</sup>, João Serrano<sup>2</sup>, Pedro Feliciano<sup>1</sup>, Jorge Cardoso<sup>1</sup>, Rui Paulo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Associação de Profissionais de Educação Física (APEFCB)

<sup>2</sup>Sport, Health and Exercise Research Unit (SHERU). Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal;

Na última década, fruto de uma estabilidade diretiva e da capacidade de apresentar junto da comunidade um plano de formação adequado e diversificado e projetos inovadores, tais como o programa “Acerte o Passo”, o projeto “Cidade Ativa”, a “Marcha Pelo Coração”, a celebração de datas comemorativas como o Dia Mundial da Atividade Física, Dia Mundial do Coração e Dia Mundial da Diabetes, a direção da Associação de Profissionais de Educação Física de Castelo Branco (APEFCB) estabeleceu um conjunto de parcerias com os representantes de instituições de diversas áreas, nomeadamente das áreas da educação, do treino, da saúde, do exercício físico, da segurança e da organização e gestão de eventos desportivos.

No desenvolvimento dos vários projetos, com mais de três dezenas de instituições que com a APEFCB colaboraram de forma intensiva, foi estabelecida uma relação de proximidade e de diálogo que permitiu conhecer em pormenor a atividade realizada por cada uma dessas instituições.

Consciente da riqueza do trabalho desenvolvido pelas diferentes instituições, que muitas vezes não têm possibilidade de poder partilhar as boas experiências que desenvolvem junto da comunidade, a direção da APEFCB, no âmbito das comemorações do seu 30º aniversário, concebeu o projeto “Aqui, Nós Fazemos Assim”.

Com o lançamento deste projeto pretendíamos:

- Fortalecer as parcerias com entidades de diferentes áreas de intervenção;
- Promover a partilha de experiências e projetos;
- Divulgar Boas Práticas;
- Sensibilizar os participantes para a melhoria das práticas;

- Aumentar a notoriedade da Associação de Profissionais de Educação Física de Castelo Branco junto da comunidade;
- Envolver os associados da APEFCB no movimento associativo;
- Rentabilizar a utilização do Edifício da Lagoa – Zona de Lazer de Castelo Branco, cedido à APEFCB pela Câmara Municipal de Castelo Branco;
- Sensibilizar os líderes das instituições para a importância do trabalho cooperativo.

Sendo um projeto aberto a toda a comunidade, que teve início em dezembro de 2017 e que se desenrolou até final de 2018, foi lançado o repto aos professores de Educação Física, às escolas, aos clubes, às associações de modalidade, aos atletas e a outras individualidades e instituições para apresentarem à sociedade a sua experiência, boas práticas e projetos inovadores. Foi um projeto que se revelou bastante mobilizador, em que instituições e individualidades responderam de forma muito positiva ao convite da direção da APEFCB, notando-se também uma adesão muito forte da comunidade que esgotou em todas as sessões os lugares no auditório do Edifício da Lagoa na Zona de Lazer de Castelo Branco.

Num ambiente muito próprio e de proximidade, foi pedido aos preletores que assentassem a sua intervenção no “COMO FAZEM” e não como se faz. Foram proporcionadas as condições para uma intervenção ativa e de diálogo entre os presentes, com apresentação de propostas para ultrapassar alguns constrangimentos identificados pelos preletores e com o estabelecimento de novas parcerias e de apresentação de propostas para o poder autárquico.

Para a sessão inaugural do projeto foi escolhido o tema “Das Dificuldades às Vitórias - como a entrega e a atitude fazem a diferença”, contando com a participação da Associação de Ciclismo da Beira Interior, representada por Cristina Salavessa e pelos ciclistas amadores Filipa Gonçalves e Bruno Anselmo, ambos com elevada experiência competitiva e resultados de relevo.

A segunda sessão foi dedicada ao tema “Suporte Básico de Vida” e contou com a colaboração de uma equipa da Unidade Local de Saúde de Castelo Branco constituída por oito elementos (seis enfermeiros e dois médicos), todos eles a exercer funções na Viatura Médica de Emergência e Reanimação.



Sendo o Trail uma modalidade que tem registado um rápido crescimento em Portugal, com um aumento significativo do número de praticantes e do número de provas no calendário nacional, foi o tema central da terceira sessão do projeto e teve por título: “Trail – da organização à competição”. Para esta sessão, a APEFCB contou com a participação de Eduardo Santos e André Rodrigues, dois preletores com elevada e reconhecida experiência na modalidade, quer no ponto de vista organizativo quer competitivo. Participaram também nesta sessão Miguel Batista, atleta e treinador da secção de trail da Associação do Bairro do Cansado, e Luís Rechena, que, para além de professor de Educação Física é o diretor técnico regional da Associação de Atletismo de Castelo Branco.

Depois do Ciclismo, Suporte Básico de Vida e do Trail, o tema da quarta sessão foi “Contributos do Desporto para o Desenvolvimento da Economia Local”, por considerarmos que o desporto pode ser uma alavanca e um parceiro importante na dinamização da economia nas regiões. Para apresentação e desenvolvimento de uma reflexão sobre esta temática convidamos António Sequeira, da Escuderia Castelo Branco, Dino Casimiro, responsável técnico do Setor da Atividade Física e Desportiva da Câmara Municipal da Nazaré, e Nuno Pissarra, diretor da Academia de Ténis Colina do Castelo, três preletores com experiências em modalidades bastante diferentes, mas todas com elevado impacto financeiro na economia local. Para moderar a conferência, procurando um olhar de fora e com uma visão abrangente, a APEFCB lançou o desafio a Cristina Valente, jornalista de vários órgãos de comunicação social de Castelo Branco.

A “organização e o investimento nos escalões de formação” foi o tema que esteve em debate na quintasessão do projeto “Aqui, Nós Fazemos Assim”. Esta sessão foi moderada por João Serrano, Professor de Educação Física e Diretor da Escola Superior de Educação de Castelo Branco e associado da APEF de Castelo Branco, a sessão contou com a participação de preletores de clubes que, apesar do excelente trabalho realizado, normalmente têm pouco mediatismo. Assim, marcaram presença Tiago Machado, da Associação de Basquetebol Albicastrense, Miguel Fradique, da Associação de Natação Albicastrense, Paula Espírito Santo, da Casa do Benfica em Castelo Branco, e Nuno Gravito, do Penta Clube da Covilhã.

Tendo sido um projeto eclético e bem acolhido pela comunidade, todas as sessões contaram com sala cheia. Nas cinco sessões já realizadas, a APEFCB contou com a participação de nove entidades, dezanove preletores e cinco moderadores. O desenvolvimento do projeto foi importante para o reconhecimento, por parte da comunidade, do trabalho realizado pelas instituições e preletores convidados. Proporcionou ainda um estreitamento das relações entre as instituições que se refletiu já na organização e colaboração conjunta em vários eventos.

Para além da partilha de boas práticas e de conhecimento, no ano em que a APEFCB comemorou os seus 30 anos, a concretização do projeto foi uma oportunidade para o reforço da notoriedade da Associação e dos Profissionais de Educação Física de Castelo Branco junto da comunidade. Foi publicado um elevado número de notícias na imprensa, aumentou consideravelmente o número de seguidores da APEFCB nas redes sociais, elevado número de visualizações, partilhas, likes e comentários, reforçando a sua importância e influência junto da comunidade em diversas áreas de intervenção.

Em termos associativos, a execução do projeto refletiu-se ainda no aumento da rede de parceiros, no aumento do número de associados da APEFCB, no envolvimento dos associados nas várias sessões, no reconhecimento por parte dos preletores e moderadores relativamente à qualidade do projeto, e no aumento da taxa de ocupação do Edifício da Lagoa, na Zona de Lazer de Castelo Branco, que atualmente serve de ponto de apoio para a realização de diversos projetos por parte da APEFCB.

## **1.7. Impacto do exercício em adolescentes obesos: Estudo de intervenção**

Marta Ferreira<sup>1</sup>, Miguel Camões<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Escola Superior de Desporto e Lazer, Instituto Politécnico de Viana do Castelo

### **Introdução**

A obesidade nas crianças e adolescentes é um problema de saúde pública. (Plachta-Danielzik, Landsberg, Johannsen, Lange, & Müller, 2008)(Vasconcellos et al., 2012). Adicionalmente verifica-se uma grande tendência de níveis atividade física insuficientes em crianças e adolescentes, sendo considerado um problema dos países desenvolvidos, em particular em ambientes urbanos. Na atualidade, há mais pessoas obesas que abaixo do peso normal e Portugal apresenta uma das maiores taxas entre os países europeus. (Araújo & Ramos, 2017). A escola é por excelência, o meio onde se podem apoiar as intervenções com adolescentes obesos, porque possui as infraestruturas necessárias para a sua implementação, o material humano, o currículo e as instalações necessárias para promover a atividade física e a alimentação saudável (Jones et al., 2014). Ao longo deste trabalho pretendemos descrever a prevalência de excesso de peso e obesidade nos adolescentes e os efeitos de um programa de intervenção tendo por base o treino funcional (TF) entre os adolescentes identificados como estando em maior risco cardiovascular, mais concretamente, o efeito do exercício em ambiente controlado (1 sessão/semanade TF com a duração de 60 minutos, durante 20 semanas) nos fatores de risco cardiovascular, aptidão física e aptidão muscular.

### **Material e Método**

O presente estudo consiste num estudo experimental, tendo por base prática de exercício físico em adolescentes de maior risco de DCV, perante um programa de intervenção com 20 semanas de duração, em contexto escolar.

## **Amostra**

Na determinação da prevalência de excesso de peso e obesidade, a amostra foi composta por 429 alunos da escola básica e secundária de Muralhas do Minho, Valença, com idades entre os 12 e os 18 anos, do 7º ao 12º ano de escolaridade. No protocolo de intervenção participaram 20 adolescentes, durante 20 semanas.

## **Instrumentos**

Foi utilizada a plataforma FITescola® sedeadano MEC (DGE; MEC, 2017) na qual foram introduzidos os dados de avaliação para estimar a prevalência de excesso de peso e obesidade, compreendendo duas zonas: zona saudável e precisa melhorar.

- a. Avaliação antropométrica: A estatura foi medida com recolhida com um estadiómetro Soehnle® com o indivíduo descalço, com o mínimo de roupa em posição antropométrica e o valor registado com aproximação ao 1 cm. O peso foi medido através de um aparelho eletrónico de impedância OMRON® BF511 e registado em quilogramas com aproximação aos 0,1 kg. O cálculo do IMC e dos níveis de pré-obesidade e obesidade foram baseados nos valores de referência (De Onis, M; Onyango, AW; Borghi, E; Siyam, A, 2007) segundo a (DGE; MEC, 2017).
- b. Composição corporal: Na avaliação da MG foi utilizado um aparelho eletrónico de impedância OMRON® BF511. O valor foi registado com o indivíduo descalço, com o mínimo de roupa em posição antropométrica. Foi solicitado aos alunos que não realizassem exercício físico nas 24h que precederam a avaliação; estar em jejum ou pelo menos 4 h sem comer e beber; não estar no período menstrual; não ingerir diuréticos (chá, café); não beber álcool 48h antes do teste; ter a bexiga e os intestinos vazios; retirar todos os metais (pulseiras, fios, brincos, etc.). O PC foi recolhido com uma fita métrica, não elástica, da marca SECCA® com precisão de 1mm. A PA foi mensurada pelo método oscilométrico, com aparelho automático marca OMRON® M6 confort (HEM 7000E).
- c. Aptidão física e muscular: Foi aplicada a bateria de testes do Fitescola®: teste de ACR “*multistage 20m shuttle run test*” de (Léger, Mercier, Gadoury, &

Lambert, 1988); força abdominal; força de braços; flexibilidade dos membros inferiores; força explosiva Mle flexibilidade dos ombros.

### **Protocolo Experimental**

Na estimação da prevalência de excesso de peso e obesidade, procedeu-se a uma única intervenção onde foram avaliadas variáveis relacionadas com a composição corporal, peso, estatura e cálculo do IMC, PC e MG. Os adolescentes com excesso de peso e obesidade que preencheram os critérios de inclusão e que acederam a participar de forma voluntária foram incluídos no programa de exercício, 1 sessão semanal de 60 minutos, durante 20 semanas, com a seguinte estrutura: mobilização muscular global e ativação neural (5 min.); parte principal (20 min.), de exercícios de intensidade moderada a vigorosa, circuito de exercícios de treino funcional com alta intensidade e método intervalado (dois circuitos de TF, constituídos por seis estações, pedalar em bicicleta e patinagem; exercícios de coesão de grupo e jogos de perseguição (5min.). Organizou-se um grupo de controlo com o mesmo número de adolescentes por género.

### **Análise Estatística**

Realizou-se uma estatística descritiva para o total da amostra por idade e por género. Foi aplicado o teste paramétrico T para 2 amostras emparelhadas e o não paramétrico de *Wilcoxon* para verificar as diferenças por idade e género nas variáveis IMC, PC e MG. Na análise dos grupos experimental e de controlo, foi utilizado o teste *Shapiro-Wilk* e o teste não paramétrico *Wilcoxon* (N<30). O tratamento estatístico dos dados, foi realizado recorrendo-se ao software *IBM® SPSS® Statistics*, versão 25.

### **Resultados**

A média de idades e desvio padrão para o género feminino e masculino é,  $14,77 \pm 1,99$  e  $14,89 \pm 1,98$  anos, respetivamente. Na tabela 1 encontramos a prevalência de indivíduos acima da zona saudável, para o IMC 65 (29,5%) no género feminino vs 57 (28,6%) no género masculino; no PC, 117 (53,2%) no

gênero feminino vs gênero masculino 29 (14,6%) e na MG, 109 (49,5%) no gênero feminino vs 53 (26,6%) no gênero masculino.

**Tabela 1.** Prevalência de fatores de risco cardiovascular por idade e gênero

Gênero feminino			Gênero masculino						
	Idade (anos)	N	Abaixo ZS N(%)	ZS N(%)	Acima ZS N(%)	N	Abaixo ZS N(%)	ZS N(%)	Acima ZS N(%)
IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	12	23	1(4,3)	14(60,9)	8(34,8)	19	-	12(63,2)	7(36,8)
	13	43	-	33(75)	11(25)	39	2(5,1)	20(51,3)	17(43,6)
	14	36	-	20(55,6)	16(44,4)	32	2(6,3)	20(62,5)	10(31,3)
	15	31	-	23(74,2)	8(25,8)	35	-	26(74,3)	9(25,7)
	16	35	-	26(74,3)	9(25,7)	29	-	22(75,9)	7(24,1)
	17	28	-	24(85,7)	4(14,3)	25	-	19(76)	6(24)
	18	10	-	7(70)	3(30)	8	-	7(87,5)	1(12,5)
Total		220	1(0,5)	154(70)	<b>65(29,5)</b>	199	4(2)	138(69,3)	<b>57(28,6)</b>
PC (cm)	12	23	-	8(34,8)	15(65,2)	19	-	17(89,5)	2(10,5)
	13	43	-	24(54,5)	19(43,2)	39	-	30(76,9)	9(23,1)
	14	36	-	12(33,3)	24(66,7)	32	-	28(87,5)	4(12,5)
	15	31	-	15(48,4)	16(51,6)	35	-	29(82,9)	6(17,1)
	16	35	-	19(54,3)	16(45,7)	29	-	26(89,7)	3(10,3)
	17	28	-	15(50)	14(50)	25	-	20(80)	5(20)
	18	10	-	5(50)	5(50)	8	-	8(100)	8(100)
total		220		102(46,4)	<b>117(53,2)</b>	199		170(85,4)	<b>29(14,6)</b>
MG (%)	12	23	-	13(56,5)	10(43,5)	19	-	15(78,9)	4(21,1)
	13	43	-	29(65,9)	14(31,8)	39	-	24(61,5)	15(38,5)
	14	36	-	16(44,4)	20(55,6)	32	-	26(81,3)	6(18,8)
	15	31	-	14(45,2)	17(54,8)	35	-	23(65,7)	12(34,3)
	16	35	-	16(45,7)	19(54,3)	29	-	25(86,2)	4(13,8)
	17	28	-	13(46,4)	15(53,6)	25	-	17(68)	8(32)
	18	10	-	4(40)	6(60)	8	-	5(62,5)	3(37,5)
total		219		110(50)	<b>109(49,5)</b>	199		146(73,4)	<b>53(26,6)</b>

Notas: IMC-índice de massa corporal; Kg/m<sup>2</sup>-quilograma por metro quadrado; PC-perímetro da cintura; cm-centímetros; MG-massa gorda; %-percentagem; ZS-zona saudável; N-número de indivíduos

Quanto ao impacto do exercício no grupo de adolescentes onde houve intervenção com TF (tabela 2) os resultados apontaram a uma diminuição significativa de 2,9% no PC (2,8cm), 3,7% na MG, um aumento de 13,5% no VO<sub>2</sub>máx (4,8 ml/Kg/min), 42,8% no nº de abdominais e 33,3% nas flexões de

braços, 24,5% na impulsão vertical (7,4cm) na 4% na impulsão horizontal (5,6cm). Apesar do aumento na flexibilidade dos ombros, (36,8%) na flexibilidade dos membros inferiores (MI) de 2,1 cm (8,4%). Na PAS e PAD não se verificaram diferenças significativas. No GC houve um aumento significativo de 3,5% no VO<sub>2</sub>máx (1,3ml/Kg/min), 25% no nº de abdominais (5) e 3,9% na flexibilidade dos MI (0,9 cm).

**Tabela 2. Valores médios e diferença entre os momentos antes e após a intervenção**

variáveis	Grupo exercício(n=10)				Grupo controlo(n=10)			
	antes	após	dif*	P	antes	após	dif*	p
IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	27,7	27,5	0,2 (-0,7%)	0,438	27,3	28	0,7(2,5%)	0,074
PC (cm)	95,4	92,6	2,8 (-2,9%)	0,000*	92,6	94,1	1,5(1,6%)	0,143
MG(%)	35,7	32,0	(-3,7%)	0,005*	34,3	35,3	(2,9%)	0,074
VO <sub>2</sub> máx(ml/Kg/min)	35,3	40,1	4,8(13,5%)	0,005*	36,6	37,9	1,3(3,5%)	0,017*
Abdominais (nº)	21	30	9(42,8%)	0,007*	20	25	5(25%)	0,011*
Flexões braços (nº)	3	4	1 (33,3%)	0,535	1	2	1(100%)	0,900
Impulsão vertical (cm)	30,1	37,5	7,4(24,5%)	0,004*	42,1	42,5	0,4(0,9%)	0,705
Impulsão horizontal (cm)	139,7	145,3	5,6(4%)	0,045*	149,7	150	0,3(30%)	0,852
Flexibilidade MI (cm)	25	27,1	2,1(8,4%)	0,249	22,9	23,8	0,9(3,9%)	0,021*
Flexibilidade ombros	1,9	1,2	0,7(36,8%)	0,020*	1,5	1,4	0,1(6,6%)	0,564
PAS (mm/Hg)	120	120	0	0,563	122	121	1(0,8%)	0,454
PAD (mm/Hg)	64	64	0	0,610	64	58	6(9,3%)	0,366

Notas: significância  $p < 0,05$ ; dif\*-diferença entre as médias antes e após a intervenção; IMC-índice de massa corporal; Kg/m<sup>2</sup>-quilos por metro quadrado; PC-perímetro da cintura; cm-centímetros; MG-massa gorda; %-percentagem; VO<sub>2</sub>máx-volume máximo de oxigénio consumido; ml/Kg/min-mililitros por quilograma por minuto; cm-centímetros; PAS-pressão arterial sistólica; PAD-pressão arterial diastólica; mm/Hg-milímetros de mercúrio; n-número de indivíduos

## Discussão

Os resultados apontam a uma prevalência de adolescentes com o IMC acima da ZS semelhante em ambos os géneros (29,5% no género feminino vs 28,6% no género masculino). A prevalência do PC e da MG acima da ZS é maior no género feminino (53,2%) e (49,5%), respetivamente. Estas evidências não coincidem com outros estudos relativos à população portuguesa. Noutro estudo observacional descritivo, com 1084 adolescentes entre 12 e 17 anos, os

resultados evidenciaram uma elevada prevalência de préobesidade e obesidade entre os jovens estudantes do distrito de Castelo Branco, confirmando, o excesso de gordura corporal entre os adolescentes portugueses onde as raparigas apresentam predominantemente prevalências mais elevadas do que os rapazes.(Ferreira, Mota, & Duarte, 2012).No nosso estudo a principal evidência é que o exercício com circuitos de TF combinando força e resistência, realizado durante 60 min por semana resultou em reduções significativas na composição corporal nos adolescentes obesos do GE. Embora não tenham sido encontradas alterações na PA nos adolescentes obesos, há autores que referem que a AF pode ter um efeito protetor no desenvolvimento hipertensão arterial (Torrance, McGuire, Lewanczuk, & McGavock, 2007). Num estudo no qual participaram 62 adolescentes obesos (Tjønnå et al., 2009), as principais conclusões sugeriram que, após 3 meses de exercício de alta intensidade surgiram melhorias em diversos fatores de risco cardiovasculares, IMC, MG e  $VO_{2máx}$ . Noutro estudo em contexto escolar, com 65 participantes sujeitos a programas de exercício durante 8 semanas, destacam o potencial de integrar o HIIT na EF para melhoria da ACR e da composição corporal em adolescentes. (Costigan et al., 2015). Apesar do curto espaço de tempo de intervenção em contexto escolar, registaram-se alterações positivas e significativas em alguns dos indicadores relacionados com a ACR, ApF e ApM. Apesar do desenho do estudo ser experimental, outras variáveis de confundimento não foram controladas, podendo enviesar as estimativas finais. No entanto, a variável *major* de exposição, nomeadamente a frequência, intensidade, tempo e tipo de atividade, foi controlada em contexto comunitário.

## **Conclusões**

A prevalência de préobesidade e obesidade é semelhante entre os géneros à exceção da MG que é mais elevada no género feminino. Apesar do pouco tempo de intervenção entre os adolescentes em maior risco, tendo por base determinantes cardiovasculares, o programa de treino teve efeitos positivos e significativos no GE. Na maioria das variáveis em estudo observaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os momentos antes e após a intervenção, concluindo-se que exercício conduziu a um impacto positivo no GE



tanto na composição corporal como na ApF e ApM. Devem ser aplicadas de forma consistente em todas as escolas, atividades físicas com intensidademoderada a vigorosa, para que a obesidade possa ser prevenida e tratada.

## **Bibliografia**

- Araújo, J., & Ramos, E. (2017). Paediatric obesity and cardiovascular risk factors – A life course approach. *Porto Biomedical Journal*, 2(4), 102–110. <https://doi.org/10.1016/j.pbj.2017.02.004>
- Costigan, S. A., Eather, N., Plotnikoff, R. C., Taaffe, D. R., Pollock, E., Kennedy, S. G., & Lubans, D. R. (2015). Preliminary efficacy and feasibility of embedding high intensity interval training into the school day: A pilot randomized controlled trial. *Preventive Medicine Reports*, 2, 973–979. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2015.11.001>
- DGE; MEC. (2017). FITescola- Recursos. Retrieved November 1, 2017, from <http://fitescola.dge.mec.pt/HomeTestes.aspx>
- Ferreira, F., Mota, J. A., & Duarte, J. (2012). Prevalência de excesso de peso e obesidade em estudantes adolescentes do distrito de Castelo Branco: um estudo centrado no índice de massa corporal, perímetro da cintura e percentagem de massa gorda. *Revista Portuguesa de Saude Publica*, 30(1), 47–54. <https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2012.03.002>
- Jones, R. A., Lubans, D. R., Morgan, P. J., Okely, A. D., Parletta, N., Wolfenden, L., ... Waters, E. (2014). School-based obesity prevention interventions: Practicalities and considerations. *Obesity Research and Clinical Practice*, 8(5), e497–e510. <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2013.10.004>
- Léger, L. A., Mercier, D., Gadoury, C., & Lambert, J. (1988). The multistage 20 metre shuttle run test for aerobic fitness. *Journal of Sports Sciences*, 6(2), 93–101. <https://doi.org/10.1080/02640418808729800>
- Plachta-Danielzik, S., Landsberg, B., Johannsen, M., Lange, D., & Müller, M. J. (2008). Association of different obesity indices with blood pressure and blood lipids in children and adolescents. *The British Journal of Nutrition*,

100(1), 208–18. <https://doi.org/10.1017/S0007114508882980>

Torrance, B., McGuire, K. a, Lewanczuk, R., & McGavock, J. (2007). Overweight, physical activity and high blood pressure in children: a review of the literature. *Vascular Health and Risk Management*, 3(1), 139–149.

Vasconcellos, F., Seabra, A., Katzmarzyk, P. T., Kraemer-Aguiar, L. G., Bouskela, E., & Farinatti, P. (2012). Physical activity in overweight and obese adolescents: Systematic review of the effects on physical fitness components and cardiovascular risk factors. *Sports Medicine*, 44(8), 1139–1152. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0193-7>

## **1.8. Prevalência da asma em adolescentes nos Concelhos de Paços de Ferreira, Paredes e Penafiel**

Alves E<sup>1</sup>, Flores P<sup>1</sup>, Moreira C<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro

### **Revisão bibliográfica/Problema**

O termo asma teve origem na Grécia, a primeira descrição clínica foi feita por *Aretaeus*, na qual significava respiração curta, dificultosa, sendo mais o sintoma da falta de ar do que propriamente uma doença específica. Atualmente, segundo o National Heart, Lung and Blood Institute (1995), a asma caracteriza-se por uma doença inflamatória crónica das vias aéreas, da qual muitas células participam, em particular mastócitos, eosinófilos e linfócitos T. Em indivíduos suscetíveis, essa inflamação causa episódios recorrentes de sibilos, dispneia, aperto no peito e tosse, particularmente à noite e/ou ao amanhecer. Estes sintomas estão usualmente associados a intensa, mas variável, limitação do fluxo aéreo que é, pelo menos em parte, reversível espontaneamente ou com tratamento.

A asma é uma das doenças crónicas mais prevalentes na infância (Asher et al, 1995). Várias possibilidades têm sido aventadas para explicar o aumento da sua prevalência, entre elas, a poluição do ar e o aumento de elementos alergénicos na atmosfera, em particular o ácaro, que encontrou um ambiente propício para a sua proliferação, tipo de alimentação (pobre em vitamina C e fibras), uso de cosméticos em idades cada vez mais precoces e o aumento do sedentarismo. A asma acarreta imensos prejuízos ao asmático, sendo causa importante de absentismo escolar e de limitações para a prática desportiva, para além de limitar outras atividades do quotidiano (Plácido, 2004).

Em Portugal tem-se verificado uma grande disparidade nas estimativas da prevalência da asma, que tem variado entre os 3,13% e os 39,5%. As principais razões apontadas são os diferentes anos dos estudos, as regiões estudadas e a idade dos indivíduos (Sousa et al, 2011; Sá-Sousa et al, 2014). Apesar de não existir um clima específico ideal para os asmáticos, face aos inúmeros fatores

desencadeantes das crises, que diferem de pessoa para pessoa, os ambientes frios e poluentes podem levar a um agravamento da asma.

A Sociedade Portuguesa de Alergologia e Imunologia Clínica (2017), estima que em Portugal a asma tenha uma prevalência de 6,8%, o que corresponde a aproximadamente 700.000 pessoas com asma ativa. Na faixa etária pediátrica a prevalência estimada é de 8,4% (aproximadamente 175.000 crianças), sendo considerada uma das doenças crónicas mais prevalentes na criança.

No ano letivo de 2015/2016, foi o início da nossa prática letiva na Escola Secundária de Paredes, e quando questionamos os alunos, na aula de apresentação da disciplina de Educação Física, sobre possíveis problemas de saúde, que impedissem ou limitassem a sua prática desportiva, ficamos sensibilizados perante o elevado número de alunos que respondeu “asma” (Flores, 2017). Este problema deu origem a uma ação de formação, intitulada “*Atividade física adaptada a crianças e adolescentes asmáticos e com excesso de peso/obesidade*”, em que fomos os formadores, para professores de Educação Física, que lecionavam nas escolas do 2.º, 3.º CEB e secundário nos concelhos de Paços de Ferreira, Paredes e Penafiel. Para além de outros objetivos, foi pedido aos docentes para fazerem o levantamento dos alunos asmáticos, verificar se a asma destes estava controlada e, verificar, se existiriam alunos não asmáticos que tinham sintomas associados à doença.

### **Procedimentos Metodológicos**

A amostra foi constituída por 1468 alunos que frequentavam os 2.º e 3.º CEB e secundário. Destes, 712 eram do género masculino e 756 do género feminino ( $p=0,25$ ). As idades situavam-se entre os 10 e os 17 anos (média= $13,77\pm 2,10$ ; masc.= $13,69\pm 2,13$ ; fem.= $13,84\pm 2,07$ ;  $p=0,13$ ). Para verificar se o aluno tinha asma, o professor questionou diretamente o aluno se este tinha asma diagnosticada por um médico. Para diagnosticar sintomas associados à asma, foi utilizado o questionário padrão do “*International Study of Asthma and Allergies in Childhood – ISAAC*” (Asher, et al, 1995). Para verificar se a asma estava controlada foi utilizado o questionário “*Teste para o Controlo da Asma*” (Mendes et al, 2010).

Os dados foram recolhidos pelos Professores de Educação Física, no decorrer das suas aulas, durante o período da ação de formação, que decorreu entre 3 de novembro de 2017 e 16 de janeiro de 2018.

## Apresentação e Discussão dos Resultados

Registamos uma prevalência da asma de 11,6%. Foi superior nos alunos do sexo feminino, no entanto, essa diferença não foi significativa, o que indica uma prevalência similar entre os sexos (masculino=11,1%; feminino=12,0%;  $p=0,35$ ).

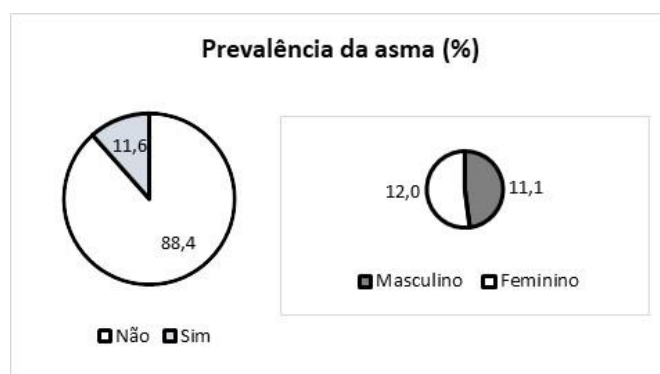


Figura 1 – Prevalência da asma

Santos (2011) constatou, nas crianças com idade inferior a 16 anos, uma prevalência maior no sexo masculino, no entanto, em adultos a prevalência foi superior no sexo feminino. De facto, este dado é interessante, uma vez que a prevalência da asma diminui no sexo masculino e aumenta no feminino com o aumento da idade. As hormonas sexuais parecem apresentar um papel fundamental no desenvolvimento e na melhoria da resposta imune na asma. Depois da infância e adolescência, a asma é mais prevalente nas raparigas que nos rapazes. A explicação pode estar nas alterações hormonais típicas da puberdade (Associação Portuguesa de Asmáticos, 2008). Outro aspeto, poderá ter a ver com os índices de atividade física, pois sabemos que com o aumento do padrão de atividade física diminuem as crises e os sintomas associados à asma (Flores 2006) e com o aumento da idade o padrão de atividade física diminui significativamente no sexo feminino (Marivoet, 2002).

Para percebermos a prevalência da asma do nosso estudo, fomos compara-la com a prevalência nacional em adolescentes com idades inferiores a 18 anos desde 1987. Em nenhum dos anos estudados encontramos uma prevalência superior à registada no nosso estudo, sendo em 1987 a prevalência mais baixa (3,4%) e em 1998 a mais alta (11,4%). Atualmente, a prevalência nacional da asma é de 8,4%, neste sentido, consideramos a prevalência do nosso estudo muito elevada (11,6%), uma vez que, a diferença entre a prevalência do nosso estudo e a atual (3,2%) aproximou-se da registada em 1987 (3,4%).

Em 2014 estudamos a prevalência da asma no concelho de Amarante e foi de apenas 5% (Flores, 2015). Procuramos perceber que fatores poderiam contribuir para que os concelhos do nosso estudo apresentassem uma prevalência da asma mais da do dobro da registada em Amarante, sendo estes concelhos limítrofes. Sugerimos que o clima poderia ser o responsável por esta diferença. Após pesquisa, através dos "*Dados Climáticos para Cidades Mundiais*", verificamos um clima similar em todos os concelhos, quer em temperatura média quer em pluviosidade. Um fator que muito contribui para o aumento da prevalência da asma é a poluição ambiental. Neste sentido, deduzimos que a qualidade do ar nos concelhos do nosso estudo seria inferior à de Amarante. Contactamos a agência Portuguesa para o Ambiente e informaram-nos que a qualidade do ar era boa em ambos os concelhos.

Após uma investigação exaustiva, verificamos que a DGS divulgou uma "*Resenha do Plano Nacional de Saúde*", em que existem medidas específicas para cada realidade. Nos concelhos do nosso estudo a luta vai ser, entre outras, contra as doenças respiratórias (DGS, 2016). Este dado indica que, os concelhos em estudo, apresentam uma prevalência elevada de pessoas com doenças respiratórias. Sabe-se que a asma está muito associada a fatores hereditários, se um dos progenitores for asmático a prevalência ronda os 20%, mas, se ambos os progenitores forem asmáticos, esta, poderá aproximar-se dos 50% (Bertrand et al, 1985; Aziz et al, 1995). Neste sentido, a elevada prevalência da asma nas crianças dos concelhos em estudo poderá estar associada a fatores hereditários. Paços de Ferreira e Paredes tem uma forte produção no ramo mobiliário, e Penafiel na indústria do granito, que empregam muita gente (homens e mulheres), e estes tipos de indústrias produzem, e são utilizados, inúmeros elementos muito prejudiciais ao aparelho respiratório. Há uns anos

atrás existiam, e ainda existem, muitas lacunas na segurança e higiene no trabalho, expondo os trabalhadores a possíveis doenças do foro respiratório. Então, sabendo que o desenvolvimento da asma se deve, em grande parte, à exposição ambiental, as pessoas ao estarem, permanentemente, expostas a ambientes muito poluentes (serrim, pó, tintas, vernizes, etc.), poderá ter sido um fator que contribuiu para o aumento da prevalência da asma nesta região, passando assim de pais para filhos.

Ao analisarmos os dados recolhidos no estudo, surgiram-nos mais três problemas:

Primeiro, foi a elevada prevalência de adolescentes com sintomas associados à asma, que, no entanto, não têm asma diagnosticada por um médico. Assim, apenas 66,9% dos alunos não manifestou qualquer sintoma, no entanto, 7,2% manifestou três ou mais sintomas associados à doença, sendo o “*cansar-se facilmente*”, a “*tosse seca após o exercício*” e a “*sibilância*” os sintomas mais evidenciados. Estes sintomas estão muito associados ao diagnóstico da asma. Assim, este dado indica que poderão existir outros adolescentes com asma, ou outro problema respiratório, não diagnosticada. Recomenda-se que deverão procurar um médico especializado.

Segundo, a elevada prevalência de adolescentes com asma, mas que continuavam a manifestar muitos sintomas associados à doença. Assim, 47,1% manifestou não ter a sua asma controlada, pois mantinham, ainda, sintomas associados à doença, mesmo medicados, e, apenas, 9,4% não manifestou qualquer sintoma. Este dado alerta para uma elevada prevalência de alunos com asma mal controlada. Este facto poderá indicar que estes adolescentes asmáticos, provavelmente, necessitarão de um ajustamento medicamentoso à sua doença. O estudo “*Custo da Asma na Criança*”, demonstra que existem, no nosso país, cerca de 175 mil jovens asmáticos e que metade não tem a doença controlada (Costa, 2016).

Terceiro, a elevada prevalência de adolescentes com asma que não praticam atividade física desportiva. Mais de metade dos adolescentes do nosso estudo com asma não pratica atividade física regular (55,9%). Verificamos que os que não praticam exercício físico representam a maior percentagem de alunos com asma mal controlada (54,7% contra 51,6%). São também os asmáticos que não praticam exercício físico aqueles que se cansam mais facilmente (46,3% contra

37,8%). O asmático ao não praticar atividade física desportiva regular pode cair num processo de desadaptação ao esforço, ou seja, vai diminuir a sua aptidão cardiorrespiratória e aumentar a possibilidade de ter uma crise de asma a esforços físicos cada vez menores (Heitor et al, 1988).

## **Conclusão**

Este estudo revela uma elevada prevalência de adolescentes com asma, da qual, aproximadamente metade não tem a doença controlada. Verificou, também, uma percentagem elevada de adolescentes que apesar de não terem asma apresentam muitos sintomas associados à doença.

Face aos resultados sugerimos: Educar o adolescente asmático a evitar ambientes que possam desencadear uma crise de asma; Aconselhar o adolescente asmático, que mesmo medicado, e ainda apresente muitos sintomas associados à doença, a ir ao médico para possível ajustamento da medicação; Sugerir ao adolescentes não asmático, que apresenta muitos sintomas associados à asma, a ir ao médico para realizar um despiste da doença; Aconselhar o adolescente asmático a praticar exercício físico regular; Ensinar todos os alunos a identificar sintomas associados à asma e a socorrerem uma pessoa a quando uma crise de asma. Este gesto pode salvar vidas.

## **Bibliografia**

- Asher, M., Keil, U., Anderson, H.R. Beasley, R., Crane, J., Martinez, F., Mitchell, E.A., Pearce, N., Sibbald, B., Stewart, A.W., Strachan, D., Weiland, S.K., Williams, H.C. (1995). *International Study of Asthma and allergies in childhood (ISAAC)*. European Respiratory Journal, 8, pp. 483-491.
- Associação Portuguesa de Asmáticos (2008). *Hormonas influenciam gravidade da asma*. Disponível em: <http://apa.org.pt/2008/03/28/hormonas-influenciam-gravidade-da-asma/>
- Aziz, B.H., Zulkifli H.I., Kasim S. (1995). *Indoor air pollution and asthma in hospitalized children in a tropical environment*. J Asthma. 32(6): pp. 413-418



- Bertrand, J.M., Riley, P., Popkin, J, Coates, A. (1985). *The long-term pulmonary sequelae of prematurity: the role of familial airway hyperreactivity and the respiratory distress syndrome*. N Engl J Med. 312: pp. 742-745.
- Costa, R. (2016). *A criança alérgica nos CSP*. Jornal Médico dos cuidados de saúde primários. Alergologia, p.4. Disponível em: [www.spaic.pt/client\\_files/files/jm37\\_suplemento\\_sp\(1\).pdf](http://www.spaic.pt/client_files/files/jm37_suplemento_sp(1).pdf)
- Dados Climáticos Para Cidades Mundiais. Disponível em: <https://pt.climate-data.org/>
- DGS (2016). *Resenha dos Planos de Saúde: Nacional - Regionais – Locais*. Disponível em: [http://1nj5ms2lli5hdggbe3mm7ms5.wpengine.netdnacdn.com/files/2016/12/AnexoIXa\\_PNS\\_Estrate%CC%81giasLocaisSau%CC%81de\\_Resenha\\_Planos\\_Sau%CC%81de\\_2016.pdf](http://1nj5ms2lli5hdggbe3mm7ms5.wpengine.netdnacdn.com/files/2016/12/AnexoIXa_PNS_Estrate%CC%81giasLocaisSau%CC%81de_Resenha_Planos_Sau%CC%81de_2016.pdf)
- Flores, P. (2006). *Avaliação da actividade física habitual em crianças e adolescentes asmáticos*. Dissertação de Mestrado na área da Atividade Física Adaptada. Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- Flores, P. (2015). *Atividade Física Adaptada a crianças e adolescentes asmáticos e com excesso de peso ou obesidade*. Revista do Centro de Formação de Associação de Escolas de Amarante e Baião, pp 27-33.
- Flores, P. (2017). *Prevalência da Asma em Alunos do 7º ano de escolaridade da Escola secundária de Paredes*. Revista Papel de Paredes, pp 43-52.
- Heitor, M., Canteiro, M., Ferreira, J., Olazabal, M., Maia, M. (1988). *Reeducação Funcional Respiratória (2ªEd.)*. Lisboa: Broehring Ingelheim para a formação médica pré e pós graduação.
- Mariovoet, S. (2002). *Aspectos Sociológicos do Desporto (2)*. Lisboa: Livros Horizonte (pp. 111-121).
- Mendes, Z., Madeira, A., Costa, S., Inácio, S., Vaz, M., Araújo, A., Luís, A., Almeida, M. (2010). *Avaliação do controlo da asma através do Asthma Control Test aplicado em farmácias portuguesas*. Revista Portuguesa Imunoalergologia. 18(4): 313-330).
- National Institutes of Health. National Heart, Lung, and Blood Institute(1995). *Risk factors*. Global Initiative for Asthma. Cap 3, pp. 25-38.

- Plácido, J. (2004). *A asma a nível nacional e mundial: perspetivas atuais e tendências de evolução*. Rev Port Clin Geral, 20, pp. 583-587.
- Santos, A. (2011). *National Survey on Asthma Prevalence*. Disponível em: <https://repositorio.aberto.up.pt/bitstream/10216/62251/2/Tese%20submetida.pdf>
- Sá-Sousa, A., Jacinto, T., Azevedo, L.F., Morais-Almeida, M., Robalo-Cordeiro, C., Bugalho, A. (2014). *Operational definitions of asthma in recent epidemiological studies are inconsistent*. Clinical and translational allergy. 4(1): 24
- Sociedade Portuguesa de Alergologia e Imunologia Clínica (2017). *Asma: melhorar a melhor respiração*. Disponível em: [www.spaic.pt/noticias/2017-05-01-dia-mundial-da-asma-2017](http://www.spaic.pt/noticias/2017-05-01-dia-mundial-da-asma-2017)
- Sousa, J.C., Santos, M.E., Colaço, T., Almada-Lobo, F., Yaphe, J. (2011). *Asthma in an Urban Population in Portugal: A prevalence study*. BMC Public Health. 11:347

## **1.9. Plataforma interativa interdisciplinar para promoção de comportamentos saudáveis e prevenção do sedentarismo e da obesidade (Teenpower)**

Rui Paulo<sup>1,2</sup>, Samuel Honório<sup>1,2</sup>, Rita Santos Rocha<sup>3</sup>, Nuno Pimenta<sup>3</sup>, Pedro Morouço<sup>4</sup>, Pedro Sousa<sup>4</sup>, Roberta Frontini<sup>4</sup>

<sup>1</sup>*Instituto Politécnico de Castelo Branco*

<sup>2</sup>*SHERU – Sport, Health and Exercise Research Unit*

<sup>3</sup>*Instituto Politécnico de Santarém*

<sup>4</sup>*Instituto Politécnico de Leiria*

### **Introdução**

Aliteratura tem reforçado a importância da introdução das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na saúde, referindo-se aos seus potenciais benefícios para os cidadãos e para os profissionais de saúde e estabelecendo-se como essencial para a promoção da acessibilidade e eficiência na saúde. As intervenções e-terapêuticas têm inúmeros benefícios, entre os quais a facilidade de acesso, o anonimato, e a velocidade de atualização de informações. Dado que os jovens usam TIC no dia-a-dia, os profissionais de saúde e educadores terão todo o interesse em as utilizar também.

As TIC revolucionam os comportamentos e os estilos de vida dos jovens. Numa sociedade onde as TIC são amplamente usadas, muitos são, ainda, os que criticam a utilização destes dispositivos no quotidiano dos jovens, por os considerarem prejudiciais para a sua saúde, enquanto atividade sedentária (Moran, Corso, Peccin & Ghorayed, 2014). No entanto, é notório o potencial educacional dos materiais didáticos digitais (Rech, 2010) e dos jogos pedagógicos digitais (Paim, 2012) no domínio da Educação Física. Também Bavaresco, Müller e Arruda (2014) referem que a utilização de objetos digitais de aprendizagem nesse domínio, contribui para a motivação dos alunos, facilita o processo de ensino/aprendizagem, desperta o interesse dos alunos e permite relacionar teoria e prática. Estes autores sugerem ainda a criação de equipas multidisciplinares para a elaboração de materiais multimídia de boa qualidade, potenciadores de uma grande interação entre várias áreas (e.g., exercício, saúde, nutrição, psicologia).

Se num passado recente eram constatadas as limitações de mobilidade apresentadas pelos computadores tradicionais (de mesa), hoje em dia já não é necessário estar-se parado para usaras TIC. A mobilidade dos dispositivos é perfeitamente compatível com a mobilidade vinculada às aulas de Educação Física. Assim, os dispositivos móveis são uma alternativa atrativa, trazendo consigo uma janela de oportunidade para o desenvolvimento de métodos inovadores. Os dispositivos móveis permitem o acesso a redes e aplicativos de qualquer lugar e, em muitas escolas, os smartphones e tablets já são realidade entre os alunos. Utilizar os dispositivos móveis nas aulas de Educação Física amplia os recursos para a aprendizagem do aluno, seja a partir de uma consulta de informações na Internet ou, por exemplo, do registro e análise de experiências e atividades corporais.

Os programas de intervenção que utilizam tecnologia como o smartphone ou a internet estão associados a um uso mais racional dos serviços de saúde, apoiando pacientes e cuidadores no processo de tomada de decisão (Schoeppeet al., 2017).Uma revisão sistemática da literatura (RSL) sobre o impacto dos programas de promoção da atividade física baseados na utilização de TIC, na mudança comportamental de crianças e adolescentes apontou para resultados positivos destes programas, especialmente quando combinados com outras estratégias de intervenção, nomeadamente presenciais (Lau, Lau, Wong, &Ransdell, 2011).Também uma RSL recente (Badawy, &Kuhns, 2017) sobre a efetividade de intervenções baseadas na utilização de aplicações móveis aponta para benefícios, ainda que modestos, destas estratégias na adesão dos adolescentes a comportamentos preventivos.

Os programas de intervenção que utilizam tecnologia como o smartphone ou a internet estão associados a um uso mais racional dos serviços de saúde, apoiando pacientes e cuidadores no processo de tomada de decisão (Schoeppeet al., 2017).A necessidade de uma estratégia integrada e dinâmica para a promoção de comportamentos salutogénicos na adolescência foi encarada como uma oportunidade para interligar e explorar sinergias entre parceiros territoriais.O enquadramento do projeto TeenPower assenta, assim,num sistema de saúde direcionado para a capacitação das pessoas para a adoção de escolhas mais saudáveis e para uma melhor gestão da sua saúde; um sistema de saúde onde a tecnologia pode ajudar a combater as

desigualdades e melhorar o acesso aos cuidados de saúde (Calvillo, Román, & Roa, 2015). A existência de informações fiáveis e relevantes, disponíveis quando e onde for necessário, permite que profissionais de saúde e utentes tomem decisões informadas e oportunas.

### **Desenvolvimento de um programa de intervenção interdisciplinar com recurso a conteúdos digitais interativos**

Abordar programas de intervenção complexos exige abordagens interdisciplinares e multimodais para implementar estratégias de mudança cognitivo-comportamental (Styneet al., 2017; van Middelkoop et al., 2017). A colaboração e o trabalho em equipa entre os profissionais de saúde são necessários para capacitar os pacientes e melhorar a qualidade e a segurança dos cuidados de saúde (Courtenayet al., 2018).

Foi estruturado um programa de intervenção interdisciplinar baseado na metodologia de gestão de caso, usando um processo colaborativo de avaliação, planeamento, coordenação e avaliação dos cuidados para atender às necessidades de saúde de um indivíduo e obter resultados com uma elevada relação de custo-benefício (CMSA, 2016).

Foi adotado um processo ágil de desenvolvimento de produto, num diálogo intenso e permanente com profissionais de saúde e adolescentes em todo o processo de desenvolvimento das plataformas. Numa primeira fase, a equipa de investigadores dos domínios da enfermagem, nutrição, desporto e psicologia selecionaram as principais mensagens-chave para a capacitação dos adolescentes para a mudança comportamental. Numa segunda fase, a equipa de *design* e multimédia foi integrada, procurando encontrar respostas adequadas e cruzando informações reunidas em diferentes áreas das ciências humanas, sociais e técnicas (Ambrose&Harris, 2010). O desenvolvimento de produtos comunicacionais em saúde e a capacitação de adolescentes, em formatos como vídeo, ilustração, animação ou fotografia, foi direcionado para o público identificado, com base nas mensagens-chave definidas na etapa anterior. Numa terceira fase, a equipa de informática iniciou o processo de desenvolvimento de *software*, incluindo: definição e especificação de requisitos, *design* e prototipagem de software, implementação e teste.

## **Metodologia**

A efetividade do programa de intervenção será avaliada através de um ensaio controlado não randomizado. Os participantes serão recrutados em agrupamentos escolares da zona centro e vale do Tejo de Portugal, com idades entre os 12 e os 16 anos, com fácil acesso à internet e smartphone / tablet (critérios de inclusão). O tamanho da amostra foi calculado de acordo com a análise de potência. O grupo experimental será convidado a participar na intervenção de e-saúde (TeenPower) e, adicionalmente, a participar num protocolo estruturado de intervenção escolar. A duração da intervenção será de 3 meses e inclui aconselhamento comportamental, nutricional e de atividade física através de uma aplicação móvel de saúde. O programa leva em consideração as diretrizes mais recentes sobre promoção da saúde e prevenção da obesidade entre adolescentes (WHO, 2017), recorrendo ao Modelo de Aceitação de Tecnologia da Informação em Saúde (HITAM) e às contribuições de estudos prévios (Sousa et al., 2015). O grupo de controlo seguirá apenas o protocolo estruturado de intervenção escolar. Serão avaliados diversos indicadores nutricionais e comportamentais, no entanto neste artigo iremos destacar sobretudo a bateria de instrumentos e indicadores de avaliação da atividade física e condição física.

## **Sistema de e-saúde (TeenPower) para capacitação e prevenção da obesidade**

O sistema e-terapêutico inclui:

- a) O *backoffice* TeenPower, uma aplicação baseada na Web criada para professores e profissionais de saúde, para apoiar o processo de tomada de decisão e permitir a personalização da intervenção disponibilizada através da app. Contém os seguintes módulos: gestão de utilizadores, gestão e exibição de conteúdos (vídeos, imagens e documentos), interação social (chat privado e fóruns de discussão), análise de dados com gráficos e filtros interativos (incluindo dados de monitorização dos utilizadores, como condição física, hábitos alimentares, hidratação, atividade física e sono).
- b) A aplicação móvel TeenPower para adolescentes inclui recursos psicoeducativos digitais (vídeos, infográficos, menus e dicas diárias),

automonitorização (hábitos alimentares, hidratação, IMC e perímetro da cintura ajustados à idade e ao sexo, hábitos de sono, contador de passos e registos de atividades físicas, como abdominais e flexões), apoio social (chats, fóruns de discussão e mensagens personalizadas), módulos interativos de treino e ferramentas motivacionais (progressão de comportamentos de saúde e dados biométricos, reforço positivo). A estrutura da aplicação móvel procura criar um ambiente virtual atrativo, com um processo de aprendizagem baseado em jogo, onde a adesão do utilizador será recompensada com pontos, progredindo no ranking.

No desenvolvimento do sistema TeenPower foi adotada uma abordagem gamificada, ligando a atividade do mundo real (em relação ao monitoramento de comportamentos de saúde) à interação com a aplicação móvel. Adicionar elementos de jogo à aprendizagem pode ser atrativo e facilitar a adesão dos adolescentes, recorrendo ao poder de entretenimento dos jogos para fins educativos, nomeadamente para uma aprendizagem social interativa (Huenet al., 2016).

### **Módulo da app para monitorização da atividade física e condição física**

No que concerne a componente de atividade física, uma das funcionalidades permite a monitorização dos passos dados pelo jovem, através da incorporação do pedómetro pelo Google Fit. A inclusão desses recursos tem sido referida na literatura como uma mais-valia (Duntonet al., 2014). É ainda possível ter acesso a gráficos interativos que apresentam os dados dos passos efetuados na última semana e as calorias despendidas. Consoante os passos dados, surge uma notificação ajustada ao resultado para reforço positivo. De ressaltar que o profissional de saúde, através do *backoffice*, tem acesso a estes dados e poderá encaminhar os casos dos jovens que, de alguma forma, podem necessitar de um acompanhamento mais especializado, e/ou enviar mensagens personalizadas.

Na app, o jogador pode monitorizar o seu perímetro da cintura, peso, altura e índice de massa corporal (IMC) ajustado à idade e ao sexo, obtendo mensagens de feedback ajustadas aos valores registados. É ainda possível monitorizar a sua aptidão muscular, registando o número de abdominais e flexões realizados. Após o registo poderá consultar um gráfico interativo para que seja possível ver a sua evolução.

### **Módulo psicoeducativo da app para promoção da atividade física**

AAppTeenPower inclui vários recursos educativos temáticos (e.g., vídeos, infográficos, menus, dicas diárias). Além dos vídeos selecionados pelos investigadores pela relevância do seu conteúdo e *design*, foram também desenvolvidos novos conteúdos multimédia pela equipa TeenPower. De destacar a inclusão de vários vídeos do FitEscolas com exemplos/tutoriais de exercícios: prancha, agachamentos, alongamento do tricípite, afundos laterais, subir e saltar para o banco, passos de gigante, fundos de banco, flexão de braços com salto, alongamento dorsal, alongamento peitoral, gatinhar, ponte de glúteos, prancha lateral, alongamento do quadricípite, e elevar o corpo.

### **Instrumentos/indicadores de avaliação da atividade física e condição física**

Para a avaliação da atividade física será utilizado o questionário QAPACE (Barbosa et al., 2007) que avalia tempo sedentário, atividades físicas e desportos praticados, bem como a média de horas de sono. O protocolo de avaliação inicial inclui ainda a mensuração do peso, altura, perímetro da cintura e perímetro da anca (Pimenta & Mercê, 2016). Estas medidas permitirão depois calcular os seguintes indicadores: razão cintura/altura (Bacopoulou, Efthymiou, Landis, Rentoumis & Chrousos, 2015; Hsieh & Yoshinaga, 1995); índice de conicidade (Musaad et al., 2009; Valdez, Seidell, Ahn, & Weiss, 1993), índice de massa gorda e percentagem de massa gorda (Cortés-Castellet et al., 2017), condição cardiorrespiratória (Jurca et al., 2005) e a frequência cardíaca de repouso. No final do projeto estes dados serão, novamente, reavaliados para avaliação da efetividade do programa.

### **Conclusão**

Este programa de intervenção estimulará a inclusão das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na promoção de comportamentos salutogénicos e na prevenção do excesso de peso, criando interfaces tecnológicas que permitirão personalizar os parâmetros de intervenção e facilitar a monitorização e acompanhamento.



## Referências bibliográficas

- Ambrose, G. & Harris, P. (2010). *Design Thinking*. Lausanne: AVA Publishing.
- Bacopoulou, F., Efthymiou, V., Landis, G., Rentoumis, A., & Chrousos, G. P. (2015). Waist circumference, waist-to-hip ratio and waist-to-height ratio reference percentiles for abdominal obesity among Greek adolescents. *BMC Pediatrics*, 15(1).
- Badawy, S., & Kuhns, L. (2017). Texting and Mobile Phone App Interventions for Improving Adherence to Preventive Behavior in Adolescents: A Systematic Review. *JMIR MhealthAndUhealth*, 5(4), e50. doi:10.2196/mhealth.6837
- Barbosa, N., Sanchez, C., Vera, J., Perez, W., Thalabard, J.-C., & Rieu, M. (2007). A physical activity questionnaire: reproducibility and validity. *J Sports Sci Med*, 6(4), 505.
- Bavaresco, A., Müller, L., & Arruda, A. (2014). Contribuições do objeto digital de aprendiza-gem "Futsal RIVED" no processo de ensino-aprendizagem de Educação Física. *Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental*, 18 (1), 545-554.
- Calvillo, J., Román, I., & Roa, L. M. (2015). How technology is empowering patients? A literature review. *Health Expectations*, 18(5), 643–652. <https://doi.org/10.1111/hex.12089>
- Case Management Society of America (CMSA) (2016). *Standards of Practice for Case Management*. Little Rock, Arkansas: CMSA.
- Courtenay, M., Castro-Sánchez, E., Deslandes, R., Hodson, K., Lim, R., Morris, G., Weiss, M. (2018). Defining antimicrobial stewardship competencies for undergraduate health professional education in the UK: A study protocol. *J Interprof Care*, 1–3.
- Cortés-Castell, E., Juste, M., Palazón-Bru, A., Monge, L., Sánchez-Ferrer, F., & Rizo-Baeza, M. M. (2017). A simple equation to estimate body fat percentage in children with overweightness or obesity: a retrospective study. *PeerJ*, 5, e3238.
- Dunton, G. F., Dzibur, E., Kawabata, K., Yanez, B., Bo, B., & Intille, S. (2014). Development of a Smartphone Application to Measure Physical Activity Using Sensor-Assisted Self-Report. *Frontiers in Public Health*, 2.
- Huen, J., Lai, E., Shum, A., So, S., Chan, M., Wong, P., Yip, P. (2016). Evaluation of a Digital Game-Based Learning Program for Enhancing Youth Mental

- Health: A Structural Equation Modeling of the Program Effectiveness. *JMIR Mental Health*, 3(4), e46.
- Hsieh, S., & Yoshinaga, H. (1995). Abdominal fat distribution and coronary heart disease risk factors in men-waist/height ratio as a simple and useful predictor. *Int J ObesRelatMetabDisord*, 19(8), 585–9.
- Jurca, R., Jackson, A. S., LaMonte, M. J., Morrow, J. R., Blair, S. N., Wareham, N. J., ... Laukkanen, R. (2005). Assessing Cardiorespiratory Fitness Without Performing Exercise Testing. *American Journal of Preventive Medicine*, 29(3), 185–193.
- Lau, P. W., Lau, E. Y., Wong, d., & Ransdell, L. (2011). A systematic review of information and communication technology-based interventions for promoting physical activity behavior change in children and adolescents. *JMIR*, e48.
- Moran, C. A., Corso, S. D., Peccin, M. S., & Ghorayed, N. (2014). A Prática do Exercício Físico e o Vídeogame no século XXI. *Revista DERC*, 2, 24-25.
- Musaad, S., Patterson, T., Ericksen, M., Lindsey, M., Dietrich, K., Succop, P., & Hershey, G. (2009). Comparison of anthropometric measures of obesity in childhood allergic asthma: Central obesity is most relevant. *J AllergyClinImmun*, 123(6), 1321–1327.e12.
- Paim, C. R. F. (2012). *TIC e Educação física: possibilidades e intervenções. Artigo de Especialização*. Especialização em Tecnologias da Informação e da Comunicação Aplicadas à Educação, Santa Maria, UAB, Brasil.
- Pimenta, N. M., & Mercê, C. (2016). Como Avaliar a Composição Corporal na Escola. In R. Santos Rocha, V. Simões, & N. M. Pimenta (Eds.), *Escola Ativa - Atividade Física e Saúde em Contexto Escolar* (pp. 54 – 67). Rio Maior: ESDRM –IPde Santarém
- Rech, L. P. (2010). *Produção e Inclusão de Materiais Didáticos Digitais nas Aulas de Educação Física*. Artigo de Especialização. Especialização em Tecnologias da Informação e da Comunicação Aplicadas à Educação, Santa Maria, UAB, Brasil.
- Schoeppe, S., Alley, S., Rebar, A., Hayman, M., Bray, N., & Van Lippevelde, W., Vandelanotte, C. (2017). Apps to improve diet, physical activity and sedentary behaviour in children and adolescents: a review of quality,

features and behaviour change techniques. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 14(1).  
doi:10.1186/s12966-017-0538-3

- Sousa, P., Fonseca, H., Gaspar, P., & Gaspar, F. (2015). Controlled trial of an Internet-based intervention for overweight teens (Next.Step): effectiveness analysis. *European Journal of Pediatrics*, 174(9), 1143–1157.  
<https://doi.org/10.1007/s00431-015-2502-z>
- Styne, D. M., Arslanian, S. A., Connor, E. L., Farooqi, I. S., Murad, M. H., Silverstein, J. H., & Yanovski, J. A. (2017). Pediatric Obesity-Assessment, Treatment, and Prevention: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab*, 102(3), 709–757.
- Valdez, R., Seidell, J. C., Ahn, Y. I., & Weiss, K. M. (1993). A new index of abdominal adiposity as an indicator of risk for cardiovascular disease. A cross-population study. *Int J Obes Relat Metab Disord*, 17(2), 77–82.
- van Middelkoop, M., Ligthart, K. A. M., Paulis, W. D., van Teeffelen, J., Kornelisse, K., & Koes, B. W. (2017). A multidisciplinary intervention programme for overweight and obese children in deprived areas. *Family Practice*, 34(6), 702–707.
- WHO (2017). *Report of the Commission on Ending Childhood Obesity*. Implementation plan: executive summary. Geneva: World Health Organization.



**Capítulo 2 –  
Educação Física e Desporto na escola**

# RED. ESPP

REDE DE ESCOLAS COM FORMAÇÃO EM DESPORTO  
DO ENSINO SUPERIOR POLITÉCNICO PÚBLICO

## **2.1. Influência do treino concorrente na melhoria capacidade aeróbia em raparigas pré-pubertárias**

Ana R. Alves<sup>1,3</sup>, Henrique Neiva<sup>2,3</sup>, Daniel Marinho<sup>2,3</sup>, Mário C. Marques<sup>2,3</sup>, Carlos Marta<sup>4,5</sup>, Célia Nunes<sup>6,7</sup>

<sup>1</sup>*Polytechnic Institute of Beja. Department of Arts, Humanities and Sports (IPBeja, Beja, Portugal)*

<sup>2</sup>*University of Beira Interior, Department de Sports Sciences (UBI, Covilhã, Portugal)*

<sup>3</sup>*Research Center in Sports Sciences, Health Sciences and Human Development (CIDESD, Portugal)*

<sup>4</sup>*Polytechnic Institute of Guarda. Department of Sport Sciences (IPG, Guarda, Portugal)*

<sup>5</sup>*Research Unit for Inland Development, Polytechnic Institute of Guarda (UDI, Portugal)*

<sup>6</sup>*University of Beira Interior. Department of Mathematics (UBI, Covilhã, Portugal)*

<sup>7</sup>*Center of Mathematics and Applications (CMA-UBI, Portugal)*

### **Introdução**

A aptidão física, elemento fundamental para o normal crescimento e desenvolvimento infanto-juvenil, tem sido relacionada positivamente com a saúde (Marta et al., 2013; Ortega et al., 2008b). Porém, apesar da sociedade reconhecer a importância que a aptidão física tem ao longo da vida, assiste-se a um decréscimo acentuado no que respeita a prática de atividade física e, conseqüentemente, a níveis de aptidão física baixos em crianças nas últimas décadas (Matton et al., 2007; Moreno et al., 2007). Neste sentido, e na medida em que se assume que os efeitos biológicos e comportamentais numa infância ativa são capazes de reduzir o risco de doenças crónicas, parece-nos relevante promover práticas eficazes e interessantes com o intuito de melhorar os níveis de aptidão física em jovens (Cepero et al., 2011; Ortega et al., 2008a).

Recentemente, alguns estudos têm demonstrado elevada eficácia do treino concorrente na melhoria simultânea de força e de capacidade aeróbia em crianças (Alves et al., 2017). Porém, dúvidas existem ainda acerca do treino mais eficaz na melhoria da capacidade aeróbia em crianças pré-púberes (Alves et al., 2018). Deste modo, o objetivo deste estudo foi verificar a influência de diferentes

programas de treino concorrente durante 8 semanas na capacidade aeróbia de raparigas pré-pubertárias.

## **Métodos**

### Sujeitos

Cento e vinte e oito raparigas pré-púberes ( $11.03 \pm 0.71$  anos) foram selecionadas aleatoriamente para 5 grupos experimentais de modo a realizarem diferentes programas de treino durante 8 semanas: Treino Aeróbio (TA), Treino de Força (TF), Treino Concorrente Aeróbio + Força (TAF), Treino Concorrente Força + Aeróbio (TFA), Treino Concorrente sessões distintas (TC2) e grupo de controlo (GC), apenas realizou educação física. Os critérios de inclusão foram crianças isentas de doenças crónicas, de limitações ortopédicas, e de atividade física regular extracurricular, mas sendo autoavaliadas nos estágios de Tanner I e II. Todos os participantes e seus encarregados de educação foram informados sobre os procedimentos, benefícios e riscos inerentes ao estudo. Foi obtido ainda o consentimento dos encarregados de educação relativos a todos os participantes.

### Procedimentos

Os programas de treino consistiram em 10 minutos de aquecimento, 45 minutos de fase principal e 5 minutos de alongamentos. Em relação à fase principal, o grupo TA apenas realizou a corrida de 20 m associada ao protocolo do teste de vai-vém, o grupo TF apenas realizou exercícios de força (lançamentos de bolas medicinais, saltos verticais, horizontais e sprints). Já o grupo TC2 efetuou treino de força e o exercício de vai-vém em dias distintos e alternados, enquanto que o grupo TAF realizou o exercício de vai-vém e, posteriormente na mesma sessão, treino de força. O grupo TFA realizou os mesmos exercícios que o TAF na mesma sessão, mas com ordem inversa. O grupo GC não foi submetido a nenhum programa de treino específico, realizando apenas aulas de educação física. Os grupos experimentais foram avaliados na aptidão cardiorrespiratória antes e após as 8 semanas de treino. O desenho do estudo foi baseado em

estudos anteriores aplicados em crianças pré-púberes (Alves et al., 2015; Alves et al., 2016; Marta et al., 2013a; 2013b). No entanto, uma análise mais detalhada pode ser realizada através da tabela 1.

**Tabela 1.** Programa de treino.

		<b>Sessões</b>					
<b>Exercícios</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1kg medicinal	bola	2x8	2x8	2x8	2x8	2x8	2x8
3kg medicinal	bola	2x8	2x8	2x8	2x8	2x8	2x8
Salto horizontal		2x4	2x4	2x4	2x4	2x4	2x4
Salto vertical		1x5	1x5	1x5	1x5	2x5	2x5
Sprint		2x20m	2x20m	2x20m	2x20m	3x20m	3x20m
20m vai-vém		70%	70%	70%	70%	75%	75%
		<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
1kg medicinal	bola	2x8	2x8	3x8	3x8	3x8	3x8
3kg medicinal	bola	2x8	2x8	2x8	2x8	3x6	3x6
Salto horizontal		2x4	2x4	3x4	3x4	3x4	3x4
Salto vertical		2x5	2x5	2x5	2x5	3x5	3x5
Sprint		3x20m	3x20m	3x20m	3x20m	3x30m	3x30m
20m vai-vém		75%	75%	75%	75%	80%	80%
		<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>		
1kg medicinal	bola	3x8	3x8	3x8	3x8		
3kg medicinal	bola	3x6	3x6	3x6	3x6		
Salto horizontal		4x4	4x4	4x4	4x4		
Salto vertical		3x5	3x5	3x5	3x5		
Sprint		3x30m	3x30m	3x30m	3x30m		
20m vai-vém		80%	80%	80%	80%		

### Análise estatística

Foi utilizado o software estatístico IBM®SPSS® versão 24.0, onde a significância estatística estabelecida foi de  $p \leq 0.05$ . A análise descritiva foi realizada para calcular médias e desvio-padrão no início do estudo. A análise de covariância (ANCOVA) foi efetuada para determinar se existiria diferenças entre os grupos na capacidade aeróbia após 8 semanas de treino.

## Resultados

A tabela 2 apresenta a análise descritiva das variáveis no início do estudo, onde não se verificaram diferenças significativas entre grupos.

**Tabela 2.** Análise descritiva.

Grupo	N	Idade (anos)	Altura (m)	Peso (kg)	VO <sub>2</sub> máx
		$\bar{x} \pm DP$	$\bar{x} \pm DP$	$\bar{x} \pm DP$	$\bar{x} \pm DP$
TA	23	11.05 ± 0.52	1.48 ± 10.68	39.15 ± 9.10	40.50 ± 1.96
TF	22	10.85 ± 0.39	1.44 ± 8.10	41.37 ± 9.90	42.47 ± 1.76
TC2	19	11.01 ± 0.52	1.42 ± 9.46	38.06 ± 8.68	41.03 ± 1.88
TAF	17	11.72 ± 1.36	1.47 ± 7.77	42.40 ± 10.73	40.38 ± 2.57
TFA	24	10.75 ± 0.44	1.42 ± 7.27	39.75 ± 9.41	41.01 ± 2.66
GC	23	10.95 ± 0.51	1.40 ± 6.26	37.34 ± 6.86	44.33 ± 2.94

Na análise de covariância foram analisadas diferenças significativas entre grupos do pré- para o pós-treino de 8 semanas com um tamanho de efeito médio ( $F_{(5, 123)} = 15.63$ ,  $p < 0.001$ ,  $\eta_p^2 = 0.392$ ). Através da análise de Bonferroni, observou-se que a capacidade aeróbia melhorou significativamente nos grupos TA ( $p < 0.001$ ), TAF ( $p < 0.001$ ), TC2 ( $p < 0.001$ ), TFA ( $p < 0.05$ ), excetuando o TF ( $p = 0.890$ ) e o GC ( $p = 0.989$ ). O grupo GC não apresentou diferenças significativas na capacidade aeróbia.

## Discussão

O objetivo deste estudo foi verificar a influência de diferentes programas de treino concorrente durante 8 semanas na capacidade aeróbia de raparigas pré-pubertárias. Os resultados obtidos demonstraram que a realização de treino concorrente e treino aeróbio isoladamente parecem ser similarmente eficazes na melhoria da capacidade aeróbia em raparigas pré-púberes, comparativamente com o treino de força isolado. No entanto, a obtenção de melhores resultados poderá ser verificada através da ordem do treino concorrente (TAF), comparativamente com o TFA e TC2. Nesta linha de pensamento apresentam-se os resultados do estudo de Marta et al. (2013b), onde observaram melhorias



significativas na força explosiva e capacidade aeróbia através de treino concorrente (componente de força seguida de aeróbia, na mesma sessão, durante 8 semanas) em crianças pré-púberas.

Assim, diferentes metodologias de treino concorrente podem ser sugeridas como válidas e eficazes na melhoria de capacidade aeróbia em raparigas pré-púberes. Deste modo, as evidências apresentadas podem constituir um apoio para professores de educação física na otimização do treino concorrente em contexto escolar.

## Referências

- Alves, A., Marta, C., Neiva, H., Izquierdo, M., & Marques, M. (2018). Concurrent training in prepubertal children: An update. *Journal of Human Sport and Exercise*, 13(3), 682-697.
- Alves, A.R., Marta, C.C., Neiva, H.P., Izquierdo, M., & Marques, M.C. (2017). Modeling fitness variables responses to training in children. *Journal of Strength and Conditioning Research* (in press).
- Alves, A.R., Marta, C.C., Neiva, H.P., Izquierdo, M., & Marques, M.C. (2016). Does intra-session concurrent strength and aerobic training order influence training-induced explosive strength and VO<sub>2</sub>max in prepubescent children? *Journal of Strength & Conditioning Research*, 30(12), 3267-3277.
- Alves, A.R., Marta, C.C., Neiva, H.P., Izquierdo, M., & Marques, M.C. (2015). Concurrent training in prepubescent children: The effects of 8 weeks of strength and aerobic training on explosive strength and VO<sub>2</sub>max. *Journal of Strength & Conditioning Research*, 30 (7), 2019-2032.
- Cepero, M., López, R., Suárez-Llorca, C., Andreu-Cabrera, E., & Rojas, F.J. (2011). Fitness test profiles in children aged 8-12 years old in Granada (Spain). *Journal of Human & Exercise*, 6(1), 135-145.
- Marta, C.C., Marinho, D.A., Barbosa, T.M., Carneiro, A.L., Izquierdo, M., & Marques, M.C. (2013a). Effects of body fat and dominant somatotype on explosive strength and aerobic capacity trainability in prepubescent children. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 27(12), 3233-3244.

- Marta, C.C., Marinho, D.A., Barbosa, T.M., Izquierdo, M., & Marques, M.C. (2013b) Effects of concurrent training on explosive strength and VO<sub>2</sub>max in prepubescent children. *International Journal of Sports Medicine*, 34(10), 888-896.
- Matton, L., Duvigneaud, N., Wijndaele, K., Philippaerts, R., Duquet, W., Beunen, G., Claessens, A.L., Thomis, M., & Lefevre, J. (2007). Secular trends in anthropometric characteristics, physical fitness, physical activity and biological maturation in Flemish adolescents between 1969 and 2005. *American Journal of Human Biology*, 19(3), 345-357.
- Moreno, J.A., Cervelló, E., & Moreno, R. (2007). El autoconcepto físico como predictor de la intención de ser físicamente activo. *Psicología y Salud*, 17(2), 261–267.
- Ortega, F.B., Ruiz, J.R., Hurtig-Wennlöf, A., & Sjöström, M. (2008a). Los adolescentes físicamente activos presentan más probabilidad de una capacidad cardiovascular saludable independientemente del grado de adiposidad. The European Youth Heart Study. *Revista Española de Cardiología*, 61(2), 123-129.
- Ortega, F.B., Ruiz, J.R., Castillo, M.J., & Sjöström, M. (2008b). Physical fitness in childhood and adolescence: A powerful marker of health. *International Journal of Obesity*, 32(1), 1-11.

## **2.2. O Desenvolvimento Profissional e a Formação Contínua de Professores de Educação Física**

Luís Manuel Cruz Murta

Instituto Politécnico de Beja – Portugal

### **Introdução**

O papel do professor no processo educativo tem-se modificado ao longo dos tempos. Em ambientes de trabalho cada vez mais problemáticos, e marcados por uma crescente complexidade e imprevisibilidade, pede-se aos professores que, de modo eficaz e eficiente, transmitam conhecimentos, promovam a autonomia dos alunos, construam métodos inovadores facilitadores das aprendizagens e ponham em prática modos de ensino e de acompanhamento individualizado dos alunos, no sentido de dar uma resposta positiva à crescente heterogeneidade dos públicos escolares.

Esta crescente exigência é corroborada por dados como os que são apresentados no relatório elaborado por Barber & Mourshed (2007) (MckinseyReport) sobre análise da evolução dos sistemas educativos com melhor desempenho. É muito significativo o impacto da qualidade dos docentes e do seu desempenho na aprendizagem dos alunos, concluindo-se que a eficácia de um sistema educativo é diretamente influenciada pela qualidade dos seus docentes (Barber & Mourshed, 2007).

Uma boa educação necessita, como assinala Hernández Álvarez (2010), de docentes que se mostrem sensíveis à responsabilidade social da profissão, comprometendo-se com presente e futuro dessa mesma profissão.

O desenvolvimento profissional e por via deste, a construção do conhecimento do professor ocorrem, ao longo do seu percurso de vida, marcado por uma grande diversidade de experiências de socialização. Este processo de socialização que não termina com a formação inicial começa muito antes com a vivência das experiências no seio da família e na escola, enquanto aluno, no que é designado por processo de socialização antecipatória (Onofre, 2007). Este processo de socialização, que é reconhecidamente muito relevante na construção da imagem inicial do ensino e da atitude face à própria formação de professores assume bastante impacto no desempenho docente.

É cada vez mais claro que a formação inicial de professores nunca poderá ser suficiente para suportar a atividade docente durante uma carreira de muitos anos e assegurar a elevada qualidade necessária. Até porque, como refere Tiana(2011) a formação inicial, mais não é que um dos importantes passos de um longo processo de construção da identidade profissional que incluía aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de competências fundamentais ao exercício da docência e que se completa progressivamente com outras aprendizagens formais e informais.

Mucharreira,Cabrito & Costa (2017) numa investigação em torno do papel da formação contínua, no desenvolvimento profissional docente, apontam a valorização do conhecimento profissional prévio e do trabalho em equipa como fatores facilitadores do desenvolvimento profissional docente, associados à inovação e com impacto na melhoria das práticas docentes, com um benefício indireto para as aprendizagens dos alunos.

Portanto, para os professores, a aprendizagem ao longo da vida é uma necessidade absoluta, constituindo-se a formação contínua como um elemento chave desse processo.

Formação contínua que, como refere Casanova (2015), remetendo para o Decreto-Lei 22/2014, apresenta em Portugal um carácter multi-institucional salientando-se o papel a desempenhar pelas instituições de Ensino Superior, que se constituem como entidades formadoras, em conjunto com os Centros de Formação de Associações de Escolas (CFAE), e os Centros de Formação de Associações Profissionais (CFAP). A IESu, à luz do que já acontecia antes, podem prestar “consultoria científica e metodológica às outras entidades formadoras” colaborando na identificação de necessidades formativas e organizacionais, na elaboração de planos, conceção e desenvolvimento de projetos e na avaliação da formação ministrada.

É neste contexto de multi-institucionalidade, que caracteriza o sistema de formação contínua de professores, que procurámos identificar o papel das IESue como o percebem os professores.

## **Metodologia**

A grande variedade de inter-relações que configuram o processo de desenvolvimento profissional dos professores e a consequente complexidade de

análise que lhe está inerente, sugeriram a necessidade de desenhar uma investigação que pudesse dar resposta à pretensão de aceder à informação de uma forma holística e contextualizada. Neste sentido optámos por uma metodologia de métodos mistos, metodologia de crescente utilização e difusão na investigação nesta área de estudo (García-Ruiz & Castro, 2012; Harris, Cale, & Musson, 2012; Kennedy & McKay, 2010; Kooy & Veen, 2012).

Neste sentido a investigação foi desenvolvida em 9 fases sendo aplicado um questionário em Portugal e outro em Espanha e realizados dois grupos de discussão, um em cada País.

A investigação foi realizada na província de Huelva em Espanha e distrito de Beja em Portugal. Participaram um total de 193 professores de Educação Física (122 em Beja e 71 em Huelva). No desenho da investigação optou-se por uma metodologia de métodos mistos, sendo utilizado na primeira fase um questionário, baseado no questionário (*Teacher Questionnaire*) utilizado no projeto TALIS (OCDE, 2010) elaborado e validado para cada um dos dois países onde foi aplicado. Na segunda fase realizámos dois grupos de discussão onde participaram 7 professores de EF em Huelva e 9 em Beja. Na componente quantitativa do estudo, procedemos a uma análise descritiva e inferencial dos dados, utilizando o programa de análise estatístico IBM SPSS estatistic v.19e para a análise de conteúdo das respostas às perguntas abertas do questionário e aos dados dos grupos de discussão (componente qualitativa) foi utilizado o programa Nvivo 9.

## **Resultados**

Começando por centrarmo-nos na importância que os professores atribuem aos diferentes tipos de experiências de socialização relativamente ao seu desenvolvimento profissional, verificámos que os participantes no estudo, valorizam de forma bastante significativa a maioria das experiências apresentadas.

É identificado (fig.1) o desenvolvimento profissional do professor como um processo contínuo, para o qual concorrem uma multiplicidade de experiências e fatores, na linha do que se verifica num conjunto diversificado de estudos onde se assinala a natureza contínua do desenvolvimento profissional do professor,

que começa com o que se designa por socialização antecipatória, tem um momento determinante na formação inicial e prossegue ao longo de toda a carreira docente, com a formação contínua.(Armour & Makopoulou, 2011; Eirín Nemiña, Garcia, & Montero, 2009; Onofre, 2007; Onofre & Carvalho, 2004; Villegas-Remser, 2003).



**Fig.1** Experiências e fatores determinantes para o desenvolvimento profissional docente

A grande maioria dos professores de EF inquiridos atribui bastante ou total importância à experiência como atleta (79,8%), como aluno (80,8%), como professor (97,9%), à formação inicial de professores (93,85) e à formação contínua (86%). Contudo, são a experiência como professor e a formação inicial em EF, os itens que têm a maior frequência no que se refere ao reconhecimento da importância manifestada relativamente ao seu desenvolvimento profissional como professor.

Se nos focamos na opinião dos professores Portugueses e Espanhóis, verificamos a existência de diferenças estatisticamente significativas no que respeita à *Formação Inicial de Professor de Educação Física* (Sig.=.001), com os professores portugueses a atribuir-lhe maior importância que os seus colegas espanhóis.

Relativamente à perceção de impacto das atividades de desenvolvimento profissional, os professores consideram que diálogos informais com os colegas sobre a profissão e sobre a forma como podem melhorar o ensino da EF (88,6%), a leitura de literatura profissional (77,2%) e a participação em cursos de

formação contínua (72%) são as atividades como maior impacto no seu desenvolvimento como professores de EF.

Aplicando a metodologia de análise CHAID e tendo como variável a *participação e impacto atribuído à formação contínua*, verificamos que o modelo estimado (fig. 2) inclui como variáveis explicativas a importância atribuída à formação contínua, o tempo de serviço docente como Prof. EF e a nacionalidade, explicados com uma exatidão de 74,1%.

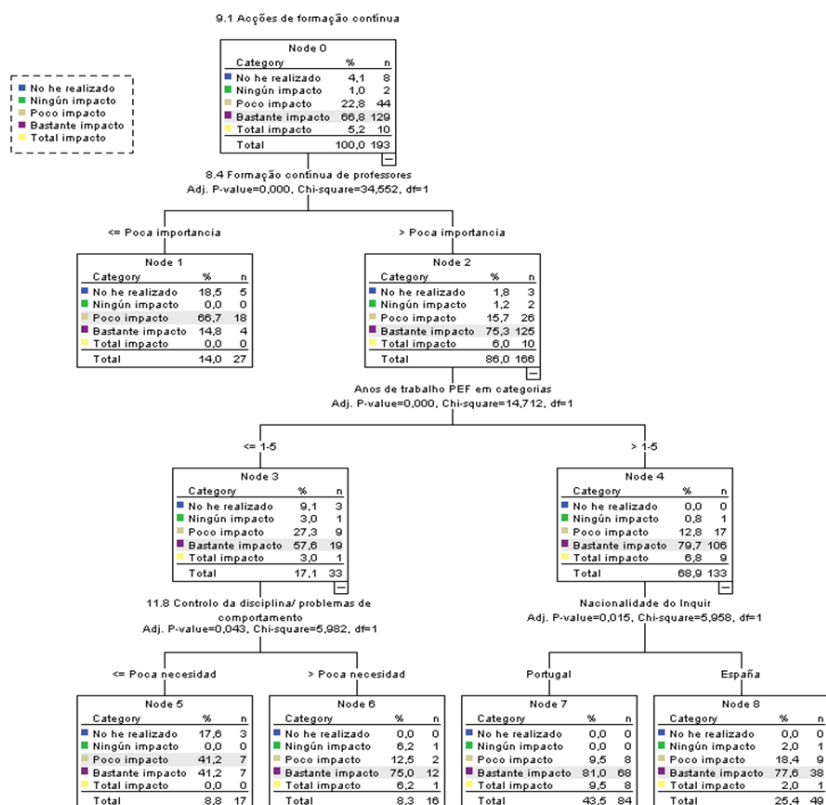


Fig.2- Árvore de Decisão, modelo estimado para análise do impacto da formação contínua de professores

É feita, na dimensão qualitativa do estudo umaparticular referência à necessidade de fortalecimento das relações interinstitucionais, propondo-se uma aproximação dos centros de conhecimento e formação aos contextos de intervenção dos professores e às suas problemáticas.

Em termos de medidas de melhoria do processo de formação contínua, sugere-se que as estruturas responsáveis pela formação dos professores, centros de formação, instituições de ensino superior, associações profissionais e instituições público ou privadas (câmaras municipais, estrutura de coordenação

do desporto escolar associações de desenvolvimento, etc.) se organizem de forma articulada em rede e assim possam trabalhar em estreita colaboração com as escolas e os seus docentes.

Trata-se de colocar ao serviço dos professores e do seu processo formativo, os recursos que cada um dispõe, potenciando todo o conhecimento disponível e aproximando as diferentes instituições para, dessa forma, ir ao encontro das suas necessidades de formação permitindo assim a valorização do saber fazer através da sua contextualização.

É valorizada a partilha de interesses comuns em oposição a uma visão unidirecional da formação, em que uns servem os outros ou até mesmo se servem dos outros. Trata-se de partilhar conhecimentos, experiências e aceder a uma informação atualizada, realizando um trabalho de proximidade e parceria, em que o processo formativo é desenvolvido em contexto, com o acompanhamento de toda a ação pedagógica.

## **Conclusões**

Como conclusão e e numa síntese de propostas de melhoria do processo de formação contínua, sugere-se que as estruturas responsáveis pela formação dos professores, centros de formação, instituições de ensino superior, associações profissionais e instituições público ou privadas (câmaras municipais, estrutura de coordenação do desporto escolar associações de desenvolvimento, etc.) se organizem de forma articulada em rede e assim possam trabalhar em estreita colaboração com as escolas e os seus docentes.

Trata-se de colocar ao serviço dos professores e do seu processo formativo, os recursos que cada um dispõe, potenciando todo o conhecimento disponível e aproximando as diferentes instituições para, dessa forma, ir ao encontro das suas necessidades de formação permitindo assim a valorização do saber fazer através da sua contextualização.

É valorizada a partilha de interesses comuns em oposição a uma visão unidirecional da formação, em que uns servem os outros ou até mesmo se servem dos outros. Trata-se de partilhar conhecimentos, experiências e aceder a uma informação atualizada, realizando um trabalho de proximidade e parceria,



em que o processo formativo é desenvolvido em contexto, com o acompanhamento de toda a ação pedagógica.

## **Bibliografia**

- Armour, K., & Makopoulou, K. (2011). Great expectations: Teacher learning in a national professional development programme. *Teaching and Teacher Education*(0). doi: 10.1016/j.tate.2011.10.006
- Barber, M., & Mourshed, M. (2007). How the world's best performing school systems come out on top (Mckinsey Report): Mckinsey & Company.
- Casanova, M. P. (2015). A Formação Contínua de Professores: uma leitura do Decreto-Lei 22/2014. In A Formação Contínua na Melhoria da Escola. Revista do CFAECA. Almada: CFAECA (pp. 12- 18). In [http://issuu.com/almadaformarevista/docs/9forma\\_\\_\\_\\_o](http://issuu.com/almadaformarevista/docs/9forma____o).
- Eirín Nemiña, R., Garcia, M., & Montero, L. (2009). Desarrollo Profesional y Profesionalización Docente. Perspectivas y Problemas. *Profesorado - Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 13, nº 2.
- García-Ruiz, R., & Castro, A. (2012). *La formación permanente del profesorado basada en competencias. Estudio exploratorio de la percepción del profesorado de Educación Infantil y Primaria* Vol. 30 (1). *Educatio Siglo XXI* (pp. 297-322).
- Harris, J., Cale, L., & Musson, H. (2012). The predicament of primary physical education: a consequence of 'insufficient' ITT and 'ineffective' CPD? *Physical Education and Sport Pedagogy*, 17(4), 367-381. doi: 10.1080/17408989.2011.582489
- Hernández Álvarez, J. (2010). La formación del Profesorado de Educación Física. In M. e. a. Torralba (Ed.), *V Congreso Internacional y XXVI Congreso Nacional de Educación Física. Docencia, innovación e investigación en educación física*. Barcelona: Inde.
- Kennedy, A., & McKay, J. (2010). Beyond induction: the continuing professional development needs of early-career teachers in Scotland. *Professional Development in Education*, 37(4), 551-569. doi: 10.1080/19415257.2010.533598

- Kooy, M., & Veen, K. v. (2012). *Teacher learning that matters : international perspectives*. New York, NY: Routledge.
- Mucharreira, P; Cabrito, B; Costa, F. (2017) Projeto educativo e desenvolvimento profissional docente na perspetiva dos seus atores. **Eduser - Revista de Educação**, [S.l.], v. 9, n. 2, p. 15-27, dec. 2017. ISSN 1645-4774.
- OCDE. (2010). *TALIS 2008 - Technical Reporte*. Retrieved from <http://www.oecd.org/dataoecd/16/14/44978960.pdf>
- Onofre, M. (2007). *Prioridades da Formação Profissional dos Professores de Educação Física*. Paper presented at the IX Simposium de POIO, Santiago de Compostela.
- Onofre, M., & Carvalho, L. M. (2004, 6-11 Agosto 2004). *Sources of Teacher's Pedagogical Knowledge: An Interpretative analysis from reports on significant experiences of occupational socialization*. Paper presented at the Proceedings of the 2004 Pre-Olympic Congress: Sport Sciences Through the ages - Challenges in the new millenium, Thessaloniki, Greece.
- Tiana, A. (2011). Políticas de Formación del Profesorado y Mejora de los Sistemas Educativos: Algunas reflexiones a partir de la experiencia Española. *Revista Fuentes*, 11, 13-27.

## **2.3. BRIDGE: Promoção de Jogos e Desportos Tradicionais Europeus, uma PONTE para o Diálogo Intercultural. Estágio de desenvolvimento na realidade portuguesa**

Jaqueira<sup>1,4</sup>, Ana Rosa; Araújo<sup>1,4</sup>, Paulo; Rodrigues<sup>2</sup>, Mário; Gaspar<sup>1</sup>, Pedro; Lavega<sup>3,4</sup>, Pere

<sup>1</sup>LUDUS | FCDEFUC;

<sup>2</sup>Agrupamento de Escolas da Lousã;

<sup>3</sup>INEFC – Lleida;

<sup>4</sup>GIAM | INEFC-Lleida (Grupo consolidado 2017 SGR 197)

### **Introdução**

Desde 2008, os grupos de investigação do INEFC-ILEIDA (GREJE: Grup de Recerca en Jocs Esportius), atualmente GIAM (Grupo de Investigación en Acción Motriz) e o LUDUS/FCDEFUC (Laboratório de Jogos, Recreação, Lutas Tradicionais e Capoeira) vêm desenvolvendo atividade científica e pedagógica em torno do jogo tradicional.

Às iniciativas já empreendidas juntaram-se outros grupos de investigação, o que demandou e possibilitou a apresentação desta proposta de investigação ao Programa Erasmus+, por parte do GIAM, coordenado pelo Prof. Pere Lavega, juntamente com os seus associados e colaboradores: Universidade de Bolonha, Universidade de Coimbra, Universidade de Múrcia, Universidade de Paris V-TEC, Universidade do País Vasco, Agrupamento de Escolas da Lousã, Instituto de Flix (Tarragona), Lycée Jules Verne (Nantes), Istituto di Istruzione Superiore “L. Calabrese – P. Levi” de Verona, Asociación Europea de Juegos y Deportes Tradicionales (AEJDT), Associazione Giochi Antichi (AGA).

Em 2016 foi aprovado pela Comunidade Europeia o Projeto *BRIDGE: Promotion of European Traditional Sports and Games, a BRIDGE for Intercultural Dialogue*. Dentre os seus objetivos está o de desenvolver um modelo de boas práticas para a educação em coexistência intercultural através dos jogos tradicionais; a promoção dos jogos e desportos tradicionais europeus como uma ponte para promover ativamente a coexistência pacífica intercultural; e o estudo

científico do impacto social nas atividades de diálogo intercultural empreendidas pelas escolas.

## Metodologia

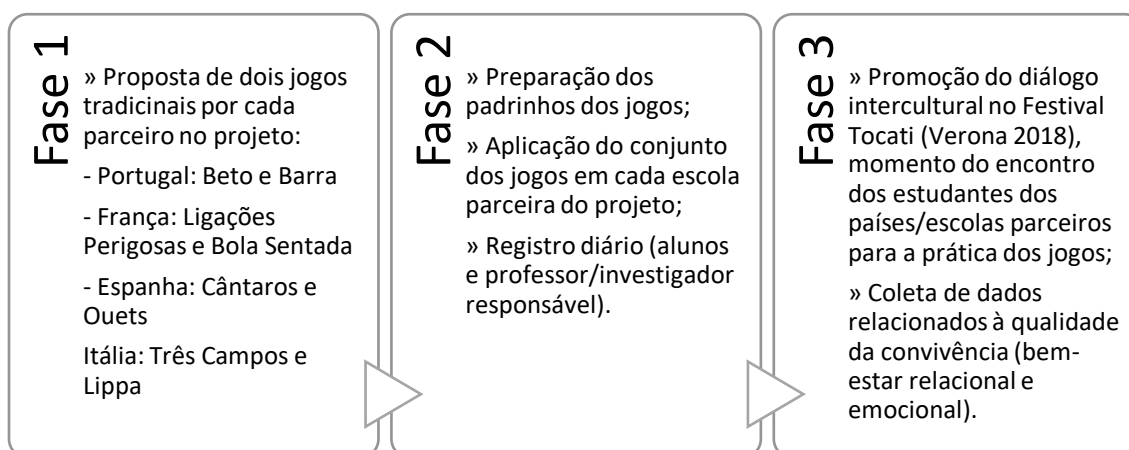
Foi utilizado um processo multimétodos (Quasi-experimental e Etnográfico) e técnicas e instrumentos distintos: diários de campo, escala emocional denominada *Games and Emotion Scale* (Lavega, March, e Filella, 2013), e diferenciador semântico (Parlebas, S. d.) que produziram um número relevante de dados.

A amostra deste estudo constituiu-se de 80 alunos de ambos os sexos e nove professores do ensino básico das escolas envolvidas.

## Protocolo

A realização da investigação contemplou um trabalho de campo que, por reunir comunidades de cultura e idioma diversos, determinou um protocolo a seguir para o atingir dos objetivos propostos. Para tanto, foram acionados mecanismos de comunicação virtuais, os quais facilitaram o desenvolvimento das fases que o compuseram.

**Tabela 1 – Fases do Projeto BRIDGE**



A primeira fase do protocolo do projeto desenvolveu-se no ano de 2017, quando cada país parceiro propôs dois jogos motrizes representativos em seu meio para comporem o rol de jogos, ponte para o diálogo intercultural, a saber: Jogo do Beto de Serpins e Jogo da Barra (Portugal), Ligações Perigosas e Bola Sentada (França), Jogo dos Cântaros e *Ouets* (Espanha), Três Campos e *Lippa* (Itália). Todos os oito jogos foram estudados entre os participantes a nível escolar, por meio da realização de videoconferências, trocas de *emails* e outros meios de comunicação utilizados pelos professores/investigadores de cada escola parceira.

No contexto dos dois jogos sugeridos por Portugal e desenvolvidos no BRIDGE, pode-se dizer inicialmente que, apesar de ambas as modalidades – Jogo do Beto e Jogo da Barra – pertencerem ao mesmo domínio motriz de cooperação-oposição, nem tudo em suas lógicas internas coincide, sendo a existência de material no primeiro e a existência no segundo, um fator influenciador dos estados de bem-estar em seus praticantes.

A configuração das equipes também é muito diferente entre os dois jogos, tanto no que diz respeito ao número e aos rôis dos jogadores durante a partida, bem como a ocupação espacial dos mesmos, o que por certo influenciou a sua forma de estar, registrada em diário de campo.

As formas de término em ambos os jogos, o que determina a relação dos protagonistas com o tempo, também varia entre os dois jogos: um termina pelo atingir da pontuação máxima da partida e o outro pela completa eliminação dos adversários.

Apenas estas constatações iniciais já se mostram um riquíssimo manancial de interpretação sobre os estados de bem-estar dos praticantes do Beto e da Barra em Portugal, influenciados pelas lógicas internas de cada jogo e pela conduta motriz de seus companheiros e adversários.

Estas considerações se aplicam a todos os jogos desenvolvidos no BRIDGE e a interpretação dos diários de campo nos fornecerá elementos para a discussão sobre a ponte pelos jogos tradicionais entre praticantes de diferentes países e a expressão dos seus estados de bem-estar e emocionais.

Na segunda fase do protocolo, os jogos foram experimentados pelos estudantes que compuseram a amostra desta investigação. Dentre eles, foram selecionados dois que se tornaram os responsáveis pelo contato com os colegas das escolas

estrangeiras, então designados “padrinhos do jogo”, bem como por ensinar os jogos em sua própria escola. Nesta fase foram confeccionados, por parte da amostra (escolares e seus professores) os diários de campo, sobre cada aplicação lúdica, registro no qual os estudantes demonstraram o conhecimento das regras do jogo, o bem-estar relacional expresso em relação ao tipo de relação proposta pela lógica interna do jogo, em relação ao rol representado pelo informador, em relação ao material e ao tempo de jogo. Os escolares ainda preencheram o *Games and Emotion Scale* (GES) e então forneceram informações sobre o seu estado emocional pós-prática dos jogos.

O *TOCATI* (Festival Internazionale dei Giochi in Strada) compõe a terceira fase e a conclusão do protocolo, ocorrida a sua décima sexta edição em Verona (2018), o ápice do trabalho proposto por esta investigação, quando todos os parceiros no BRIDGE encontraram-se para efetivar o diálogo intercultural através do jogo, de cultura popular, e do patrimônio imaterial, e por isso este projeto constou do programa do festival.

## **Resultados**

Durante o TOCATI foram coletadas informações dos jogadores, relacionadas ao seu bem-estar relacional e emocional através da aplicação de distintos instrumentos: diferenciador semântico, observação (gravação vídeo e áudio), relatórios e avaliações em grupos interculturais.

Os resultados gerais do BRIDGE relativos à terceira fase do protocolo, revelam que o primeiro contato intercultural autêntico deu-se pela prática generalizada dos oito jogos do projeto por toda a sua amostra, mas também por escolares de Verona participantes do evento denominado Kids University, do qual participa a Universidade de Verona.

Os estudantes de Portugal, França e Verona se organizaram em grupos e dinamizaram os jogos com as crianças locais. Para tanto, foi necessário consensualizar as regras dos jogos, dialogar, comunicar e esclarecer as regras aos participantes, experiência e exercícios únicos e muito enriquecedores, por exigirem para além da competência técnica dos envolvidos, uma competência relacional facilitada pela transmissão do jogo.

O diálogo intercultural baseia-se em três dimensões interligadas: o conhecimento das regras dos jogos; identidade ou o conhecimento do sentido e do valor daquele jogo na cultura local; compreensão das diversas manifestações do jogo em culturas diferenciadas. Esta é denominada a perspetiva etnomotriz, na qual se baseia o BRIDGE e na qual compreende-se, deverá basear-se a utilização do jogo tradicional enquanto matéria de ensino (Jaqueira e Araújo, 2016).

Portanto, o jogo da Lippa destacou-se neste primeiro momento dada a identificação instantânea dos moradores de Verona com esta prática lúdica tradicional e popular naquela sociedade. Neste contexto, foi também realizado o Campeonato Internacional de Lippa, no qual participaram alunos de distintas escolas e os integrantes do BRIDGE, os quais tiveram a oportunidade de experimentar esta modalidade no formato competitivo e assim viverem o prazer desta vertente da convivência lúdica e experimentarem variados estados de bem-estar.

O festival TOCATI ainda contou em seu programa com a realização de um Fórum no qual o Projeto BRIDGE foi apresentado e destacou a importância do jogo motriz como elemento condutor para o diálogo intercultural e propiciador do conhecimento, da interpretação, da prática, e da dinamização de jogos de outras culturas, facilitando uma experiência única para os seus protagonistas.

A nível genérico e local, pode-se dizer que o Projeto BRIDGE causou impactos em seus protagonistas portugueses em todas as suas fases, desde que envolveu a escola, professores e estudantes. Estes, por sua vez, envolveram suas famílias por todo o período de desenvolvimento da investigação, através de participação em reuniões na escola, no apoio na confeção dos diários de campo, na preparação para a viagem a Verona, e na receção aquando do retorno do grupo a Lousã.

## **Conclusão**

O Projeto BRIDGE partiu da ação de cooperação os parceiros Portugal, Espanha, França e Itália relacionadas a divulgação dos jogos tradicionais, por entenderem serem estes elementos propícios à convivência e a interação. O

patrimônio cultural lúdico reflete a riqueza social, linguística e cultural dos envolvidos.

A realização do BRIDGE demonstrou ser possível desenvolver um modelo de boas práticas para a educação em coexistência intercultural através dos jogos tradicionais, por reunir jovens de diferentes culturas e demonstrar que foi possível estabelecer comunicação, negociação e estratégia de jogo entre eles, situações que exigem da sua conduta motriz, e também por transmitirem valores e significados culturais que passaram de geração em geração. O potencial dos jogos tradicionais não será perdido se os professores entenderem o significado que têm.

A promoção da coexistência pacífica intercultural perseguida pelos objetivos desta investigação foi atingida através do elo entre os protagonistas em ação e todo o pacto promovido entre eles a favor da ludicidade propiciada pela prática do jogo tradicional e do seu idioma *sui generis* de comunicação intercultural: regras, identidade, e compreensão das múltiplas manifestações do jogo em cultura diferenciadas.

Desde quando foi concebido, o BRIDGE vem realizando o estudo do impacto social nas atividades de diálogo intercultural empreendidas pelas escolas, obviamente, tendo o jogo tradicional como elemento chave deste encontro entre protagonistas, por sua lógica interna variada e estimulante de novas formas de estar, de decidir, de interpretar, de sentir e de relacionar-se.

Portanto, o Projeto BRIDGE em sua rede de cooperação valorizou o capital humano intercultural europeu do século XXI, possibilitou às pessoas se conhecerem e a compartilharem experiências, através da ponte criada pelos jogos e a coexistência por eles proporcionada, por meio de suas lógicas internas e desafios singulares.

### **Referências bibliográficas**

AGA: Associazione Giochi Antichi (2018). *TOCATI: Festival Internazionale dei Giochi in Strada*. Site. Recuperado em 29 novembro, 2018 de <https://tocati.it/>

BRIDGE: Promotion of Sports and Games. Erasmus Plus Project. (2016). Blogue. Recuperado em 29 novembro, 2018.



<https://erasmusbridge2016.wixsite.com/erasmusbridge/project-identity>

Jaqueira, A. R; Araújo, P. C. (2016). Doze anos de jogos tradicionais na Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra: o jogo enquanto matéria de ensino. V Jornadas da história dos jogos em Portugal. Os jogos no espaço atlântico, In Livro de resumo do V Jornadas da história dos jogos em Portugal. Os jogos no espaço atlântico, Guarda.

Lavega, P. (Coord.). (2017). BRIDGE: Promotion of European Traditional Sports and Games. Erasmus Plus Project. Lleida: Universidade de Lleida.

Lavega, P; March, J; Filella, G. (2013). Juegos deportivos y emociones. Propiedades psicométricas de la escala GES para ser aplicada en la Educación Física y el Deporte. Revista de Investigación Educativa, 31 (1), 151-165. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.31.1.147821>

Parlebas, P. (S. d.). *Le différenciateur sémantique*. Documento não publicado, Paris.

## **2.4. O Diálogo Intercultural no jogo do Beto de Serpins – Expressões emocionais de Bem-estar/Mal-estar/Ambivalência relacional em estudantes do ensino básico português**

Araújo<sup>1</sup>, Paulo; Rodrigues<sup>2</sup>, Mário; Lavega<sup>3</sup>, Pere; Gaspar<sup>1</sup>, Pedro; Jaqueira<sup>1</sup>, Ana Rosa

<sup>1</sup>LUDUS | FCDEFUC;

<sup>2</sup>Agrupamento de Escolas da Lousã;

<sup>3</sup>INEFC – Lleida;

### **Introdução**

No ano de 2015 a Comunidade Europeia emitiu convocatória EAC/A04/2015 para todos os Estados Membros, convidando à apresentação de propostas. No âmbito do programa de pequenas parcerias colaborativas, um conjunto de parceiros constituído por Universidades, Escolas Básicas e Organização de Jogos Tradicionais europeus de quatro países apresentaram projeto intitulado *BRIDGE: Promotion of European Traditional Sports and Games, a BRIDGE for Intercultural Dialogue*.

Em 2016 um grupo formado por universidades espanholas, portuguesas, italianas e francesas, Escolas Básicas e Organização de Jogos Tradicionais, tendo os jogos e as emoções como expressões propiciadoras de significativas relações interpessoais, elaborou e candidatou-se ao programa Erasmus+ Sport com o projeto referido anteriormente, sendo este coordenado pelo prof. Pere Lavega do INEFC-Lleida. Ainda neste ano de 2016, após apreciação da comissão constituída para o efeito, foi este projeto aprovado pela Comunidade Europeia, tendo a duração de dois anos e a ser desenvolvido em distintas etapas de desenvolvimento.

Os parceiros universitários que formaram o grupo de colaboradores foram o Instituto Nacional de Educación Física da Cataluña através do GIAM/Lleida, a Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra através do LUDUS, a Universidade de Bolonha, a Universidade de Múrcia, a Universidade do País Basco e a Universidade de Paris /V – TEC. Os parceiros que formaram o grupo das escolas, constituiu-se pelo Agrupamento de Escolas da Lousã, o Instituto Flix (Tarragona), o Collège-Lycée Public Jules

Verne (Nantes) e o Istituto Seghetti - Figlie del Sacro Cuore di Gesù (Verona). As organizações europeias de jogos tradicionais envolvidas foram a Associação Europeia de Jogos e Desportos Tradicionais e a Associazione Giochi Antichi - AGA (Verona).

Estes resultados que aqui apresentamos, decorrem da primeira etapa de desenvolvimento, enquadrando-se na linha de trabalho visando “*Realizar uma aplicação educativa de convivência intercultural, baseada nos jogos e desportos tradicionais*” a ser aplicado em cada uma das escolas básicas dos países europeus envolvidos. Em Portugal, a instituição escolar envolvida foi o Agrupamento das Escolas da Lousã, sendo acompanhado pela Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física Universidade de Coimbra, para numa ação conjunta organizar e desenvolver as ações associadas à aplicação dos jogos tradicionais em ambiente escolar, coletar e analisar os dados obtidos após aplicação dos instrumentos e técnicas aplicadas.

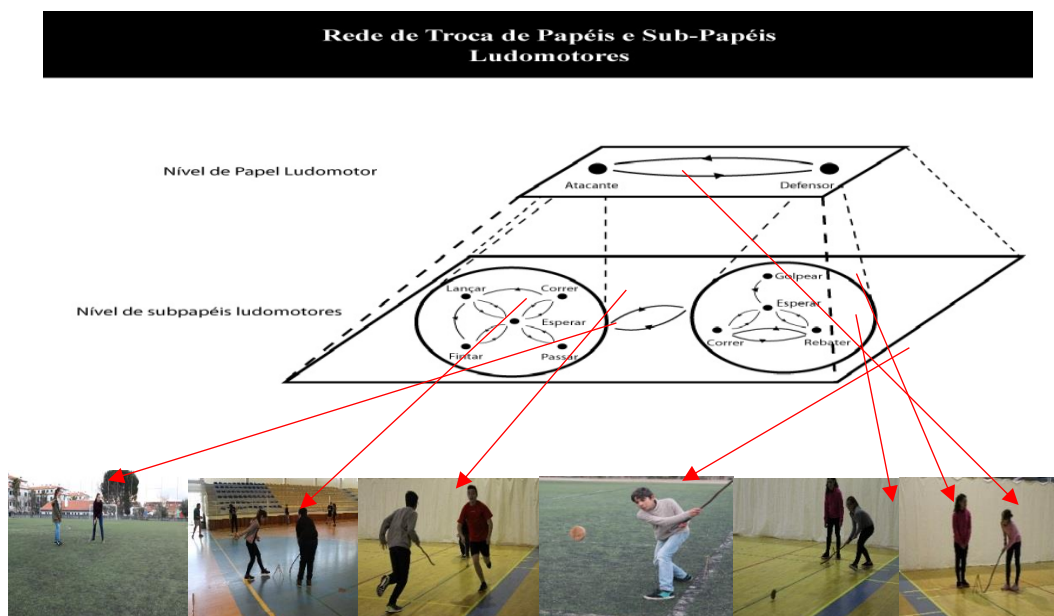
Do conjunto de oito jogos tradicionais escolhidos para o projeto, ficou definido que cada sede europeia indicaria para o desenvolvimento entre os parceiros o quantitativo de dois jogos praticados em cada país. Em Portugal, foram escolhidos para aplicação escolar com vista ao cumprimento no disposto no Projeto Bridge, os jogos do Beto e da Barra, ambos enquadrados no domínio praxiológico sociomotriz de cooperação-oposição de duelo entre equipas. Os resultados que aqui apresentamos, centram-se particularmente na coleta de dados entre escolares portugueses a partir da aplicação do jogo tradicional português denominado “BETO”, outrora praticado na localidade de Serpins/Lousã, centrando-se as informações a partir da expressão das emoções, dos diários dos alunos e do professor.

### **O Jogo do Beto: Descrição e Caracterização Praxiológica**

São quatro o número de jogadores que podem participar no jogo, divididos em duas equipas de dois elementos cada uma, a dos defensores os que guardam as casas, e a dos atacantes os que lançam a roda de cortiça ou bola de trapo. Os que lançam a roda de cortiça ou bola de trapo denominados de atacantes, colocam-se atrás das casas um de cada lado, enquanto os que guardam as casas denominados de defensores, se colocam à frente delas, também um de cada lado munidos de um pau. As duas equipas têm objetivos diferentes no

desenvolvimento do jogo, uns, os atacantes, tentam apossar-se da posição de defesa derrubando as casas, enquanto os outros tentam permanecer na defesa da casa. Tudo isto se deve ao facto de só os defensores poderem pontuar no jogo.

Os defensores, sempre que se encontram a guardar a casa, devem bater com o pau no chão marcando um ritmo sequenciado, evitando assim que o atacante derrube a casa em que se encontra com a roda de cortiça ou bola de trapo. Quando tal não acontecia, dava-se o lançamento pelo chão da roda de cortiça ou bola de trapo à casa contrária. Então o defensor da casa oposta com o uso do pau, tentará desviá-la da sua trajetória na tentativa de a afastar para longe. Tendo sucesso, iniciam uma troca de posições contando a cada troca completa de casa, um ponto. Nesta situação um dos atacantes entra em ação na tentativa de apanhar a roda ou bola de trapo o mais rapidamente possível, porque uma vez na posse da roda ou bola podia lançá-la, de qualquer maneira e a qualquer casa, desde que não estivesse nenhuma defesa a defendê-la ou se estando na sua guarda não estivesse a bater com o pau no chão. As duas equipas confrontam as suas qualidades na tentativa de inverterem as posições, e com o objetivo de atingirem vinte e quatro pontos e ganharem o jogo.



De forma destacar todas as ações ludomotoras (Araújo, Jaqueira, Rodrigues & Lavega, 2013) efetuadas por defensores e atacantes no desenrolar do jogo, apresentamos no esquema acima e secundado por fotografias esclarecedoras,

a rede de troca de papéis e sub-róis ocorridas numa partida de Beto em face da sua caracterização como uma expressão lúdica sociomotriz de cooperação-oposição de duelo entre equipas.

### **Arcabouço metodológico**

Considerando que o desenvolvimento das ações associadas ao Projeto Bridge, implicavam a realização de oito jogos sugeridos pelos parceiros envolvidos, e cujos resultados dos mesmos, potencialmente evidenciariam o grande volume de informações em face das técnicas e instrumentos utilizados para a coleta de dados, decidimos nesta abordagem delimitar a apreciação dos resultados a apenas um jogo, neste caso em particular, o “Jogo do Beto de Serpins”, por sua característica singular e por ser uma expressão lúdica ligada ao local de desenvolvimento deste projeto.

Os dados foram coletados no ano letivo 2017 no decurso das aulas de Educação Física Escolar, respeitando-se o tempo de aula previsto para aplicação dos jogos, sendo os registros dos diários de alunos e professor elaborados fora da escola.

### **Metodologia:**

O processo metodológico utilizado neste estudo foi o multimétodos, aplicando-se para a coleta de informações acerca das expressões emocionais dos estudantes uma metodologia quasi-experimental (Campbell, 1963), e o método etnográfico (Amado, 2013) através da observação participante e de registros de diários descritivos de estudantes e professor no decurso da atividade com vista a coleta das informações relativas ao bem-estar/mal-estar relacional, associado aos elementos da lógica interna (Parlebas, 2001) do jogo como o espaço, o material, o tempo, os indivíduos.

### **A amostra:**

A amostra constituiu-se de 17 alunos do Agrupamento de escolas da Lousã, sendo 9 rapazes e 8 raparigas, com idades compreendidas entre os 12 e 13 anos.

### **Variáveis, instrumentos e técnicas:**

Foram consideradas para esta análise as variáveis emoções (positiva, negativa, ambígua) (Bisquerria, 2000; Lazarus, 1991) e gênero (masculino e feminino), sendo utilizados o GES (Games Emotions Scale) (Lavega, P., March, J., Filella, G. 2013) e a observação participante suportada pelos registros de diários dos alunos e professor.

### **Procedimentos**

O jogo do Beto (Araújo e Rodrigues, 2005) foi realizado no contexto de aula numa sessão de 90 minutos, onde o “padrinho” do jogo fez a sua apresentação oral e, posteriormente, prática através da execução pelos alunos, evidenciando as características da lógica interna do jogo e as condições para que este pudesse ser realizado. Esta apresentação foi suportada pela demonstração prática das funções e papéis dos intervenientes do jogo, nomeadamente, do espaço de jogo, da relação entre os protagonistas, funções e papéis, sua colocação no espaço de jogo, início do jogo e realização de pontos e final do jogo. Os alunos foram previamente distribuídos pelo jogo, com recurso a uma estratégia por eles definida a partir de uma visão participativa e democrática entre os intervenientes.

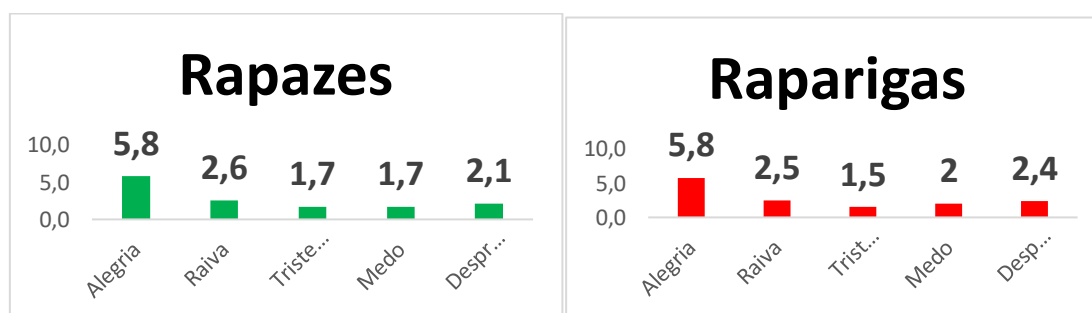
Após a vivência do jogo do Beto, os alunos preenchem um questionário (Games Emotional Scale II (GES II), onde expressavam de forma quantificada, a intensidade emocional vivida durante a realização deste jogo. Por fim os alunos realizavam os seus diários de aula relativos à aplicação/aprendizagem do jogo, relatando aspetos das suas condutas motoras, em várias dimensões (Afetivas/emocionais, relacionais, motrizes, fisiológicas e cognitivas). Igualmente, na conclusão da aula, os alunos da turma faziam uma análise do processo de informação e explicação do jogo realizada pelos padrinhos do jogo.

### **Resultados**

Os dados coletados e aqui apresentados, recaíram sobre a análise da expressão das emoções e do registro das informações presentes nos diários dos alunos e do professor, relativamente ao desenvolvimento do jogo do Beto. Vale ressaltar que todos os participantes nesta sessão do Beto, preencheram o questionário GES II após as informações relativas ao seu preenchimento. Quanto à expressão

das emoções, os dados constantes dos gráficos relativo à expressão de rapazes e raparigas aquando do desenvolvimento do jogo do Beto, registram não haver diferenças significativas na expressão emocional dos sexos envolvidos, apesar de ser superior os valores da expressão emocional dos rapazes.

Para ambos os sexos, se destaca a emoção positiva alegria (M=5.8) como a mais relevante quando comparada com a expressão das emoções negativas e ambíguas. Quanto aos valores de expressão emocional negativa, os rapazes também evidenciaram valores superiores para a maioria das suas emoções apesar de pouco relevantes, destacando-se os valores emocionais da raiva (M=2.6) e tristeza (M=1.7), enquanto as raparigas expressaram valores superiores para a emoção medo (M=2.0), e também para a expressão emocional ambígua desprezo (M=2.4)



**Gráfico 1.** Intensidade expressão emocional do sexo masculino e feminino - jogo do Beto

Quanto à análise dos discursos registados nos diários dos alunos verificámos que a maioria, tanto rapazes como raparigas, evidenciavam uma certa dificuldade em referir-se às suas condutas motrizes, dando preferência à descrição dos aspetos relacionados com a lógica interna do jogo.

Os discursos dos rapazes foram unânimes na referência de ser este jogo do Beto “*divertido, animado, fácil e interessante, mas também, complicado e cansativo*”, mas evidenciando quanto às relações, situações de bem-estar que estão, fundamentalmente ligadas ao jogo em geral, em face do convívio entre companheiros e adversários, não se tendo registado qualquer evidência de mal-estar ou ambivalência. Ainda para os rapazes, este jogo teve boa aceitação no contexto da aula de Educação Física, apesar de demonstrarem a dificuldade que

tiveram em relação ao uso do objeto do jogo – a bolacha – e no cumprimento de todas as regras do jogo que se faziam necessárias para o seu desenvolvimento. Os discursos das raparigas destacaram para três das oito intervenientes, registro de relações de bem-estar durante o desenvolvimento do jogo, estado este, derivado do entendimento das regras pela maioria das intervenientes e posterior boa prestação no jogo. Vale ainda referir, que as raparigas consideraram ser o Beto um jogo *divertido, fácil*, mas também *complicado*. Apenas uma das raparigas referiu que o bem-estar surgiu do jogo como um todo, face à interação provocada entre companheiros e adversários, e por se relacionar com companheiros (troca de casas) e adversários (derrube da casa). Também quatro raparigas referiram as suas dificuldades individuais em relação à compreensão das regras do jogo, à manipulação da bolacha e à recuperação da bolacha.

Do conjunto dos discursos das raparigas, houve apenas duas manifestações de mal-estar, uma associada à interação entre companheiros para a realização das trocas de casas e para a obtenção de pontos, e outra, relacionada com o fraco domínio do material de jogo - a bolacha -, associando-a à sua má prestação frente aos adversários.

Os dados obtidos pela expressividade emocional dos rapazes e raparigas, assim como, dos discursos constantes dos seus diários, nos permite depreender a importância do jogo, independentemente da família praxiológica, possibilitando a ocorrência de ambientes agradáveis e de boa convivência relacional entre os intervenientes. Sendo o jogo do Beto uma expressão do domínio sociomotor de cooperação-oposição, logo, de natureza competitiva, poderia se esperar resultados ambivalentes ou de estados de mal-estar entre os participantes pela presença do fator vitória/derrota, que neste caso e ambiente específico (a escola) não se evidenciou, quiçá, pelo sentimento de grupo e relações de amizade existentes entre os alunos deste grupo.

Aludindo ainda à característica deste jogo e as eventuais demonstrações de capacidade e virilidade masculina em jogos competitivos, e as possíveis expressões relacionais e emocionais dela decorrente, não se manifestou de forma cabal nesta amostra mista, exceto na expressão emocional medo (M=2.0) manifestada pelas raparigas, quiçá, pela utilização de um bastão como material de jogo, e ainda, pelo arremesso do objeto de jogo – a rodela.



## **Conclusões**

Esta fase do Projeto Bridge com a aplicação de jogos tradicionais em ambiente escolar, oportunizou a mudança de metodologia de ensino dando aos alunos a possibilidade de serem atores no seu processo de ensino-aprendizagem. Este processo foi reconhecido como muito importante pelos intervenientes – alunos e professor -, tendo sido observado, que estes alunos entre seus pares se revelaram muito críticos na correção e na forma como o “padrinho” desenvolveu o seu trabalho. Quanto à aprendizagem, percebeu-se que o “padrinho” foi capaz de transmitir a informação do conteúdo de aula, recorrendo a situações de apresentação práticas, fazendo da ocupação dos seus colegas a primeira das suas intenções, revelando que o tempo de ação era muito elevado e com poucas ou nenhuma pausa.

Quanto ao objetivo principal, saber de que forma os alunos viveram esta aprendizagem, divididas em manifestações de bem-estar, mal-estar e ambivalência relacional, os alunos consideraram que o jogo lhes proporcionou, principalmente, situações de bem-estar, sendo as situações de mal-estar muito residuais e direcionadas para o uso e manipulação dos materiais do jogo, bem como das suas regras. Em termos emocionais depreende-se que o jogo e a aula proporcionaram uma aprendizagem muito positiva, caracterizada por um clima de aula muito positivo o que facilitou a aprendizagem do conteúdo. A este facto associam-se os níveis de motivação elevados demonstrados no decurso da aula.

Os resultados deste estudo aplicado no contexto de uma aula de Educação Física, vai ao encontro das considerações de alguns autores que diz ser a aula “um autêntico laboratório de aprendizagem e de construção dos seus intervenientes” (Lagardera & Lavega, 2003; Parlebas, 2001).

## **Bibliografia**

Amado, João (2013). *Manual de Investigação Qualitativa em Educação*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 150-162.

- Araújo, P. C; Rodrigues, Mário D. M. (2005). *O Jogo do Beto no Conselho da Lousã. Uma expressão singular portuguesa*. Lousã: Tipografia Lousanense.
- Bisquerra, R. (2000) *Educación emocional y Bienestar*. Barcelona: Praxis.
- Campbell, D.T., Stanley, J.C. (1963). *Experimental and Quasi-Experimental designs for research*. Houghton Mifflin Company: Boston.
- Lagardera, F; Lavega, P. (2003). *Introducción a la Praxiología Motriz*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Lavega, P., March, J., Filella, G. (2013). Juegos deportivos y emociones. Propiedades psicométricas de la escala GES para ser aplicada en la Educación Física y el Deporte Sporting Games and emotions. *Revista de Investigación Educativa*, 31 (1), 151-166.
- Lazarus, R. (1991). *Emotion and adaptation*. Nueva York. Oxford University Press.
- Araújo, P.; Jaqueira A. R.; Rodrigues, M.; Lavega, P. (2013). O jogo tradicional como património cultural luso-brasileiro. In Marin, E. C.; Ribas, J. F. M. (Eds) *Jogo Tradicional e Cultura*. Parte II, Capítulo I. Santa Maria: Editora UFSM 235-273.
- Parlebas, P. (2001). *Juegos, deporte y sociedad. Léxico comentado de praxiología motriz*. Barcelona: Paidotribo.

## **2.5. A capoeira na escola**

Silvia Nogueira

Redes municipais de Duque de Caxias e do Rio de Janeiro

### **Resumo**

A capoeira faz parte do conteúdo de Educação Física do Ensino Fundamental. Apesar de muitos de nós, professores, não termos em nossa formação acadêmica tal prática esportiva.

Busquei na práxis das aulas de Educação Física do 2º segmento do ensino fundamental (5ª série), da rede pública de Duque de Caxias realizar tal desafio.

Embasada na sua cultura, história, origem e evolução, estimulando a pesquisa, o debate e a discussão, para que o aluno tivesse uma participação efetiva do contexto da capoeira.

### **Capoeira como prática curricular na escola**

Partindo de algumas inquietações como:

Como ensinara capoeira se não vivenciei?

Qual seria minha relação com os alunos que vivenciam os movimentos da capoeira?

Quais os meios, pelos quais, deveria encaminhar meus estudos para efetivar meu trabalho com a capoeira na escola?

Meu desafio foi suprido, à medida que estudei, assisti fitas de vídeo, e busquei nos alunos, participação nas aulas.

A ideia é que durante as aulas, os alunos possam participar de maneira integrada, jogando, cantando e tocando.

Percebi que cabia a mim, estimular constantemente esta prática, oportunizando aos alunos, vivenciarem todos os momentos de uma aula ou roda de capoeira. Não como oficina, mas como aula curricular.

Reconhecer que a escola, enquanto local de incorporação e produção do conhecimento é dotada de outros atributos. Que os educadores comprometidos com a vida, compreendemos o desafio de materializar uma práxis coerente na perspectiva de incluir os sujeitos em todo processo escolar, humanizando assim a escola em todos os sentidos.

A meu ver, devemos ter como meta, o cidadão consciente, indivíduo com saber singular e universal, com responsabilidade política com o mundo e com os semelhantes, por isso vejo que a escola, pode através de sua metodologia participativa e emancipatória, possibilitar aos sujeitos participantes sua vontade de mudar a realidade social.

*(...) nós somos educadores que tentamos dentro de nossas próprias aulas, fazer passar para a prática, as ideias e os sonhos dos teóricos(...) Temos de fazer nascer o futuro no seio do presente e do passado, o que implica não um espetacular apelo à novidade, mas prudência, método e uma grande humanidade. (FREINET, 1996)*

Tendo em vista que é possível sequenciar a capoeira como prática esportiva, levando em consideração os objetivos, conteúdos e sugestões de atividades, conforme o planejamento a seguir, que foi utilizado com uma turma de 6º do ensino fundamental, da Escola Municipal Esmeraldo Berçácolo.

Capoeira

*Nas senzalas o lamento dos povos sofridos.*

*Faz do canto e da dança o seu refúgio preferido.*

*A chicotada é a música; os grilhões, a disciplina.*

*A ladainha, o seu apelo e a fuga, o seu destino.*

*Da cabaça, o som.*

*Do arame, o movimento.*

*Da biriba, a sustentação.*

*É o berimbau o instrumento.*

*O segredo da capoeira é a harmonia do gingado,*

*A mandinga no sangue e o seu sangue ritmado.*

*(Poesia da aluna Milena Ribeiro. 07/11/96)*

Capoeira na 5ª série:

### **Objetivos**

- . Conhecer a capoeira.
- . Executar a “ginga” em diferentes rítmicos.
- . Demonstrar coordenação, agilidade, flexibilidade e sentido rítmico nos movimentos básicos.
- . Executar os golpes, orientando-se no tempo e no espaço.
- . Aplicar sequência básica.
- Expressar a criatividade através do “jogo” de capoeira.

### **Conteúdo**

- . Histórico
- . Características
- . Conhecimento dos instrumentos.
- . Importância da sua prática.
- . Regras do jogo.

### **Movimentos Básicos**

- .aú
- .cocorinha
- . golpes de ataque
- . golpes de defesa
- . “jogo” de capoeira.

### **Sugestões de Atividades**

- . Projeção de filmes

- . Vídeo
  - . Pesquisa e discussão dos resultados.
  - . O movimento de ginga, no ritmo de Angola.
  - . Exercícios específicos: aú, cocorinha e negativa (demonstração prática)
  - . Movimentos de ataque e defesa, executando golpes individualmente ou em duplas.
  - . Movimentos de golpes de defesa e contra-ataque.
  - . Exercícios em duplas.
- ‘Jogar’ a capoeira na roda, procurando demonstrar criatividade nos próprios movimentos.

*“A proposta do jogar aprendendo e do aprender jogando funda-se em englobar o diálogo oral com o corporal, permitindo ao sujeito colocar-se no diálogo a partir de suas referências de vida.*

*A tentativa é de valorizar a autonomia dos alunos no ato educativo, no desenvolvimento de um pensamento crítico e no reconhecimento de que é possível ultrapassar barreiras, imposta por uma educação cada vez mais alienígena da realidade” (CASTRO JÚNIOR e SOBRINHO, 2002, p.95).*

### **Efetivando a capoeira no currículo**

Venho insistir mais uma vez na recepção da capoeira como prática educativa ou como modalidade da Educação Física, para os alunos do ensino fundamental, em especial para os alunos da 5ª série.

*“[...] concebemos a implantação da capoeira na escola de ensino fundamental da quinta a oitava série, não somente no seu aspecto físico, mas também cultural. Assim, o seu ensino deve ser acompanhado de informações sobre sua origem, seu significado, como um componente autêntico da cultura brasileira e baiana[...].” (CAMPOS, 2003, p. 31).*

Considerando a capoeira como uma manifestação popular, rica em movimentos e também cultural é também uma atividade muito importante para o homem, principalmente na sua formação global, pois, através dos movimentos, podemos desenvolver a criatividade, o interesse pelas artes e pela cultura, proporcionando uma mudança de comportamento pelas múltiplas experiências vivenciadas.

“[...] a própria questão metodológica de ensinar trocando experiências, haja vista que, durante uma aula os alunos mais experientes relacionam-se com aqueles menos experientes, possibilitando um processo de interação da turma [...] (CASTRO JÚNIOR e SOBRINHO, 2002, p. 96).

Observei no decorrer das aulas:

Respeito entre os participantes que apresentaram biótipos, faixas etárias, valorização das potencialidades, heterogeneidades de ritmos e aprendizagem significativa dos conhecimentos aprendidos.

A motivação das meninas em participarem, nos momentos em que a aula foi proposta em dupla.

## **Bibliografia**

Campos, Hélio. Capoeira na Escola, Salvador, EDUFBA, 2003.

Castro Júnior, Luis Vitor & SOBRINHO, José Sant'anna. O Ensino da Capoeira: por uma prática nagô. Revista Brasileira de Ciência do esporte, Campinas, v.23, n.2, p.7-212, janeiro de 2002.

Freinet, Celestian. Pedagogia do bom senso. São Paulo: Martins Fontes. 1996.

Gauthier, Jacques. Rituais na escola: um olhar sóciopoético. Revista da FACED/Faculdade de Educação, Salvador, n.0, p. 19-41, outubro 1994.

## **2.6. No microcosmo dos insetos a experiencia da cooperatividade**

Silvia Nogueira

Secretaria Municipal de Educação de Duque de Caxias e da Secretaria Municipal de Educação do Rio e Janeiro

### **Introdução**

A partir da definição de Calvino (1994) sobre modelo, defini o trabalho do filme da seguinte forma:

Primeiro, construí um modelo na mente, o mais perfeito, lógico (proposta de assistir ao filme e entendê-lo), segundo, verificar se tal modelo se adaptado a casos práticos observáveis na experiência (proposta da atividade para os alunos a partir da recapitulação do filme), terceiro, proceder às correções necessárias para que o modelo e realidade coincidam (aplicação da atividade).

"Para construir um modelo, é necessário partir de algo, ou seja, ter princípios dos quais derivar por dedução o próprio raciocínio"....

A dedução, no entanto, pode dedicar-se a ela sozinho e em silêncio, sem aparelhagens especiais, em qualquer lugar ou momento...

O que se desejava então era um trabalho sutil de ajustamento que trouxesse correções graduais ao modelo para aproximá-lo de uma realidade possível, e à realidade para aproximá-lo do modelo. Na verdade, o grau de ductilidade da natureza humana não é ilimitado como a princípio se pensava; e em compensação até mesmo o modelo mais rígido pode dar provas de uma elasticidade insuspeita. Em suma se o modelo não consegue transformar a realidade, a realidade deveria conseguir transformar o modelo"(Palomar,1994, p. 97 e 98).

As diferentes manifestações da competição veem adquirindo cada vez maior importância e dramaticidade na sociedade brasileira. Muitas são suas expressões, os sujeitos envolvidos e as consequências.



Há um frequente envolvimento da população infantil e juvenil com esta realidade da competição. As questões referentes às relações entre competição e educação devem ser consideradas na prática educativa, diariamente. A problemática tem muitas implicações do ponto de vista educacional, e suas diferentes manifestações no espaço escolar, tem preocupado, de forma especial, a mim e outros profissionais da educação.

Uma aproximação a esta temática exige que se tenha como ponto de partida a convicção de que a competição na escola não pode ser analisada como um fenómeno isolado, ela é parte de um processo mais amplo, que vai além da escola, pois implica uma série de fatores que dizem respeito ao contexto social como um todo.

As causas da competição na escola, assim como na sociedade em geral, são múltiplas e complexas, mas a origem de todas elas podem estar situadas nas intoleráveis condições económicas e sociais criadas pelo tipo de modelo de desenvolvimento que foi implementado, ao longo dos anos na sociedade brasileira.

Alguns aspectos agudos podem ser detectados dentro dessa nossa sociedade capitalista. Como o impacto das políticas neoliberais, a expansão da cultura do consumo, a escandalosa concentração de renda, a crise ética, o aumento da exclusão e do desemprego.

*"A hegemonia do projeto neoliberal, que caracteriza o momento atual brasileiro, tem contribuído para reforçar o referido processo de desintegração social. O mercado torna-se o elemento central de estruturação social, transformando em mercadorias não somente os produtos materiais, mas também as relações humanas, e se organiza segundo uma lógica própria, na qual o poder e os benefícios trazidos pela produtividade e o consumo concentram-se nas mãos de determinados grupos sociais. Desta forma, pode-se afirmar que sua lógica possui um carácter excludente e seletivo. Em um mundo onde a dimensão económica subordina todas as demais, a concepção de cidadania parece coincidir com a de*

*consumidor-empREENDEDOR, desvirtuando-se, assim, seu sentido profundo e potencial utópico, mobilizador da construção de uma sociedade justa, democrática e solidária.*"(CANDAUI, pág.1)

O desenvolvimento da cooperação como exercício de corresponsabilidade para o aprimoramento das relações humanas, em todas as suas dimensões e nos mais diversos contextos, deixou apenas de ser uma tendência, e passou a ser uma necessidade. É preciso nutrir e sustentar o processo de integração da Cooperação no cotidiano pessoal, comunitário e planetário, reconhecendo-a como estilo de vida, uma conduta ética vital.

Contrariando o mito da competição como forma de garantir a sobrevivência e evolução humana, existe um conjunto amplo de evidências indicando que os povos pré-históricos, "que viviam juntos, colhendo frutas e caçando, caracterizavam-se pelo mínimo de destrutividade e o máximo de cooperação e partilha dos bens." (ORLICK, p.17)

Somos condicionados a competir o tempo todo, "regras invisíveis" nos impedem de enxergarmos uma outra maneira de ver, viver e vencer o jogo da vida. Ultrapassar essa "crise de percepção", interdepende da nossa disposição em reconhecer que somos e estamos realmente interligados uns aos outros. Este é o primeiro passo para exercitar a cooperação, não somente como princípio, um valor ético, mas antes disto compreendê-la como uma característica essencial da vida e como uma condição na sociedade humana.

"...nós não ensinamos nossas crianças a terem prazer em buscar o conhecimento, nós as ensinamos a se esforçarem para conseguir notas altas. Da mesma forma não as ensinamos a gostar de esportes, nós as ensinamos a vencer jogos." (ORLICK, p.17)

Quando ele diz isso, não critica a instituição escolar em si, mas a maneira, e como seus componentes mais importantes, as pessoas, se portam diante de uma competição tão forte quanto conseguir nota para passar de ano. Neste sentido a Escola vem sendo constantemente convidada a lançar um novo olhar sobre sua prática, bem como sobre seu papel na sociedade.

Tanto o filme como o jogo são ferramentas do lúdico que estou disposta a utilizar em minhas aulas, pois é uma excelente manifestação humana de forte representação para a criança, expressando sua essência. Neste ponto o modelo dito por Palomar (1994), atende ao desembaraçar, dos fragmentos da memória, de experiências e de princípios subentendidos e não demonstráveis.

## **Objetivos**

Utilizar a linguagem lúdica do desenho “Vida de Insetos” aos valores básicos de participação, cooperação traduzidos em jogos e brincadeiras.

Resgatar a dimensão educativa do desenho animado, considerando o aspecto ético dos valores cooperativos que podem ser construídos quando a criança interage com o filme.

Mesclar realidade e fantasia, tendo ao eixo dos feitos heroicos, uma conexão ao imaginário infantil.

Proporcionar aos alunos modelos generosos e participantes para que estes estejam mais propensos a cooperar. Focalizando a vida em comunidade das formigas e sua operacionalização nas brincadeiras durante as aulas de Educação Física.

Focalizar todos os aspectos anteriores para a formação de professores, pois entender o lúdico para a criança e fator de predominante na prática pedagógica.

## **Metodologia**

Conversa sobre insetos e se os alunos já haviam percebido como é o seu dia a dia e propor a turma que assistissem ao filme “Vida de Insetos”.

Na aula seguinte fizemos uma retrospectiva dos fatos ocorridos no filme.

Utilizando uma corda com nós sugeri que esta seja o caminho as formigas tiveram que percorrer para vencer os gafanhotos e que cada aluno deveria segurar firme na corda para se defender dos gafanhotos.

## **Resultados alcançados**

As crianças mostraram-se bastante motivadas sentindo-se as formigas, mostrando autonomia e responsabilidade. Durante a atividade percebi mais integração entre elas.

Todos os alunos queriam ter a sensação de passar pela corda, por isso foi preciso mais de uma aula para não ferir a mão dos que seguravam, com isso valores humanizadores foram levados em consideração pelos alunos.



As normalistas vivenciaram a importância deste trabalho para a formação de um indivíduo cooperativo e consciente dos valores humanos necessários a um bom convívio social.

## **Bibliografia**

Orlick, Terry, Vivendo a Competição, Círculo do Livro.

Nós da Escola, Revista de Educação da MultiRio (Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro) ano 3, nº 19. 2004.

Guimarães, Gláucia. Tv e Escola Discursos em Confronto, Ed. Cortez, 2000.

Calvino, Italo. Palomar. São Paulo; Companhia das letras,1994

Candau, Vera Maria. Escola e Violência,2ª ed. RJ, DP&A



Capítulo 3

**Formação para as Profissões e Desporto**

**RED.  
ESPP**

REDE DE ESCOLAS COM FORMAÇÃO EM DESPORTO  
DO ENSINO SUPERIOR POLITÉCNICO PÚBLICO

### **3.1. Formação em Desporto no contexto turístico: “Espelho meu, espelho meu, o que aprendi eu?”**

Elsa Pereira<sup>1</sup> & Ana V. Baptista<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CIEO, Universidade do Algarve, Portugal; <sup>2</sup> Queen Mary University of London, Reino Unido

#### **Introdução**

O desporto em contexto de lazer e do turismo é um sector económico em crescente expansão, no qual as organizações desportivas devem procurar oferecer serviços de qualidade procurando ir ao encontro da satisfação dos clientes (Chelladurai & Chang, 2000). Esta perspetiva implica que a formação dos estudantes de desporto para operar nesta área privilegie o desenvolvimento de competências diversificadas e também transversais para o exercício da profissão (Eurico, Silva, & Valle, 2015; Tsitskari, Goudas, Tsalouchou, & Michalopoulou, 2017).

Neste sentido, a docente de uma Unidade Curricular (UC) de 3º ano de Desporto, Lazer e Turismo sentiu a necessidade de incluir estratégias pedagógicas ativas que ativassem competências simultaneamente académicas e profissionais, de forma a explorar e melhor preparar os estudantes para o exercício consciente, ativo e comprometido com a profissão. As principais estratégias pedagógicas adotadas foram o estudo de caso em grupo (Crowe et al., 2011; Felder & Brent, 2011) e o portefólio individual reflexivo (Klenowski, Askew, & Carnell, 2006), tendo sido aplicadas no ano letivo 2017-18.

Acreditamos que o uso de estratégias pedagógicas ativas no âmbito de UCs nesta área tem de ser explorado de forma mais sistemática com o objetivo de partilhar não só processos pedagógicos, mas também dificuldades, desafios e possibilidades que esta forma de trabalho apresenta para docentes e para estudantes. Já tem sido analisado internacionalmente o impacto do uso de pedagogias ativas mas sobretudo na área das STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) (Freeman et al., 2014). Porém, mais conhecimento tem de ser desenvolvido noutros contextos disciplinares e no contexto Português.

O objetivo do estudo apresentado neste capítulo é, todavia, mais específico. Objetivamos compreender as competências que estudantes de 3º ano desenvolveram no âmbito da UC acima mencionada, face à operacionalização de diversas estratégias pedagógicas ativas (cuja descrição do processo, porém, não faz parte deste capítulo). Para tal recorreremos à análise de portefólios individuais reflexivos de 30 estudantes. Tal como o subtítulo deste capítulo sugere, os portefólios reflexivos são o espelho onde nos são desveladas evidências que demonstram o desenvolvimento de competências diversas por parte dos estudantes ao longo da UC.

Assim, face à importância de que o portefólio individual reflexivo se reveste, na secção seguinte apresentaremos algumas definições e reveremos algumas potencialidades do portefólio reflexivo: o veículo central para analisarmos e compreendermos as aprendizagens dos estudantes. Esta secção será então seguida de uma breve descrição da metodologia e apresentação de resultados centrais deste estudo. Terminaremos este capítulo tecendo algumas reflexões finais.

### **Portefólio reflexivo: Definições e potencialidades**

Ancorando-nos em autores portugueses, o portefólio reflexivo é entendido como:

- (i) *conjunto coerente de documentação reflectidamente seleccionada, significativamente comentada e sistematicamente organizada e contextualizada no tempo, reveladora do percurso profissional (Alarcão & Tavares, 2003), mas também académico;*
- (ii) *estratégia que procura evidenciar o fluir dos processos subjacentes ao modo pessoal como cada qual se apropria singularmente da informação, reconstruindo o seu conhecimento pessoal prévio, permitindo ao professor compreender e intervir atempadamente nesses mesmos processos (Sá-Chaves, 2005).*

Nesta senda, a elaboração de um portefólio reflexivo, segundo Sá-Chaves, assenta no paradigma de racionalidade ecológica e crítico-reflexiva, tendo por base uma filosofia assente em princípios como a pessoalidade, a auto implicação, a contextualização, a consciencialização, a consciência do inacabamento do ser humano, a continuidade de formação e aprendizagem e a consciência da transformabilidade enquanto seres humanos.

A construção de um portefólio reflexivo pode ser, simultaneamente, um processo de aprendizagem e de avaliação: respetivamente, *portfolio for learning* e *portfolio for assessment* (Van Tartwijk & Driessen, 2009, p.792). O portefólio deve, então, demonstrar evidências de aprendizagem e de reflexão do estudante, individualmente. Essas evidências podem ser de natureza variada, mas no caso da UC mencionada na 'introdução', são documentos escritos que demonstram a reflexão e reconstrução do conhecimento que o estudante já tem e vai adquirindo ao longo da UC. Ao longo deste processo, essas evidências – enquanto *entradas* datadas sobre diversos tópicos da UC – demonstram um diálogo entre (i) o estudante e ele próprio, (ii) o estudante e o docente, (iii) o estudante e o conhecimento, (iv) o estudante e os colegas, e (v) o estudante e outros da comunidade e/ou mundo do trabalho. Esta implicação e responsabilidade do estudante na sua própria aprendizagem é avaliada no final da UC.

É expectável que a documentação constitutiva de um portefólio reflexivo evidencie uma lógica reflexiva de tipos diversos: (i) descritivo - narração (descrição) de episódios epistemicamente relevantes, que podem constituir momentos de oportunidade fulcrais de (re)construção do saber pessoal do estudante; (ii) argumentativo crítico - reflexão sobre factos narrados nos episódios, ajudando a identificar causas, consequências e significados sobre o papel dos contextos na determinação dos factos; e (iii) metacrítico e metaprático - reflexão sobre si próprio (enquanto estudante e futuro profissional), questionando os seus próprios papéis, funções, desempenhos e conceções, tornando-se ao mesmo tempo sujeito reflexivo e objeto da própria reflexão (dimensão metacognitiva).

Por conseguinte, o portefólio reflexivo, ao estimular níveis de reflexão e de consciencialização e ao potenciar a possibilidade de diversificação, aprofundamento e aferição de perspetivas, funciona como estratégia não apenas contributiva para a estruturação intrapessoal do conhecimento como facilita, se desenvolvida ao longo de um período de tempo, a compreensão dos processos que traduzem o seu fluir (Sá-Chaves, 2007). Simultaneamente, este desenvolvimento holístico e fluído de competências reflexivas tem impacto na forma como o estudante se prepara para ser um futuro profissional numa determinada área.



## **Metodologia**

Tal como mencionámos na 'introdução', com este trabalho objetivamos compreender as competências que estudantes de 3º ano do Curso de Licenciatura em Desporto desenvolveram ao longo da UCde Desporto, Lazer e Turismo da Universidade do Algarve no ano letivo 2017-18. Neste estudo de âmbito qualitativo – de natureza descrita e exploratória – analisámos portefólios individuais reflexivos de 30 estudantes, tendo usado o software NVivo para organização sistemática da análise dos dados. Na análise qualitativa dos portefólios houve a necessidade de, continuamente, rever as categorias de análise, ajustando-as e acrescentando outras que foram emergindo, permitindo fazer inferências sobre as mensagens contidas nos relatos construídos e, conseqüentemente, fazer uma interpretação criteriosa dos dados obtidos. Possibilitou-se, então, a passagem da descrição à interpretação, através da atribuição de sentido às características do material recolhido (Bardin, 2011).

## **Resultados**

Os resultados evidenciam que os estudantes percecionaram que a UC contribuiu para o desenvolvimento de competências de várias naturezas: 1) académico-científicas, 2) profissionais e 3) intra- e interpessoais. No entanto, nem sempre estas competências são fáceis de destrinçar na tessitura semântica da escrita, pois as diversas competências são complementares ao ser humano – principalmente quando este se encontra em aprendizagem. Iremos debruçar-nos, nesta secção, sobre o desvelamento das três dimensões de competências atrás mencionadas.

No que concerne às competências académico-científicas, a maioria dos estudantes referiu a aquisição dos conteúdos programados na ficha de UC, principalmente: modelos e estratégia em desporto e turismo; gestão de processos de negócios; produtos de desporto e turismo; perfis de procura em desporto e turismo; empreendedorismo e criação de serviços em desporto e turismo; planos de ação e planos de marketing; métodos de recolha

(nomeadamente através de entrevistas) e análise de dados (tanto análise de conteúdo como análise estatística). Evidências da percepção da aquisição de competências desta natureza encontram-se espelhadas ao longo das reflexões dos estudantes que, juntas, constituem os portefólios individuais. Podemos, por exemplo, salientar um testemunho que demonstra conteúdos aprendidos pelo uso de referências da área:

*Aprendi que o produto é um conjunto de elementos, incluindo bens, serviços, experiências, eventos, pessoas, locais, propriedades, informações ou ideias (Kotler, 2001); que pode ser um elemento individual, um conjunto de elementos integrados num package ou ainda o próprio destino-produto (Cooper, 2008:27) (AG).*

O desenvolvimento de competências profissionais foi também mencionado pelos estudantes. Eles mencionaram maioritariamente o facto de a UC lhes ter permitido um conhecimento real da estrutura e dinâmica do setor do desporto e turismo, para além da gestão de produtos de desporto e turismo. Especificamente, os estudantes sublinham a aquisição e desenvolvimento de competências relativas à conceção de projeto, ao desenvolvimento de parcerias assim como à identificação de estrangimentos associados à implementação de projetos. Esta percepção ficou patente em vários testemunhos dos estudantes, tais como:

*A empresa tem o Departamento de Animação Turística, o de Organização de Eventos e o de Formação Certificada Profissional. Funcionam de maneira muito distinta. Os departamentos de animação e dos eventos geralmente estão interligados em bastantes funções e prestam muitos serviços em hotéis... Foi importante perceber como funcionam em conjunto o departamento de eventos e o departamento de animação (AL).;*

*Achei bastante importante perceber como uma organização age no mercado e como funciona internamente (hierarquia, comunicação interna, entre outros aspetos) (JF).*

É salientado pela maioria dos estudantes o facto de a UC lhes ter veiculado uma outra visão das saídas profissionais na área do desporto, nomeadamente pela

interação que estabeleceram com o setor do turismo, podendo até ter impacto em oportunidades laborais futuras. Identificamos a seguinte evidência:

*Outro aspeto a destacar, é sem dúvida ter a possibilidade de ter o contacto com o local escolhido e com os seus funcionários, onde foi possível trabalhar diretamente com os mesmos e fazer uma troca de ideias e opiniões importantes não só para este projeto como também para o nosso conhecimento individual acerca desta área de turismo e lazer ligada ao desporto, onde surgiu até a possibilidade de uma proposta de trabalho, que foi referenciado pelo coordenador da parte de desporto deste Hotel (AA).*

O desenvolvimento de competências intra- e interpessoais, frequentemente associadas às denominadas *soft skills*, foi referido por todos os estudantes de uma forma sistemática ao longo das reflexões, nomeadamente ao nível da: criatividade e resolução de problemas; resiliência; capacidade crítica e reflexiva; liderança e tomada de decisão; e dinâmica de grupo. Podemos encontrar um exemplo claro do envolvimento pessoal e social do(s) estudante(s), nomeadamente ao resolver problemas e a tomar decisões:

*O que se destacou foi o envolvimento prático, todos os entraves e dificuldades encontradas, muito devido à inexperiência, foram cruciais para o nosso desenvolvimento, através da exploração de soluções. Um dos aspetos que mais destaque é a relação e a forma lógica e intencional de pensar sobre as coisas (DG).*

Inclusivamente, a dinâmica de trabalho em equipa foi estimulada pelo desenvolvimento de competências sociais diversificadas, imprescindíveis para o mercado de trabalho. Saliente-se a perspetiva de um estudante:

*Com esta UC em particular aprendi a ter que confiar no trabalho dos meus colegas, nem sempre foi fácil trabalhar em grupo mas tem vantagens inegáveis se o grupo se empenhar. Se cheguei ao fim deste trabalho, com as tarefas cumpridas nos limites datados, foi graças ao trabalho de equipa, em que a coesão foi fundamental. Estivemos sempre muito bem articulados (DD).*

Trabalhar em grupo não só é uma aprendizagem em si própria com implicações para o grupo de forma visível, nomeadamente com o cumprimento de deadlines, mas também com consequências positivas para a capacidade reflexiva individual e do grupo de forma incremental no tempo. Observe-se a evidência seguinte:

*Aprendi também que uma boa equipa, no final das reuniões e depois de abordar os temas pretendidos, analisa como foi o processo da reunião (o que correu bem e menos bem, e como pode correr melhor na próxima reunião (AG).*

Observamos, pois, que cada portefólio individual reflexivo espelha um cadinho de desenvolvimento de diversas competências, cuja natureza não é estanque – tal como não é a diversidade das que compõem o ser humano aprendente. Para além disso, as competências não são estáticas no tempo, sendo enriquecedor constatar como o portefólio é um instrumento de e para aprender.

### **Considerações finais**

A análise dos dados permite-nos constatar que os estudantes valorizaram as práticas pedagógicas ativas adotadas, na medida em que potenciaram o desenvolvimento de competências de natureza diversa: académico-científicas, profissionais e intra- e interpessoais.

Salientamos, no entanto, a valorização dada pelos estudantes à aquisição de competências denominadas de intra- e interpessoais ou *soft skills*. Este tipo de competências é, de facto, uma mais-valia, sendo urgente repensar-se como são operacionalizadas e desenvolvidas integralmente nos processos de formação no Ensino Superior. Isto porque, de acordo com o relatório *The Future of Jobs* lançado no âmbito do Fórum Económico Mundial em 2016, as 10 competências imprescindíveis em 2020 são: resolução de problemas complexos, pensamento crítico, criatividade, gestão de pessoas, coordenação com outros, inteligência emocional, tomada de decisão e discernimento, orientação para o serviço, negociação, e flexibilidade cognitiva.

Finalmente, verificamos que o tipo de estratégias pedagógicas utilizadas na UC de 3º ano conferiu autenticidade ao processo de aprendizagem. Por exemplo, no estudo de caso em grupo os estudantes tiveram a oportunidade de desenvolver

projetos e trabalho acadêmico em contextos reais, com situações e problemas reais. A valorização atribuída pelos estudantes a esta experiência foi visível nas evidências existentes nos portfólios individuais reflexivos, no que concerne à aquisição e desenvolvimento de competências profissionais, para além de competências académico-profissionais nessa área e de competências intra- e interpessoais operacionalizadas no contexto de desporto no contexto turístico. Urge, portanto, no futuro próximo, disseminar estes processos pedagógicos que não couberam no âmbito deste capítulo.

### Referências bibliográficas

- Alarcão, I., & Tavares, J. (2003). *Supervisão da Prática Pedagógica. Uma perspectiva de Desenvolvimento e Aprendizagem*. Coimbra: Livraria Almedina.
- Bardin, L. (2011). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Chelladurai, P., & Chang, K. (2000). Targets and Standards of Quality in Sport Services. *Sport Management Review*, 3(1), 1-22.
- Crowe, S., Cresswell, K., Robertson, A., Huby, G., Avery, A., & Sheikh, A. (2011). The case study approach. *Medical Research Methodology*, 11(100), 9.
- Eurico, S., Silva, J., & Valle, P. (2015). A model of graduates' satisfaction and loyalty in tourism higher education: The role of employability. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 16, 30-42.
- Felder, R. M., & Brent, R. (2001). Effective strategies for cooperative learning. *J. Cooperation & Collaboration in College Teaching*, 10(2), 69-75.
- Freeman, S., Eddy, S.L., McDonough, M., Smith, M.K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M.P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *PNAS – Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111(23), 8410-8415.
- Klenowski, V., Askew, S., & Carnell, E. (2006). Portfolios for learning, assessment and professional development in higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(3), 267-286.

- Sá-Chaves, I. (2007). *Portefólios Reflexivos – Estratégias de Formação e de Supervisão*. Formação de Professores, Cadernos Didáticos – Série Supervisão 1, (3ªed). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Sá-Chaves, I. (org.) (2005). *Os Portefólios reflexivos (também) trazem gente dentro. Reflexões sobre o seu uso na humanização dos processos educativos*. Porto: Porto Editora.
- Tsitskari, E., Goudas, M., Tsalouchou, E., Michalopoulou, M. (2017). Employers' expectations of the employability skills needed in the sport and recreation environment. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 20, 1-9.
- Van Tartwijk, J., & Driessen, E.W. (2009). Portfolios for assessment and learning: AMEE Guide no. 45. *Med Teach*, 31(9), 790-801.

## **3.2. Formação de profissionais em desporto adaptado**

Pedro Pires<sup>1,2</sup>, Helena Mesquita<sup>2,6</sup>, Sergio Ibáñez<sup>4,5</sup>, João Serrano<sup>2,3</sup>, Marco Batista<sup>2,3</sup> & João Petrica<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> *Associação Portuguesa de Pais e Amigos do Cidadão Deficiente Mental (APPACDM) de Castelo Branco, Portugal*

<sup>2</sup> *Instituto Politécnico de Castelo Branco, Escola Superior de Educação*

<sup>3</sup> *SHERU (Sport, Health & Exercise Research Unit)*

<sup>4</sup> *Universidad de Extremadura - Facultad de Ciencias del Deporte*

<sup>5</sup> *GOERD (Grupo de Optimización del Entrenamiento y Rendimiento Deportivo)*

<sup>6</sup> *CICS.NOVA (Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais) / SHERU (Sport, Health & Exercise Research Unit)*

### **Introdução**

O Desporto Adaptado engloba todas as modalidades desportivas que se adaptam a um grupo de pessoas com algum tipo de incapacidade ou condição especial, consistindo em experiências desportivas que foram modificadas para irem ao encontro das necessidades de cada indivíduo (Dias, 2007). Tal como refere Marques (1997), o Desporto Adaptado carrega em si um potencial de inclusão social, contrariando as práticas de desvantagem, permitindo assim ultrapassar barreiras restritivas ou impeditivas da sociedade.

O desporto é uma atividade que obedece a uma estrutura perfeitamente definida por regras e dimensões técnicas e táticas, onde os técnicos têm um papel fundamental sobre os desportistas, uma vez que são considerados por estes como líderes e especialistas (Conroy & Coatsworth, 2006). Neste sentido, o profissional de desporto tem como função otimizar e maximizar as potencialidades da equipa ou do desportista, o que requer constantes tomadas de decisões sobre uma vasta multiplicidade de aspetos e fatores (Cushion, Armour & Jones, 2003).

Os estudos realizados sobre a formação nesta função têm-se tornado um aliado importante na disseminação de conhecimentos, nomeadamente sobre os saberes necessários que os técnicos devem obter para exercer eficazmente o cargo (Cushion et al, 2003).

No caso dos profissionais que intervêm na área do Desporto Adaptado estes conhecimentos tornam-se também essenciais, porém é fundamental serem

considerados aspetos contextuais como: acessibilidades das instalações, adequação dos meios de transporte, montagem e manuseamento do material, entre outros. Desta forma os fatores anteriormente expostos não podem ser menosprezados. Estas premissas são fulcrais para que o técnico de desporto adaptado (DA) consiga adaptar o processo e programa de treino, adequando ao grau de funcionalidade dos seus desportistas (MacDonald, Beck, Erickson & Cotê, 2015).

Neste contexto, e apesar de ser consensual que a prática de Desporto Adaptado contribui para aumentar a qualidade de vida das pessoas com deficiência (Chen, 2012; Safania & Mokhtari, 2012; Tomasone, Wesch, Ginis & Noreau, 2013), em Portugal a prática desportiva regular é muito escassa, situa-se apenas em 0,4% para esta franja da população (Saraiva, Almeida, Oliveira, Fernandes & Cruz Santos, 2013). Alguns estudos de panorama internacional, apresentam causas para esta situação nomeadamente, barreiras arquitetónicas, falta de informação, dificuldades de transporte, ausência de equipamentos específicos, falta de apoio familiar, entre outros fatores que impedem o desenvolvimento da atividade desportiva para pessoas com condição de deficiência (Bragaruet al., 2013; Jaarsma, Dijkstra, Geertzen & Dekker, 2014; Schijndel-Speet, Evenhuis, Wijck, Empelen & Echteld, 2014).

### **Contexto e Formação do Instituto Politécnico de Castelo Branco- Escola Superior de Educação (IPCB-ESE)**

De forma a solucionar a escassez de formação em desporto adaptado, o IPCB-ESE apresenta um plano de estudo no curso de Desporto e Atividade Física que se encontra enquadrado com o anteriormente exposto.

Neste contexto, os estudantes no final do 1º ano optam por efetuar uma de duas especializações (minor): Desporto para pessoas com deficiência e Atividade Física para Crianças e Idosos. Para os que optam pela primeira vertente, no 2ºano têm unidades curriculares (UC) com um corpo de cariz teórico e teórico-prático no 1º semestre (Atividade motora adaptada; Necessidades Educativas Especiais) e no 2º semestre inicia-se uma componente mais prática, onde são ministradas as unidades curriculares de: Desportos Adaptados e Didática das Atividades Físicas Adaptadas. No 3º e



último ano de curso os estudantes frequentam em ambos os semestres as UC de Projetos e Intervenção Prática I e II, onde têm a oportunidade de realizarem estágios e organizarem eventos lúdicos ou desportivos para populações com condição de deficiência.

Este artigo refere-se à UC de Desportos Adaptados, tendo como objetivo demonstrar o funcionamento e dinamização da mesma.

## **Metodologia**

A utilização da metodologia deve encontrar-se contextualizada com a problemática referida, bem como o objetivo que pretendemos do estudo. Neste sentido, a ficha dos conteúdos programáticos serve como base para a explicação, estruturação e compreensão do modo como se formam profissionais em Desporto Adaptado no Instituto Politécnico de Castelo Branco- Escola Superior de Educação.

## **Ficha da Unidade Curricular**

### **Objetivos e competências**

#### Objetivos de ensino

- Conhecer a terminologia e conceitos fundamentais comuns às diferentes áreas do conhecimento dos Desportos Adaptados;
- Conhecer a origem, evolução e as questões relacionadas com os Desportos Adaptados;
- Conhecer os modelos de organização do Desporto Adaptado (nacionais e internacionais).
- Saber identificar os desportos constituintes do Programa Paralímpico e suas principais características.

#### Competências

- Domina os conhecimentos relativos aos conteúdos da UC de Desportos Adaptados;

- Responde às necessidades dos praticantes de desportos adaptados, planificando e desenvolvendo programas individualizados adequadamente;
- Valoriza e respeita a diversidade de pessoas, quaisquer que sejam as condições ou características perante a prática desportiva;
- Trabalha em equipa com o objetivo de colaborar e cooperar com outros para promover a melhor resposta na área dos desportos adaptados;
- Realiza trabalhos ou outras tarefas individuais ou em grupo que venham a ser definidas.

### **Contéudos programáticos**

#### *Introdução ao estudo do Desporto Adaptado*

- Terminologia em Desporto Adaptado
- Classificação das Deficiências
- Perfil e formação do licenciado em Desporto e Atividade Física para intervir na área da deficiência
- Evolução histórica do desporto para pessoas deficientes
- Benefícios da Atividade Física/Desportiva
- Formas de fomentar a prática desportiva

#### *Modelos de organização do Desporto Adaptado*

- Organização do desporto para deficientes em Portugal
- Estruturas governamentais e não governamentais que intervêm na área do desporto adaptado

#### *A Federação Portuguesa de Desporto para Deficientes*

- O Comité Paralímpico
- Organização do desporto adaptado a nível internacional (IPC)
- Evolução do Movimento Paralímpico e suas relações com o COI
- Programa Paralímpico
- Atividades desportivas integradas na vertente de competição

- Classificação desportiva e sua importância
- Desportos Paralímpicos de verão
- Desportos Paralímpicos de Inverno

### **Metodologias de Ensino**

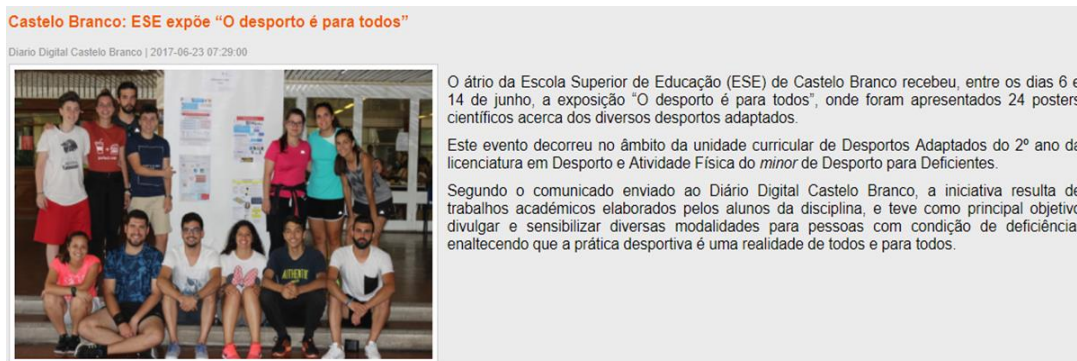
As metodologias de ensino estão em coerência com os objetivos da unidade curricular, dado que, devido à diversidade metodológica, os estudantes serão alvo de abordagens diversificadas e enriquecedoras, que possibilitarão a aquisição das competências previstas, atingindo os objetivos estabelecidos. A metodologia de trabalho pelo estudante fora das horas de contacto, quer na organização de eventos, quer na realização de pequenas tarefas de investigação com o objetivo de consolidação dos conhecimentos, possibilita uma facilitação na obtenção dos objetivos.

No que se refere ao regime de avaliação, este foi concebido para medir até que ponto as competências foram desenvolvidas e os objetivos alcançados. A pesquisa e investigação, quer individual quer em grupo, seguida de exposição e discussão nas aulas, bem como a sua operacionalização em casos práticos pretendem demonstrar a adequação dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos aos objetivos e competências definidos.

Assim, a unidade curricular, no plano prático, desenvolve-se partindo de três momentos distintos, que envolvem metodologias de ensino diferentes, com o intuito de proporcionar aos estudantes um maior número possível de diferentes contextos de aprendizagem e compreensão da realidade do Desporto Adaptado.

O primeiro momento encontra-se relacionado com a elaboração e apresentação de posters científicos sobre as várias modalidades de Desporto Adaptado, obedecendo aos seguintes critérios de elaboração: Enquadramento e história da modalidade; Regras e regulamentos; Avaliação e classificação desportiva; Componentes de adaptação; Estratégias de intervenção; Progressões da modalidade. Após a realização desta tarefa, o material elaborado é exposto na ESE como forma de sensibilizar toda a comunidade académica para a realidade do Desporto Adaptado. Para além

do descrito, ainda é elaborada uma notícia para os órgãos de comunicação social local (imagem 1).



**Imagem 1- Notícia**

O segundo momento refere-se aos seminários existentes no decorrer da unidade curricular. Com este momento pretende-se uma maior contextualização com a prática profissional. Para os seminários, que decorrem durante as aulas, são convidadas algumas individualidades com o objetivo de transmitirem o seu testemunho pessoal sobre a experiência com o Desporto Adaptado nas diversas áreas de intervenção. Os seminários enquadram-se com as seguintes temáticas: O Desporto Adaptado na APPACDM de Castelo Branco; Clube Inclusivo; Perspetivas do país sobre o Desporto Adaptado; Visão do atleta sobre o Desporto Adaptado.

No terceiro e último momento, os estudantes dinamizam práticas sobre as várias modalidades de Desporto Adaptado. Esta tarefa tem como principal objetivo, a organização de um evento desportivo para pessoas com condição de deficiência. De salientar, que estas ações práticas se realizam com atletas com condição de deficiência, onde os estudantes do IPCB-ESE também participam na competição com estes atletas (imagem 2).



**Imagem 2- Dinamização prática**

Assim abordam-se várias metodologias de ensino que se enquadrem com o exposto anteriormente. Neste contexto, recorrem-se a técnicas expositivas, com recurso a apoio áudio visual, integrando metodologias ativas, visando a participação e descoberta dos estudantes, utilizando exercícios práticos, reflexão e discussão em grupo e role-playing. Aplica-se prioritariamente os seguintes métodos e técnicas: Método expositivo-dialógico; Ensino pela Descoberta; Trabalho de Projeto; Técnicas de discussão em grupo.

## **Resultados e Discussão**

No final da UC de Desportos Adaptados, os estudantes são convidados a preencherem um inquérito por questionário, onde têm oportunidade de efetuar a avaliação da mesma. Este questionário encontra-se estruturado em duas dimensões: Avaliação geral da Unidade Curricular e Avaliação do Desempenho do Docente. O questionário é constituído por 17 itens, tendo 10 itens para a Avaliação da UC e 7 itens para a Avaliação do Docente. É solicitado que cada estudante responda às questões apresentadas, através de uma escala de tipo Likert de 6 pontos, que varia entre Discordo Totalmente (1) e Concordo Absolutamente (6).

Na tabela 1 encontram-se os resultados do inquérito por questionário relativamente ao ano letivo 17/18.

Da análise aos resultados, constatamos que os estudantes encontram bastante satisfeitos tanto com a unidade curricular (valores entre 5,5 e 5,8) como com o desempenho do docente (valores entre 5,6 e 5,7).

Salientamos que, na avaliação da UC os itens mais pontuados foram o material de apoio fornecido e grau de satisfação global da UC (5,8), enquanto na avaliação do docente se destacam aspetos como: disponibilidade, relacionamento e organização (5,7).

**Tabela 1- Resultados do inquérito por questionário - ano letivo 17/18**

<b>Avaliação da UC</b>	
Aquisição de conhecimentos	5.6
Desenvolvimento de competências	5.5
Melhoria do sentido crítico	5.6
Formação futura	5.6
Adequação da UC	5.7
Sequência dos conteúdos	5.5
Bibliografia	5.5
Materiais de apoio	5.8
Grau de Satisfação global sobre a UC	5.8
Medias da avaliação da UC	5.6
<b>Avaliação do Docente</b>	
Preparação	5.6
Disponibilidade	5.7
Relacionamento	5.7
Exposição	5.6
Organização	5.7
Exemplificação	5.6
Grau de satisfação global sobre o desempenho docente	5.7

## **Conclusões**

O desporto adaptado é uma plataforma desportiva ideal para dar visibilidade às capacidades individuais dos atletas e não às suas dificuldades (Castro, Marques & Silva, 2001).

Neste contexto o IPCB-ESECB decidiu optar pela estruturação do curso de Desporto Adaptado, permitindo aos estudantes a possibilidade de optarem pela especialização (minor) de desporto para pessoas com deficiência.

A unidade curricular de Desportos Adaptados enquadra-se no Plano curricular específico deste minor, sendo esta uma UC onde as metodologias de aprendizagem são essenciais, tanto para o sucesso académico como profissional. Esta premissa é visível com o grau de satisfação que os alunos demonstram por esta unidade curricular em particular.

De realçar ainda, que esta UC tem como intuito sensibilizar tanto os estudantes como a comunidade académica para o desporto adaptado. Na UC os estudantes têm de completar três tarefas que correspondem a diferentes momentos de avaliação: realização de apresentações orais sobre as várias modalidades; elaboração de posters científicos; e dinamização prática de uma modalidade de com atletas com deficiência. Neste contexto foram realizadas 24 apresentações orais e elaborados 24 posters científicos, palestras (Família e Desporto Adaptado, Sessão de Desporto Adaptado e Clube Inclusivo) bem como 4 dinamizações práticas (Ténis de Mesa, Boccia, Goalball e Voleibol Sentado). Todas estas atividades foram abertas a todos os estudantes e comunidade académica no geral.

### **Referências bibliográficas**

- Bragaru, M., Wilgen, V., Geertzen, B., Ruijs, B, Dijkstra, U., & Dekker, R. (2013). Barriers and Facilitators of Participation in Sports: A Qualitative Study on Dutch Individuals with Lower Limb Amputation. *Plosone*, 8.
- Castro, J., Marques, U. & Silva, M. (2001). Atividade Física Adaptada: uma visão crítica. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 1 (1), 65 –72.
- Chen, C. (2012). Orientation and mobility of the visually impaired in a blind baseball training method. *Journal of Physical Education and Sports Management*, 3(2), 20-26.
- Conroy, D., & Coatsworth, J. (2006). Coach training as a strategy for promoting youth social development. *The Sport Psychologist*, 20.
- Cushion, C., Armour, K., & Jones, R. (2003). Coach education and continuing professional development: experience and learning to coach. *Quest*, 55
- Dias, R. (2007). Desporto Adaptado do Futebol Clube do Porto. Porto: R. Pereira. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- MacDonald, J., Beck, K., Erickson, K., & Cotê, J. (2015). Understanding Sources of Knowledge for Coaches of Athletes with Intellectual Disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 29(3), 242-249.
- Marques, U (1997). A exclusão social e a atividade física. In A. Marques, A. Prista A. Junior, (Eds). *Educação Física: Contexto e Inovação – Actas do V*

Congresso de Educação Física e Ciências do Desporto dos Países de Língua Portuguesa. (Vol.1), pp 161 –176.

Safania, A., & Mokhtari, R. (2012). Participation in sports activities in leisure time and quality of life of active and inactive disabled war veterans disabled people. *International Research Journal of Applied and Basic Sciences*, 3(4), 859-867.

Schijndel-Speet, M., Evenhuis, H., Wijck, R., Empelen, P. & Echteld, M. (2014). Facilitators and Barriers to Physical Activity as Perceived by Older Adults with Intellectual Disability. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 52(3), 175-186.

Tomasone, R., Wesch., N., Ginis, M., & Noreau, L. (2013). Spinal Cord Injury, Physical Activity and Quality of Life: A Systematic Review. *Kinesiology Review*, 2, 113-129.





**Capítulo 4**

**Desporto, Lazer e Turismo**

**RED.  
ESPP**

REDE DE ESCOLAS COM FORMAÇÃO EM DESPORTO  
DO ENSINO SUPERIOR POLITÉCNICO PÚBLICO

## **4.1. Estudo observacional entre praticantes na modalidade de ultimate frisbee relativamente à avaliação do espírito desportivo através da folha do sotg (spirit of the game). Diferenças entre género e experiência.**

*José Amoroso<sup>1,2</sup>, Rui Silva<sup>1,3</sup>*

<sup>1</sup> *Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Instituto Politécnico de Leiria*

<sup>2</sup> *Centro de Investigação em Qualidade de Vida*

<sup>3</sup> *Centro para o Desenvolvimento Rápido e Sustentado do Produto, Instituto Politécnico de Leiria*

### **Introdução**

O SOTG (anexo) é uma ferramenta de avaliação, que se utiliza no final de qualquer encontro entre duas equipas de Ultimate Frisbee. Seja este em contexto escolar, como ao nível de um campeonato mundial. Serve para ajudar na reflexão pós jogo, onde cada equipa avalia a equipa adversária, através de uma escala de lickert de zero a quatro. No SOTG apresentam-se cinco questões em torno do fair play. Com o presente estudo procurámos verificar através de duas realidades distintas, se existem diferenças significativas relativamente ao género. Este estudo, ajuda a perceber o porquê da sua utilização, indicando que o SOTG se evidencia como uma ferramenta, dinâmica, proactiva, que poderá ajudar no desenvolvimento e na promoção do fair play. No Ultimate Frisbee é dos poucos desportos em que o jogo continua o seu término. A pontuação continua depois, fora de campo, onde se torna fundamental juntar a equipa para avaliar a equipa adversária. Obviamente que surgem várias questões que pretendemos responder ao longo do trabalho após a obtenção de algumas respostas. Facilmente compreendemos que existem algumas variáveis que não estão correlacionadas, mas serão elas fundamentais para o objetivo final? Existe e existirá sempre dificuldade numa avaliação quantitativa, quando falamos de ética e de fair play. Dos variadíssimos instrumentos validados, percebemos sempre através das conclusões que não existe um padrão, mas vários padrões comportamentais, bem como alturas em que os comportamentos poderão ser alterados. As emoções acabam por ter a capacidade de influir nos resultados. A Consciência dos atos, não é entendida nem percebida da mesma forma por

todos os indivíduos que praticam desporto de competição. Este instrumento (SOTG) acaba por ser um veículo capaz de despertar consciências, que tem a capacidade de promover a reflexão individual e de grupo, de autoconhecimento, para que possamos fazer algo muito difícil na vida que é avaliar os outros, as suas condutas, e os seus comportamentos. A Amostragem Nacional acaba por não ter uma grande dimensão mas suficiente para o que se pretendia analisar. Ficam variáveis por estudar e por comparar, mas acabam por não ter grande relevância para esta investigação específica.

### **Pertinência do estudo**

Nestes 15 anos foram vivenciadas variadíssimas experiências, a maior parte positivas ao nível do espírito desportivo, Ética e Fair Play. Alguns estudos tem sido efetuados em torno do SOTG, mas torna-se pertinente o seu enquadramento junto da realidade nacional e europeia em torno da ética e do fair play. Ao ser implementado nas escolas (Através do projeto escolas 2014 - 2015), podemos afirmar que esta modalidade poderá contribuir para o ressurgimento / manutenção do Fair play, tendo em conta as novas gerações e a evolução do desporto até ao presente. Na América do Norte surgiram novos desportos, tendo sido importados para a Europa (Bourdieu, 1984), numa altura em que em Portugal, Gonçalves (1989) revela que o Espírito Desportivo, entendido numa perspetiva de um código de ética e de valores, atitudes e comportamentos, tem merecido pouca atenção no processo formativo das crianças e jovens. Esta situação está bem patente na opinião de Costa, Gonçalves & Piéron (1998) que referem que os professores, na escola, têm dado pouca importância à transmissão de valores e princípios do espírito desportivo aos seus alunos. Relativamente ao Fair Play (FAIR PLAY - THE WINNING WAY), (Conselho da Europa, 1992), o código da ética desportiva refere que: “O *Fair Play* significa muito mais do que o simples respeitar das regras; mas cobre as noções de amizade, de respeito pelo outro, e de espírito desportivo, um modo de pensar, e não simplesmente um comportamento. O conceito abrange a problemática da luta contra a batota, a arte de usar a astúcia dentro do respeito das regras, o doping, a violência (tanto física como verbal). Gonçalves (1999) refere que no espaço Europeu os resultados obtidos por vários estudos são

idênticos. No final da década de 90, constatando-se que a Ética a nível Nacional e Europeu, encontrava-se em declínio. Apesar da introdução de novos desportos (Eichberg, 1998; Rhinehart e Sydnor, 2003) do aparecimento do skate (Beal, 1995), snowboard (Humphreys, 1997), windsurf (Wheaton, 2000) e surf (Butts, 2001) e de diferentes estilos de vida (Wheaton, 2004) que considerados alternativos, tem modificado o desporto moderno ocidental, o currículo académico de alguns países ao nível da Educação Física, esta nova tendência leva a que o COI procure que os jovens vivenciem a experiência YOG para que se tornem olímpicos futuros, ou embaixadores da sociedade para o desporto e os valores olímpicos, tendo aprendido a sua relevância e significado hoje". (Youth Olympic Games, 2009). Em 2013, o COI realizou os primeiros jogos olímpicos para jovens até aos 18 anos, em que um dos principais objetivos foi: De realçar a educação através do desporto. Hoje continua a ser utilizado pelo comité Olímpico de Portugal com o programa da "Educação Olímpica". O desporto misto tem sido igualmente um dos temas do COI, onde os relacionamentos, a ética, a atenção e amor ao jogo, em vez de se jogar para vencer, podem ter consequências importantes para a participação de adolescentes do sexo feminino que são atraídas para o desporto pela componente social (Keathley e al., 2013). Além do programa de competições desportivas, a YOG conta com uma extensa Cultura e Educação do Programa que visa introduzir os jovens atletas ao Olimpismo e os valores olímpicos com um espírito festivo e de sensibilização para questões importantes, como os benefícios de um estilo de vida saudável, a luta contra o doping e o seu papel como embaixadores desportivos nas respetivas comunidades. *a desigualdade de oportunidades, a comercialização excessiva e a corrupção.*" que rapidamente se tornaram tema de estudo académico. Dada esta constante evolução, o Ultimate Frisbee trás uma nova abordagem, que se enquadra perfeitamente nos ideais olímpicos, "*respeito, amizade e da excelência*". A utilização da folha de avaliação do SOTG, permite uma autorregulação e reflexão, baseada numa opinião conjunta em torno da competição que premeia os mais justos. Mas será esta efetiva e verdadeira? Apoiado pelo trabalho de Crocket (2015), julgamos que os educadores, os professores ofereçam oportunidades para que os jovens desenvolvam mais suas habilidades de relacionamento.

## **Implementação nas escolas**

O Ultimate pode ser jogado em vários locais, adaptando o número de jogadores de campo às condições existentes. Habitualmente e devido à falta de infraestruturas desportivas, o jogo é praticado nas dimensões de um campo de andebol, ou seja, os 40x20m. Se realizarmos o jogo “Indoor” este poderá servir-se de uma parede lateral, onde o contacto do disco com a parede não será marcado fora, mas continuará em jogo, dando realce à possibilidade de se efetuarem passes com auxílio de uma tabela (orientação espacial). Quer no interior como no exterior, utilizam-se as marcações do campo de andebol para limitar o terreno de jogo. A linha de 6 metros define a “zona de concretização”. Em qualquer escola do nosso País podemos implementar esta modalidade, bastam para isso utilizarmos 8 cones (ou algo que substitua, para o mesmo efeito) e um disco para colocarmos 10 crianças ou jovens a jogar! O Ultimate Frisbee é uma modalidade capaz de colocar ou recolocar os valores, o respeito, o espírito do jogo, o Fair Play ao nível do panorama desportivo Nacional. E tudo pelo prazer de jogar. (Amoroso, 2005).

## **Ênfase ao nível da responsabilidade pessoal**

A prática de Ultimate Frisbee permite a promoção do espírito desportivo e do divertimento, uma vez que os seus praticantes valorizam estes dois aspetos e o convívio, como razões principais para praticarem a modalidade. Possui características intrínsecas que lhe permitem enquadrar-se como uma verdadeira prática de natureza. Apresenta-se como um desporto alternativo que, por estar em franco desenvolvimento, pode ser uma prática a privilegiar no futuro, a qual promove o bem-estar físico, psicológico e social. Amoroso, J. & Varregoso, I. (2014). Além disso, as expectativas em torno do Ultimate são direcionadas para o respeito entre adversários, pelo jogo e pela comunidade de jogadores e organizações, que primam por um rol de valores individuais e integridade na competição. Para além disso em Portugal é jogado apenas com equipas mistas. Este sistema prevê uma série de oportunidades de praticar a justiça e o respeito em jogo. Ficamos desta forma com uma imagem positiva ao nível do desenvolvimento individual e de grupo ao nível da integridade. O Ultimate dá ênfase à cidadania. Novos ou velhos, novatos ou elite, este é um ótimo jogo para todos participarem. (Baccarini & Booth, 2008) Os participantes são desafiados a

conceptualizar, processar, planejar e efetuar movimentos complexos durante o decorrer do jogo. Estes desafios cognitivos são cruciais no Ultimate Frisbee como qualquer desporto coletivo, mas o disco pode ter um efeito dinâmico especial na performance do indivíduo e da equipa. Devido ao Ultimate Frisbee ser um desporto de equipa os alunos têm bastantes oportunidades para trabalhar as não menos importantes, capacidades sociais e afetivas. Devido à sua natureza, o facto de ser auto-regulado o Ultimate Frisbee permite uma prática constante nas capacidades de negociação e de resolução de conflitos, desenvolvendo o respeito pelos colegas de equipa, adversários e reconhecendo que, competição deve ser um divertimento para todos, caso contrário, porquê jogar? (Baccarini & Booth, 2008).

### **Explicação da folha de pontuação (wfd/bula do espírito de jogo)**

#### **Objetivos da Folha**

Os objetivos da folha de pontuação de Espírito de Jogo (Spirit of the Game – SOTG) são: 1) Educar os jogadores sobre o que é o Espírito de Jogo; 2) Ajudar as equipas a melhorarem partes específicas de seu Espírito de Jogo; 3) Celebrar o Espírito de Jogo entregando um prémio à equipa que obtenha a maior pontuação. Para tal, todas as equipas precisam pontuar de maneira semelhante. Reconhecemos que é difícil medir exatamente o Espírito de Jogo e os detalhes e, os exemplos podem variar entre os países, ou dependendo do nível competitivo, mas se os jogadores seguirem as instruções abaixo, os objetivos deste sistema de pontuação serão alcançados.

#### **Como pontuar**

Pontuar é um trabalho da equipa. Esta tarefa também ajuda a educar os seus jogadores. Pode demorar algum tempo nas primeiras vivências, mas irá levar apenas um minuto quando já se estiver integrado sobre a mesma. É esperado que as equipas apresentem um bom espírito. Este sistema foi projetado com base nesta expectativa. O nível normal de Espírito é o BOM quando equivale a 2 pontos. Para cada jogo, verificamos se a equipa adversária foi melhor que, pior que, ou se comportou de forma normal. A pontuação deverá estar em

conformidade com estas comparações; Concentre-se em cada pergunta e na resposta a esta pergunta somente. **Não** começar com uma pontuação em mente respondendo às questões de forma a atingir esta pontuação; Muitas vezes num jogo não ocorre nada de extraordinário. Neste caso, cada pergunta deve ser respondida com 2 pontos. Uma pontuação final igual a 10 é considerada Bom Espírito; A pergunta: “O nosso Espírito comparado ao dos adversários” surge para que a nossa equipa possa refletir sobre os comportamentos. Se o comportamento da sua equipa foi pior do que o da equipa adversária, deverá aferir uma maior pontuação à equipa adversária; Procurar em qualquer caso aferir uma pontuação real sobre os itens detalhados na folha; **não** pontuar uma equipa porque esta apresentou aspetos técnicos ou táticos relevantes, ou porque apresentaram um jogo divertido no círculo do final, após o jogo; Faz parte do trabalho devolver a folha de pontuação aos Diretores do Torneio (Tournament Director TD); Se o sistema de pontuação de Espírito de Jogo for preenchido pelas equipas seguindo as instruções acima indicadas, a equipa que realmente merece, será premiada e ajudará a identificar equipas que precisam de orientação. Não é um sistema perfeito, mas a perfeição é provavelmente impossível dado a amplitude do conceito de Espírito de Jogo. Entretanto, o Comitê de Espírito de Jogo da WFDF (WFDF SOTG Committee) está a trabalhar ativamente para melhorar este sistema e está ajudar a manter e fazer crescer o Espírito de Jogo a nível internacional. *Explicação da folha de pontuação WFDF/BULA do Espírito de Jogo – Novembro 2011 (retirado do site da World Flying Disc Federation)*

## **Método**

### **Participantes**

O nosso estudo contou com 1100 atletas, com idades compreendidas entre os 12 e os 55 anos, Grand Masters (grupo1 do estudo) (+40 anos Misto), Canada, Currier Island, Finland, France, Germany, Great Britain, Sweden, UAE, USA. Mixed (grupo 2 do estudo) (+18 anos; ambos os géneros), Australia, Canada, Czech Republic, Germany, Great Britain, India, Ireland, Japan, Netherlands,

Philippines, Portugal, Russia, Slovakia, Sweden, Switzerland, UAE, Uganda, USA.

Mixed Masters (grupo 3 do estudo) (+33 anos Misto), Australia, Canada, Currier Island, Germany, Great Britain, USA.

Open (grupo 4 do estudo) (+18 anos masculinos) Australia, Canada, Denmark, France, Germany, Great Britain, India, Ireland, Japan, Kenya, Philippines, Qatar, Russia, Singapore, UAE, USA

Open Masters (grupo 5 do estudo) (+33 anos masculinos) Canada, Currier Island, France, Germany, Great Britain, India, Philippines, USA

Women (grupo 6 do estudo) (+18 anos feminino) Canada, Currier Island, Germany, Great Britain, Russia, UAE, USA

Women Masters (grupo 7 do estudo) (+30 anos feminino) Canada, Currier Island, Finland, Germany, Great Britain, Philippines, USA.

Jovens Escolas (grupo 8 do estudo) (+10 anos Misto) Alunos de 5 escolas de Leiria Correia Mateus, José Saraiva, Guilherme Stephens, Afonso Lopes Vieira, Domingos Sequeira.

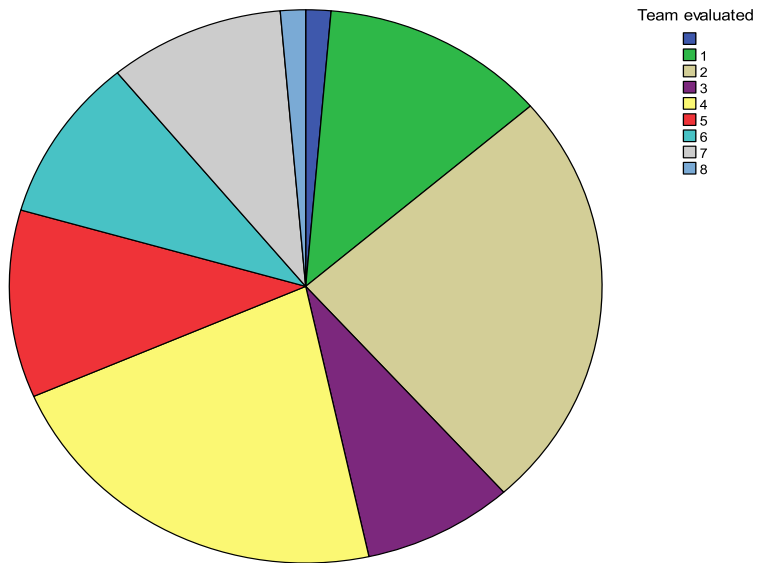
## **Instrumentos**

O instrumento utilizado foi o SOTG (Spirit Of The Game). As respostas são fechadas, sendo avaliadas numa escala de tipo Likert, entre 0 (“Mau”) e 4 (“Excelente”). A consistência interna do instrumento é satisfatória (alfa de Cronbach  $\alpha = 0,75$ )

## **Procedimentos**

Todas as equipas participantes completaram a folha de SOTG no final de cada encontro. Não existiram dificuldades de perceção de qualquer item. O tempo de resposta foi de aproximadamente 15 /30 minutos. Depois de preenchidas as folhas são entregues aos responsáveis de Espirito do Torneio. No final de cada dia os dados foram colocados na folha de Excel.

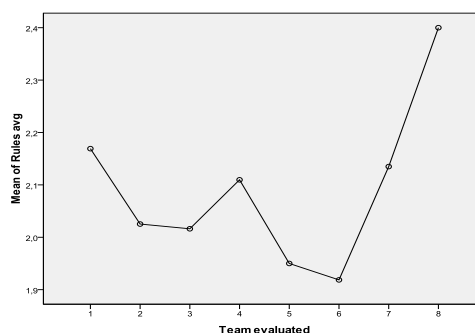




**Gráfico 1 – Amostra**

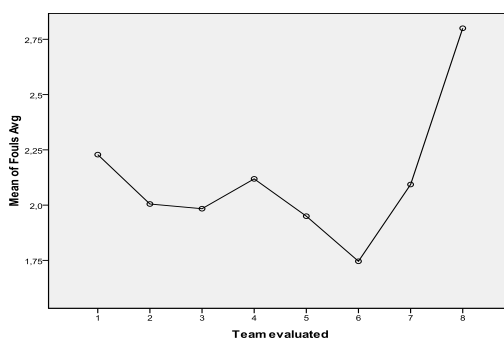
### Análise de Dados

A análise descritiva dos dados foi realizada através da média e desvio padrão. Para a comparação das variáveis em função dos escalões, para comparação entre os grupos recorreremos nomeadamente ao One Way ANOVA a fim de analisarmos a correlação existente entre as variáveis, utilizámos o teste de Man-Whitney U assumindo que, face à sua dimensão, a amostra tem uma distribuição normal e cumpre os critérios de normalidade e homogeneidade das variâncias.



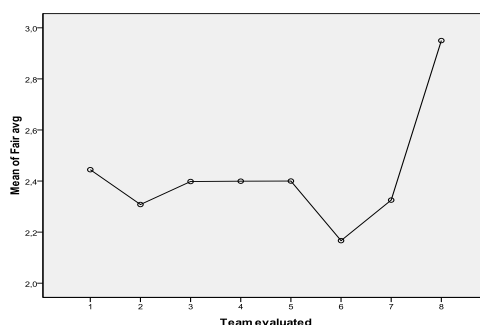
**Gráfico 2 – 1ª questão do SOTG – “Conhecimento e utilização das Regras”**

Quando analisamos os gráficos relativamente às Regras, verificamos que o grupo 8 (Os Jovens) apresentam valores superiores quando comparados com os restantes grupos. O grupo 1 (Grand Masters) apresenta o 2º melhor valor seguido do grupo 7 (Womens Masters). O grupo que apresenta o pior resultado é o grupo 6 (womens).



**Gráfico 3 – 2ª questão do SOTG – “Faltas e obstruções”**

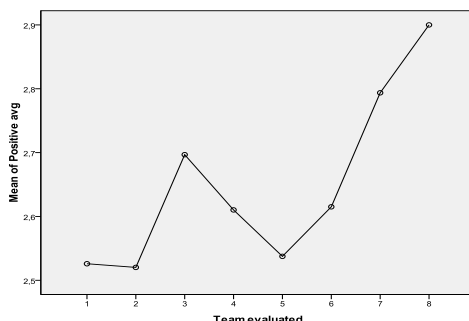
Em relação às faltas o grupo 8 (jovens) obteve o valor mais elevado entre todos os grupos, o 2º classificado volta a ser o grupo 1 (Grand Masters) e o terceiro melhor resultado vai para o grupo 4 na divisão (Open). O grupo 6 volta a obter a pior classificação.



**Gráfico 4 – 3ª questão do SOTG – “Imparcialidade”**

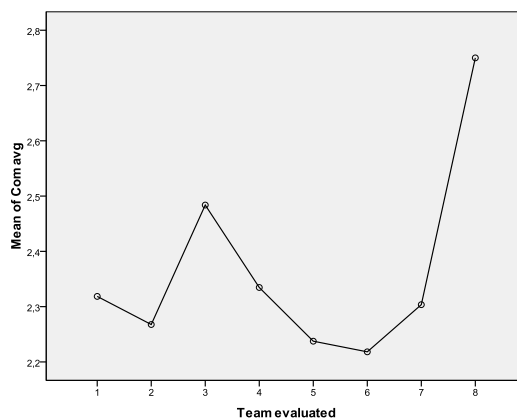
Relativamente à Imparcialidade o grupo 8 volta a obter os melhores resultados entre grupos, em 2º lugar fica novamente o Grupo 1 (grand Masters) e o terceiro

lugar acaba por ser repartido pelos grupos 3, 4 e 5 (Mixed Masters, Open e Open Masters respetivamente). O Grupo 6 volta a obter a pior classificação.



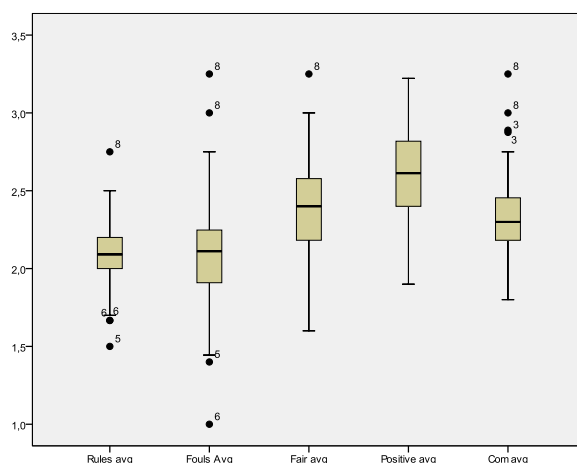
**Gráfico 5** – 4ª questão do SOTG – “Atitude positiva e Auto domínio”

Ao nível da atitude positiva o grupo 8 volta a apresentar valores superiores comparativamente com os outros grupos. O grupo que ficou em segundo lugar foi o Grupo 7 (Women Masters) seguido do Grupo 3 (Mixed Masters). O pior resultado vai para o Grupo 1 (Grand Masters).



**Gráfico 6** – 5ª questão do SOTG – “O nosso espírito comparado com o deles”

Quando comparado o nosso espírito com o do adversário o grupo 8 (jovens) volta a obter o primeiro lugar, Em segundo lugar ficou o Grupo 3 (Mixed Masters), em terceiro o Grupo 4 (Open) e em Último lugar ficou o Grupo 6 (women).



**Gráfico 7 – Descrição Global do SOTG**

Facilmente percebemos que a média é superior a dois em todos os itens, revelador de um resultado global positivo. O Grupo 8 aparece com os valores mais elevados enquanto o grupo 6 apresenta os valores mais baixos comparativamente com os restantes grupos.

### **Resultados e conclusões**

Através da análise descritiva dos dados apresentados podemos levantar várias questões e solicitar mais variáveis. O número de jogos efetuados por cada um dos grupos poderá ser a primeira. Quando comparamos experiência e género, analisámos que também não existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos. Os resultados obtidos através da estatística descritiva do total dos participantes sugerem que existe, de uma forma geral, uma aceitação dos aspetos positivos do desportivismo (média > 2). Estes resultados estão de acordo com outros encontrados por Gonçalves et al. (2010). Também ao nível da orientação para a tarefa os resultados encontrados no estudo são semelhantes aos estudos de Cervelló *et al.*, (2004) e Lemyre, Roberts, e Ommundsen, (2002). Um dos objetivos do estudo foi verificar se os grupos avaliados apresentariam valores semelhantes ou díspares, face ao preenchimento da folha de espírito (SOTG). O Grupo 8 (jovens) apresenta valores superiores a todos os outros grupos. De referir também que o valor mais

baixo foi obtido pelo grupo 6 (Womens), o que acaba por ser contraditório ao nível das justificações morais, colocadas por Boardley e Kavussanu (2007), onde encontraram diferenças significativas entre os géneros, que sugeriram que o reforço de comportamentos prejudiciais no género masculino quando comparado com o género feminino, que poderia dever-se aos padrões de masculinidade vinculados na sociedade, nos quais as transgressões masculinas são toleradas e nalguns casos até incentivadas. Embora não existam muitos estudos que analisem as questões da moralidade em função do género, verificamos que os resultados do estudo seguem a linha descrita na literatura por Bredemeier e Shields (1986), ou seja as questões antropológicas e sociais associados ao género masculino parecem prevalecer. No entanto no estudo de Ponseti *et al* (2012) não revela diferenças entre os géneros. Ainda assim diferente dos resultados obtidos. Perante o facto de se tratar de uma modalidade recente, os resultados obtidos no WCBU 2015 não deixam de ser curiosos e um pouco contraditórios com a literatura apresentada. Numa fase em que o COI faz uma alusão aos desportos mistos, não deixa de ser curioso que os valores obtidos pelas equipas mistas apresentarem resultados superiores na questão 4 e 5. Relativamente ao género podemos concluir que o Grupo 6 (women) obteve os resultados mais baixos (ainda assim positivos), comparativamente com o grupo 7 (Womens Masters) onde acrescentamos a experiência os valores obtidos apresentam diferenças significativas entre os 2 grupos. Que nos leva a concluir que a experiência acaba por influir no preenchimento da folha de Espírito e consequentemente ao nível do espírito de jogo. Os segundos lugares foram sempre preenchidos por equipas Masters (Mais experientes). Questão 1 a equipa Grand Masters; questão 2 a equipa Grand Masters; questão 3 a equipa Grand Masters, a questão 4 a equipa Women Masters e a questão 5 pela equipa Mixed Masters, bastante revelador que uma idade/experiência demonstram uma consciência mais direccionada para o desportivismo. Não existem diferenças significativas entre os grupos, exceção feita ao grupo 8 que acaba por obter a classificação mais elevada. Atribuímos alguma responsabilidade (imensurável) dos resultados obtidos pelo grupo 8 à motivação, ao bom ambiente que se encontrava no estádio Magalhães Pessoa a 9 de Maio de 2015. A influência dos jogadores dos Leiria Flying Objects poderão ter tido alguma influência nas rodas de espírito onde procuraram ajudar a elucidar o aparecimento algumas dúvidas

e alguma falta de conhecimento sobre o jogo e o próprio SOTG. No que se refere ao presente estudo, as médias ou os resultados obtidos entre comparações acaba por não ser o mais importante. Surgem uma série de variáveis que poderíamos analisar, sabemos que em alguns casos a idade poderá não ser associada à experiência, mas acreditamos que neste caso específico (seleções) terá um maior impacto. Mas independentemente da ausência de alguns resultados, estamos cientes que é importantíssimo para qualquer praticante, de qualquer modalidade, ter uma consciência desportiva. Para além das emoções, conducentes a ações, devermos ter momentos de avaliação para que possamos entender, modificar e melhorar as nossas atitudes. O SOTG e a sua folha de jogo promovem o desenvolvimento de uma consciência desportiva mensurável. Uma ferramenta que poderá ajudar a fomentar um espírito desportivo mais saudável e mais consciente. Poderá ser útil na divulgação do Fair Play como da sua própria modalidade, o ULTIMATE FRISBEE.

### **Referências bibliográficas**

- Amoroso, J. (2005). O Ultimate Frisbee. *Horizonte – Revista de Educação Física e Desporto*, Vol. XX, 119, 9 – 12.
- Amoroso, J. & Varregoso, I. (2014). Ultimate Frisbee – um desporto para as Escolas. *Revista da Sociedade Científica de Pedagogia do Desporto*, 1 (5), 2014, p. 49-54.
- Baccarini, M., e Booth, T. (2008). *Essencial Ultimate: Teaching, Coaching, Playing*. ISBN-10:0-7360-5093-0, Human Kinetic.
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: A social critique of the judgement taste*. London: Routledge.
- Bredemeier, B., e Shields, D. (1986). Moral growth among athletes and non-athletes: A comparative analysis. *Journal of Genetic Psychology*, 147, 7-18.
- Boardley, I. D., e Kavussanu, M. (2007). Development and validation of the moral disengagement in sport scale. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 29, 608-628.

- Butts, S. (2001) Good to the last drop: Understanding surfers' motivations. *Sociology of Sport Online (SOSOL)*, 4(1), 1 -7.
- Cervelló , E. M., Jiménez , R., Villar, F., Ramos, L., e Santos-Rosa, F. J. (2004). Goal Orientations, Motivational Climate, Equality, and Discipline of Spanish Physical Education Students. *Perceptual and Motor Skills*, 99(1), 271-283 doi: 10.2466/pms.99.1.271-283
- Crocket, H. (2015). 'I'm just going to be silly with this person': Exploring the ethics of humour and irony in Ultimate Frisbee. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 7, 557–572. doi:10.1080/2159676X.2014.981575
- Eichberg, H. (1998). *Body Cultures: Essays on sport. Space and identity*. London: Routledge.
- Gonçalves, C. A. (1999). O Estudo do Fair Play na Europa. In Dacota, P & Tavares, O. T. (Eds). *Estudos Olímpicos* (pp. 194 – 205). Rio de Janeiro: Gama Filho.
- Gonçalves, C. A. (1989). O Espírito desportivo na formação do jovem praticante. Lisboa: Ministério da Educação – Direcção Geral dos Desportos.
- Herndon, W (2003). This Is How It All Began. *Ultimate News/UPA Newsletter*. Winter..
- Humphreys, D. (1997). Shredheads go mainstream? Snowboarding and alternative youth. *International Review for the Sociology of Sport*, 32 (2), 147 - 160.
- Keathley, K., Himelein, M. J., & Srigley, G. (2013). Youth soccer participation and withdrawal: Gender similarities and differences. *Journal of Sport Behavior*, 36, 171–188.
- Locovella, M. (2004). An Abbreviated History of Ultimate. Retrieved Feb. 10, 2004 from <http://www.wfdf.org/ultimate.html>.
- Ponseti, F. J., Palou, P., Borràs, P. A., Vidal, J., Cantallops, J., Ortega, F., . . . Garcia-Mas, A. (2012). El Cuestionario de Disposición al Engaño en el Deporte (CDED): su aplicación a jóvenes deportistas. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(1), 75-80.
- Rhinehart, R. & Sydnor, S. (eds). (2003). *To the extreme: Alternative sports, Inside and out*. Albany: SUNY Press.
- Vallerand, R. J. & Blanchard, C. M. (2000) — The study of Emotion in Sport and Exercise- Historical, Definitional and Conceptual Perspectives. In:

HANN, Y. L.(Ed.) Emotions in Sport. Champaign: Human Kinetics, pp. 3-38

Wheaton, B. (2000). Just do it: Consumption, commitment, and identity in the windsurfing subculture. *Sociology of Sport Journal*, 17, 254 - 274.

Wheaton, B. (ed.) (2004). *Understanding Lifestyle Sports: Consumption, identity and difference*. London: Routledge.

World Flying Disc Federation (WFDF) (2008) Retirado em 4 de Fevereiro, 2008 from <http://www.WFDF.org>.

Youth Olympic Games(2009). Olympic Manifesto on Display.



## 4.2. Qualidade dos serviços das empresas de turismo ativo em Portugal

Bento, P. <sup>1</sup>; Murta, L. <sup>1</sup>; Sáez, J. <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Escola Superior de Educação de Beja. Instituto Politécnico de Beja

<sup>2</sup>Universidad de Huelva

### Introdução

O crescimento do setor do Turismo Ativo na Europa é muito recente (Arcos, 2004; Beedie&Hudson, 2003; Carvalhinho, 2011; Cunha, 2006; Mediavilla, 2014), onde diversos estudos apontam para a importância e desenvolvimento sustentável da área, capaz de caracterizar e desenvolver os diferentes destinos e territórios onde este tipo de atividades são desenvolvidas (Bell, Tyrväinen, Sievänen, Pröbstl, & Simpson, 2007). A natureza e os diversos tipos de ambiente onde estes serviços são prestados, leva por um lado, a que os participantes tenham um contato privilegiado com a natureza, acarretando alguns riscos resultantes da interação de vários fatores como o aumento da adrenalina, sensações positivas e vivências únicas (Blanco, 2012). Por outro lado, a sua prática leva à exposição de riscos calculados, que tentam ser minimizados pelas empresas especializadas do setor.

Recentes investigações levaram à conceção e validação de uma ferramenta capaz de medir os parâmetros de qualidade, emergentes dos serviços das Empresas de Turismo Ativo – *Herramienta Valorativa de la Calidad Técnica en Turismo Activo* (HEVA) (Mediavilla, 2010), que permitiu a adaptação do referido instrumento a diferentes realidades sociais e económicas, de acordo com o país de origem das diferentes empresas especializadas da área.

Neste artigo, analisamos os dados resultantes da aplicação de uma entrevista por escrito, a um grupo de 15 empresários de turismo ativo portugueses, selecionados através do método não probabilístico-opiniático, segundo Vallés (1997), com o objetivo de criar uma proposta de melhoria da qualidade dos serviços das empresas de turismo ativo em Portugal.

## Metodologia

Como referido anteriormente, os participantes neste estudo são empresários na área do turismo ativo, que desenvolvem a sua atividade em Portugal.

Procurámos constituir uma amostra, para tentar perceber se a opinião dos empresários e conseqüente forma de intervenção e gestão das suas empresas, difere ou não, de acordo com a natureza da sua intervenção - nomenclatura das atividades de turismo ativo, segundo Serra (2009) e ainda com a zona do País (por distrito), onde desenvolve a sua atividade. Neste sentido, a Tabela caracteriza sumariamente cada um dos entrevistados, que foram contactados por telefone, onde foi explicado todo o processo, os objetivos da sua intervenção e importância para a investigação.

**Tabela 1** – Caracterização sumária do de empresários de Turismo Ativo, participantes no estudo.

<b>Participantes</b>	<b>Localização</b>	<b>Área de Intervenção</b>
<b>Empresário 1</b>	Distrito de Évora	Terra
<b>Empresário 2</b>	Distrito de Faro	Terra
<b>Empresário 3</b>	Distrito de Beja	Terra
<b>Empresário 4</b>	Distrito de Leiria	Terra e Água
<b>Empresário 5</b>	Distrito de Viseu	Terra
<b>Empresário 6</b>	Distrito do Porto	Terra e Água
<b>Empresário 7</b>	Distrito de Setúbal	Terra e Água
<b>Empresário 8</b>	Distrito de Beja	Terra
<b>Empresário 9</b>	Distrito de Santarém	Terra
<b>Empresário 10</b>	Distrito de Portalegre	Terra e Água
<b>Empresário 11</b>	Região Autónoma Açores	Água
<b>Empresário 12</b>	Distrito de Lisboa	Terra e Água
<b>Empresário 13</b>	Distrito de Setúbal	Água
<b>Empresário 14</b>	Distrito de Beja	Terra
<b>Empresário 15</b>	Distrito de Faro	Água

A primeira parte da entrevista é composta por uma introdução que prepara o entrevistado para o objetivo do estudo, seguida de 4 perguntas abertas, as quais foram redigidas de acordo com a pertinência dos dados resultantes de um estudo de Bento (2017), que analisou o mercado do turismo ativo em Portugal, através das respostas de 183 empresas ao questionário HEVA.

Na segunda parte, estão presentes mais duas perguntas abertas – a pergunta cinco relacionada novamente como parâmetro multidimensional “Recursos Humanos”, presente no questionário HEVA de Bento (2017) e a pergunta seis, relacionada com o formato de atuação das empresas de turismo ativo, nomeadamente em relação ao tipo de serviços/produtos e conseqüente grau de especialização numa ou mais áreas de atuação.

A entrevista é concluída com dois dados de caracterização da empresa, para podermos nesta investigação, caracterizar melhor a amostra relativamente ao distrito de onde provêm e ainda em relação à área predominante de atuação, segundo a nomenclatura das atividades de ar livre, de acordo com Serra (2009). No total foram redigidos 145 registos, resultantes da análise qualitativa a 7 categorias e 25 subcategorias (Tabela 2).

De seguida apresentamos a opinião dos empresários, com base nas respostas dadas a cada pergunta, confrontando e analisando o conteúdo das respostas de cada uma das categorias e subcategorias, bem como o número de registos efetuados

## **Resultados**

De acordo com a opinião dos empresários inquiridos, os aspetos diretamente ligados à gestão diária da empresa, são intrínsecos à qualidade dos serviços produzidos por cada negócio. Quando afirmam que a *“personalização do serviço ao cliente”*, promove *“boa publicidade e fidelização”*, faz com que exista um feedback positivo da parte do consumidor, relativamente aos serviços e produtos que adquire e consome no que coincide com os estudos realizados por Tsitskariet al, (2006); Tremontet al, (2010); Croninet al, (2000); Bradyet al, (2001).

**Tabela 2 – Descrição das categorias e subcategorias resultantes da entrevista**

<b>Categoria</b>	<b>Subcategoria</b>	<b>Nº Registos</b>
<b>Aspetos importantes para a qualidade dos serviços</b>	Qualificação dos recursos Humanos - Conhecimentos /Competências	13
	Atendimento/Gestão de Clientes	8
	Qualidade e adequação dos Recursos Materiais	9
	Segurança e Gestão do Risco	5
	Preocupação Ambiental e Responsabilidade Social	3
	<b>TOTAL</b>	<b>38</b>
<b>Concordância com a necessidade de ter um sistema de qualidade</b>	Qualidade do Serviço prestado	6
	Satisfação do cliente	4
	Ausência de regulamentação para controlo de qualidade	6
	Recursos Humanos	1
	Melhoria de procedimentos	5
	<b>TOTAL</b>	<b>22</b>
<b>Incoerência entre a valorização do conhecimento das normas ambientais para a realização das atividades e a adoção da norma ISO 14000 (gestão ambiental)</b>	Desconhecimento da norma ISO 14000 (gestão ambiental)	5
	Custos associados à adoção da norma ISO 14000 (gestão ambiental)	5
	Pouca relevância atribuída à adoção da norma ISO 14000	4
	Discordância relativa ao processo de atribuição da Norma ISO 14000	2
	<b>TOTAL</b>	<b>16</b>
<b>Importância atribuída à existência na empresa de “um documento que reflita o perfil e seleção do posto de trabalho”</b>	Posição Favorável (é importante)	9
	Posição Desfavorável (não é importante)	1
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>
<b>Critérios para seleção de colaboradores</b>	Habilitações Académicas	3
	Formação Especializada na Área	10
	Conhecimento específico	6
	Domínio de Línguas	5
	Competências pessoais e sociais	5
	Experiência adquirida na área	2
	<b>TOTAL</b>	<b>31</b>
<b>Formação dos Recursos Humanos</b>	Modelo de formação	11
	Conteúdos de formação	4
	<b>TOTAL</b>	<b>15</b>
<b>Opção estratégica de posicionamento no mercado</b>	Ter vários tipos de atividades/serviços	2
	Opção por uma linha de intervenção especializada	11
	<b>TOTAL</b>	<b>13</b>
<b>TOTAL</b>		<b>145</b>

Referem ainda que que a implementação de sistemas e procedimentos de qualidade, pode ajudar a desenvolver novos produtos e serviços no mercado, que se destaquem dos demais, tornando mais fácil e competitiva, a adequação dos serviços à realidade da empresa (Mediavilla, 2010).

Relativamente à gestão dos recursos materiais, o grupo de inquiridos respondeu que existe uma preocupação constante em preservar e assegurar a qualidade dos serviços / produtos que dinamizam, com materiais adequados e que proporcionem ao cliente maiores níveis de confiança, profissionalismo e conforto. Segundos os mesmos, os aspetos atrás referenciados podem interferir diretamente na gestão do risco sempre presente nas suas atividades, também

referenciado por outros autores como Mediavilla, (2010); Júnior & Lobo, (2012); Beedie, (2005); Buckley, (2006); Kane, (2010).

As normas ambientais foram também abordadas na entrevista, onde os responsáveis afirmam que a adoção deste tipo de normas, deveria constar do processo de constituição enquanto empresa de turismo ativo, tentando averiguar o conhecimento das normas e parâmetros de gestão ambiental, por parte do(s) responsável(eis) das empresas de turismo ativo. Outro dos fatores relatados tem a ver com o custo que poderá estar associado à adoção deste tipo de normas, ou mesmo o desconhecimento face a esta legislação, existindo apenas a preocupação, segundo os empresários em realizar e disponibilizar atividades devidamente enquadradas no território onde cada empresa as desenvolve.

Relativamente às respostas enquadradas na área dos recursos humanos, destacamos a preocupação dos empresários relativamente à conduta profissional, que tentam implementar todos os dias em ambiente organizacional. Neste sentido, referem a importância de existir um acompanhamento efetivo e consequente elaboração de um plano de formação anual, de forma a alimentar as expectativas e desejos dos seus colaboradores. A existência de documentos orientadores de funções e competências, segundo Morgeson & Humphrey, (2006); Oldham & Hackman, (2010) cit por Cruz, (2014), podem criar dinâmicas de trabalho muito positivas principalmente nas empresas com mais de 5 colaboradores onde por vezes o processo de comunicação pode ter falhas.

Defendem ainda um modelo de formação com base no domínio técnico dos materiais inerentes a cada atividade que se desenvolve na empresa, os aspetos ligados à segurança das atividades e também os processos de gestão e contato com clientes. Modelos semelhantes, são igualmente defendidos por outros autores em investigações referenciadas anteriormente tais como Mediavilla (2010); Phillips & Louvieris (2005); Lundberg & Fredman (2011); UNWTO (2014).

## **Conclusões**

As propostas apresentadas, resultam da análise e comparação dos dados de Mediavilla (2010) e Bento (2016), onde se caracterizaram diferentes empresas de turismo ativo. A bibliografia consultada e as entrevistas realizadas ao grupo de empresários portugueses, originam a descrição da presente proposta de melhoria.

Recordamos que as culturas, costumes, formas de comunicação, são diferentes de país para país, como explicado anteriormente.

Neste sentido, e salvaguardando as diferentes percepções e opiniões dos empresários de acordo com a sua experiência e implementação no mercado do turismo ativo, o investigador sugere, como complemento aos resultados da investigação, que:

- Se proceda à homogeneização de procedimentos e normativas relativas ao mercado do turismo ativo, tentando seguir a uniformização já em decurso em alguns países da Europa, para se regulamentar as temáticas e/ou procedimentos emergentes no setor;

- Se desenvolvam de modelos de formação, em parceria com as associações do setor e o ensino superior português (politécnicos e universidades), através da criação de grupos de trabalho inter e intra empresas, contando com a presença de especialistas, já referenciados anteriormente por Almeida & Silva, (2009), nomeadamente:

- Na área da gestão: melhoria da competitividade, satisfação dos clientes e reconhecimento da empresa, benefícios financeiros decorrentes da melhoria dos serviços, capacidade de reconhecimento do mercado e potencial distinção da oferta (identidade comercial), entre outros;
- Benefícios operacionais: aperfeiçoamento dos sistemas de trabalho e competências técnicas, melhorias ao nível da comunicação e promoção da empresa, capacidade de organização, facilitação de práticas e planeamento, redução de custos operacionais, entre outros;
- Benefícios a nível da segurança e gestão do risco: redução das ocorrências e melhoria da resposta em situações de contingência e emergência;
- Benefícios a nível dos recursos humanos: envolvimento e satisfação dos colaboradores, maior motivação e dinâmica na prestação de serviços, mais produtividade, entre outros;
- Benefícios a nível da responsabilidade e sustentabilidade: redução de impactos ambientais negativos e fomento dos positivos, estímulo à integração e respeito pela identidade e cultura locais, melhor aceitação e integração da população local, entre outros.

- Exista um plano anual obrigatório de cursos de línguas (desenvolvimento da competência oral, escrita e técnica, principalmente no Inglês, através de um plano anual de horas de contato em cursos, obrigatório);
- Existam mais linhas e projetos de apoio à criação e desenvolvimento de postos de trabalho nas pequenas e médias empresas, tendo em conta a sazonalidade existente na área, contrariando a fraca criação e sustentação de postos de trabalho.
- O desenvolvimento de uma política de proximidade com organismos públicos e privados, tentando desenvolver processos específicos para uma melhor gestão, comunicação e dinamização das atividades, em parceria (ex.: controlos meteorológicos; acessibilidade aos planos de descarga das barragens, acessibilidade e autorizações de passagem em parques naturais e/ou zonas protegidas, etc.);
- Desenvolvimento de mais produtos e atividades destinadas a grupos com limitações ou necessidades especiais. O chamado “Turismo Acessível”, pode e deve ser um nicho de mercado a explorar e desenvolver. De acordo com a “European Network for Accessible Tourism” estima que, atualmente, existam cerca de 127 milhões de europeus com necessidades específicas, que ao serem mensuradas no seu plano de viagem, pode de facto, aumentar a procura e fidelização dos mesmos ao país recetor.

### **Referências bibliográficas**

- Arcos, A. (2004). Turismo Rural y Activo a tu alcance. En Y. Lazaro (Ed), *Ocio, inclusión y discapacidad* (pp 329-340). Bilbao: Universidad de Deusto.
- Almeida, M., & Silva, F. (2009). Gestão do Risco em Animação Turística. *Lisboa: Edições Salamandra*.
- Beedie, P., & Hudson, S. (2003). Emergence of mountain-based adventure tourism. *Annals of Tourism Research*, 30(3), 625-643.
- Bell, S., Tyrväinen, L., Sievänen, T., Pröbstl, U., & Simpson, M. (2007). Outdoor Recreation and Nature Tourism: A European Perspective. *Living Reviews in Landscape Research*, 1.

- Bento, P., Sáez, J., Murta, L. y Fuentesal García, J. (2017). "VERSÃO PORTUGUESA DO QUESTIONÁRIO HEVA – QUALIDADE DOS SERVIÇOS DAS EMPRESAS DE TURISMO ATIVO EM PORTUGAL." *Exedra - Revista Científica Número Temático 2017 - Turismo (Volume 1):* 115 - 133. ISSN 1646-9526.
- Bento, P, Murta, L, Sáez, J. y Sáenz-López, P. (2016). Caraterização das empresas de turismo ativo em Portugal. *E-motion. Revista de Educación, Motricidad e Investigación* nº 7, pp. 13-19. Edición Web ([www.uhu.es/publicaciones/ojs/index.php/e-moti-on/index](http://www.uhu.es/publicaciones/ojs/index.php/e-moti-on/index)) I.S.S.N.: 2341-1473.
- Beedie, P. (2005). The adventure of urban tourism. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 18(3), 37-48.
- Buckley, R. (2006). *Adventure Tourism*: Wallingford: CABI.
- Blanco, P. (2012). *Potencial educativo de las actividades físicas en el medionatural: actividades de cooperación simple*. Emásf – Revista Digital de Educación Física. Año 4, Num 19.
- Brady, M., & Cronin, J. (2001). Some new thoughts on conceptualizing perceived service quality: a hierarchical approach. *Journal of Marketing*, 65 (1), 34-49.
- Carvalhinho, L. et al. (2011). A emergência do sector de desporto de natureza e a importância da formação. *EFDeportes*, 14.
- Cunha, S. (2006). *Actividades Físicas de Aventura na Natureza em Portugal- Passos para a sua compreensão. o caso da cidade de Rio Maior*. Faculdade de Desporto da universidade do Porto: Porto.
- Cronin, J., Brady, M., & Hult, G. (2000). Assessing the Effects of Quality, Value, and Customer Satisfaction on Consumer Behavioral Intentions in Service Environments. *Journal of Retailing*, 76(2), 193-218.
- Cruz, C. (2014). *Job Design, fatores que influenciam o bem-estar na organização*. Universidade do Porto.
- Júnior, A., & Lobo, H. (2012). Turismo em cavernas e as representações do mundo subterrâneo. *Revista de Turismo y Património Cultural*, 10(5), 585-594.
- Kane, M. (2010). Adventure as a cultural foundation: Sport and tourism in New Zealand. *Journal of Sport and Tourism*, 15(1), 27-44.



- Lundberg, C., & Fredman, P. (2011). Success and constraints among nature-based tourism entrepreneurs. *Current Issues in Tourism*, 15(7), 649-671.
- Mediavilla, L. (2010). Calidad del servicio del turismo activo (TA) en España (Huesca – Lérida), Italia (tentino – Alto Adige) y Costa Rica (Alajuela – Cartago): Diseno de un método de valoración de la calidad técnica emitida. Universidad Politcnica de Madrid.
- Mediavilla, L., Gómez, V., Burn, A., & Valverde, S. (2014). Perfil identificativo de las empresas de turismo de Aventura en Espana, Italia y Costa Rica. *Journal of Sport and Health Research*, 6(2), 177-190.
- Morgeson, P., & Humphrey, E. (2006). The Work Design Questionnaire (WDQ): Developing and validating a comprehensive measure for assessing job design and the nature of work. *Journal of Applied Psychology*, 91(6), 1321-1339. doi:10.1037/0021-9010.91.6.1321
- Oldham, R., & Hackman, R. (2010). Not what it was and not what it will be: The future of job design research. *Journal of Organizational Behavior*, 31(2/3), 463-479.
- Phillips, P., & Louvieris, P. (2005). Performance Measurement Systems in Tourism, Hospitality, and Leisure Small Medium-Sized Enterprises: A Balanced Scorecard Perspective. *Journal of Travel Research*, 44, 201-211.
- Serra, P. (2009). *Turismo Ativo no Concelho de Torres Vedras. Contributo para o Plano Estratégico*. (Mestrado Planeamento e Gestão em Turismo de Natureza e Aventura), Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril.
- Tsitskari, E., Tsiotras, D., & Tsiotras, G. (2006). Measuring service quality in sport services. *Total Quality Management & Business Excellence*, 17(5), 623-631. doi:10.1080/14783360600588190.
- Tremont, C., & Hernández, J. (2010). Calidad de servicio (personal en contacto y soporte físico) de los establecimientos de alojamiento del municipio Carirubana Estado Falcón. *Pasos*.
- UNWTO. (2014). Global Report on Adventure Tourism. *World Tourism Organization reports*.
- Valls, M. (1997). Técnicas cualitativas de investigación social: reflexión metodológica y práctica profesional. *Madrid: Síntesis*.



**Capítulo 5**  
**Treino Desportivo**

# RED. ESPP

REDE DE ESCOLAS COM FORMAÇÃO EM DESPORTO  
DO ENSINO SUPERIOR POLITÉCNICO PÚBLICO

## **5.1. Multidimensionalidade e Fatores de Treino Desportivo - Desafios na Formação de Treinadores em Desporto**

Abel Figueiredo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Escola Superior de Educação de Viseu, Instituto Politécnico de Viseu

<sup>2</sup> CI&DEI – Centro de Investigação em Educação e Inovação Pedagógica

### **1. Introdução**

Há cerca de 600 anos, Dom Duarte (1391–1438), nascido em Viseu, na esteira do Livro da Montaria, de seu pai, D. João I (1357-1433), deixou-nos um livro português inacabado sobre o que poderemos hoje denominar metodologia do treino. Se para Sílvia Lima esse livro representa o “nosso primeiro tratado [...] de pedagogia desportiva” (Lima, 1987: 38), para nós trata-se também do primeiro livro que apresenta uma visão metodológica centrada na direção da evolução do praticante de atividades desportivas, centrada na equitação, mas incluindo técnicas de lança, espada e de luta desarmada ao tempo denominada “luyta”.

Mais recentemente, em 1979, a Associação Nacional de Treinadores de Basquetebol (ANTB) realizou um seminário de metodologia do treino em Lisboa que mobilizou 500 pessoas e que resultou na publicação de um livro em 1981 com o título: metodologia do treino desportivo. Foi o primeiro livro de alguns dos que iniciaram o estudo metodológico do treino durante a década de 80, como é o meu caso. Dos 16 trabalhos ali publicados, principalmente nos relacionados com o treino desportivo, destacam-se dois aspetos, sendo o primeiro mais acessório e o segundo mais central: (i) inexistente citação de autores portugueses; (ii) multidisciplinaridade das temáticas das comunicações.

Neste trajeto, o Desporto tem sofrido várias contradições e a utilização das reflexões pessoais enquanto treinador, a par das investigações centradas quer na melhoria da prestação enquanto treinador, quer na melhoria da prestação dos processos de preparação e formação de treinadores, tem acompanhado vários investigadores mais compatíveis com os processos de metamodelagem sem deixar de olhar o espaço micro, meso e macro da intervenção.

A interpretação científica de dados, mesmo respeitando a primeira rutura epistemológica de Bachelard (1938), pode ir à segunda rutura comum no paradigma pós-moderno (Santos, 1989).

Assumimos que o investigador deve manter uma atitude de “dupla vigilância epistemológica” (Figueiredo, 2006), o que significa: estar atento aos erros do senso comum enquanto obstáculos epistemológicos, enquanto mantém o esforço em não perder a complexidade global voltando ao senso comum real mais esclarecido.

O desporto assume-se como uma temática de especialização progressiva e forte apropriação de competências, estimuladora da criação de base social de redes de conhecimento, formação profissional e intervenção intra-territorial, inter-territorial e trans-territorial.

O conceito europeu moderno de Desporto (para responder aos programas europeus de atividades de desporto), vinculado ao paradigma biopsicossocial em diversas expressões (Figueiredo & Afonso, 2010; Wiedemann et al., 2014; Thiel, Schubring, Schneider, Zipfel, & Mayer, 2015), é núcleo multifacetado de diversas intervenções profissionais.

Neste trabalho, partimos do olhar complexo sobre o desporto, passando pelo modelo multidimensional e multifatorial do treino

para entrar num olhar sobre a formação de profissionais vinculados à área do Desporto, com destaque para as profissões ligadas à prescrição, avaliação, condução e orientação de pessoas em práticas desportivas diversas que incluem vias de participação não seletiva e vias de performance competitiva (ICCE; ASOIF & LBU, 2013).

Assim sendo, num primeiro respirar faremos o elogio da transfatorialidade na metodologia do treino desportivo, desconstruindo a pirâmide dos fatores de treino que Tudor Bompa (2019: 51) assume desde os anos 80 do século XX. Num segundo tempo interpretaremos um modelo aberto de estruturação da operacionalização curricular de processos formativos de técnicos e treinadores de desporto, nos quais a metodologia do treino desportivo se assume como uma das três áreas temáticas curriculares principais, a par da didática do desporto e da pedagogia do desporto, em cruzamento coerente com as cinco áreas científicas curriculares principais dos programas de formação: ciências anatómo-fisiológicas; ciências anátomomecânicas; ciências neuropsicológicas; ciências do comportamento psicológico; ciências sociais e humanas.

Procuramos assim interpretar a coerência entre a visão metodológica multifatorial e a formação de um treinador de desporto.

## 2. O Desporto e as suas Contradições no Paradigma da Complexidade

O desporto é um fenómeno social característico do século XX. O seu desenvolvimento europeu moderno teve por base a aristocracia no século XVIII e a burguesia no século XIX, assumindo-se como fruto civilizacional da passagem dos tempos medievais para a modernidade através do controlo da violência, e emergindo como fenómeno democrático integrador, aproveitado para fins lúdico-educativos e higiénico-terapêuticos, assim como para fins de desenvolvimento económico-social, através (i) do espetáculo que os jogos desportivos oferecem às massas em diferentes escalas, (ii) das mudanças político-sociais com que se cruzam, (iii) do desenvolvimento tecnológico que estimulam com auxílio da inteligência artificial.

Embora em conexão com esteiras clássicas da Grécia Antiga, como é exemplo a da “ginástica para o corpo” de Aristóteles, fundador do Liceu, a par da anterior cultura dos Jogos Homéricos narrados na *Ilíada* e *Odisseia* e dos Jogos Pan-Helénicos com destaque para os Olímpicos, narrados por Paussânias e por Filóstrato, o apogeu do nascimento do desporto moderno é um fenómeno de institucionalização dos jogos que aconteceu em plena revolução industrial e que encerra as características sócio-económicas do mundo ocidental contemporâneo, globalizando-se à escala planetária.

A palavra inglesa "sport" que emerge na língua portuguesa antes da palavra desporto para designar o fenómeno social hoje assim conhecido, parece estar ligada ao prazer e à diversão provenientes da palavra anglo-francesa "disport" que, de "disporter", significa "divert, amuse", e do francês antigo "desporter", literalmente "sem porte" ("des"="sem" + "porter"="carregar" – intuindo o afastar-se de assuntos sérios), vinculado ao latim "portare" (carregar). Isso é visível em línguas atuais que mantêm semelhanças latinas, como "deporte" (espanhol) ou "desporto" (português).

Assim, a palavra portuguesa “desporto” com origem latina, se por um lado pode provir da expressão “de-portare” referente aos jogos fora das portas da cidade (Cagigal, 1966, p. 42), é mais assumido que, do francês antigo “déport”, “desport” e “desporter”, conota-se com atividades “sem porte”, sendo que Magalhães (2003, p. 166) faz questão de esclarecer como atividade “sem cobrança”, “gratuita por si mesma (lúdica)”, o que está em coerência com o que este mesmo

autor identifica como provável linhagem do “latim tardio ‘desportare, diportare’ com o significado mais comum (...) de divertimento, recreação, decerto modo oposto a ‘suportar’” (Magalhães, 2003, p. 166).

O tecido territorial social onde emerge o fenómeno desportivo, ou seja, onde ele se institucionaliza em diferentes formatos e níveis, assume uma função polarizável entre o gratuito e característico do ócio e o não gratuito e o característico do negócio (neg-ócio = negação do ócio).

Por exemplo, através da finalidade educativa dada ao desporto, assumindo um papel relevante na instituição escolar formal, há uma energia particularmente interessante também visível na tendência para a emergência de escolas de formação através de modalidades desportivas. É de salientar que a palavra escola vem do grego “scolé” que significa ócio, sendo que essa intenção “escolar” tem uma energia característica: “o espaço e tempo para dedicar ao gratuito, ao pensar, à arte, à filosofia, ao passeio, à religião, ao desporto. Assim o entendia Aristóteles. O resto que sobrava seria, então, para o neg-ócio, para as práticas baixas e pragmáticas, mas úteis à sobrevivência” (Magalhães, 2003, p. 168).

Também Ortega y Gasset (1987) distingue a energia no trabalho e no desporto:

*O esforço que fazemos pelo mero deleite de o fazer (...); e o esforço obrigado a que uma necessidade imposta e não inventada ou solicitada por nós próprios nos esgota e paralisa. E tal como este esforço obrigado, no qual satisfazemos estritamente uma necessidade, tem o seu exemplo máximo naquilo que o homem costuma chamar trabalho, assim também aquela classe de esforços supérfluos encontra o seu exemplo mais claro no desporto.*

*Isto levar-nos-á a modificar a inveterada hierarquia e a considerar a actividade desportiva como primária e criadora, como a mais elevada, séria e importante da vida, e a actividade laboriosa como derivada daquela, como sua mera decantação e precipitado. (...) (Ortega y Gasset, 1987, p. 5)*

No entanto, em alguns momentos existe a tendência ofensiva aos excessos do desporto no âmbito da sua visão educativa, o que demonstra que o fenómeno interpretativo na promoção da prática de desporto tem uma enorme energia.

Por exemplo, em Portugal, na transição do séc. XIX para o séc. XX, consolida-se o claro elogio de uma Educação Física higienista em oposição à então referida “mania desportiva”. Em 1932, a concepção que o Estado proferia era a de uma Educação Física sem “[...] pretexto para divertimentos ou prazeres”, mas antes

um “elemento poderoso para o melhoramento das condições individuais e sociais”, assente numa “ginástica de formação verdadeiramente analítica, mas aplicada com uma sábia preparação da educação da respiração”, e nunca numa perspectiva de formação de atletas já que estes, referia-se, “marcam a decadência dos grandes povos. Grécia e Roma dos atletas são precisamente Grécia e Roma da decadência” (Decreto nº 21:110 de 16 de Abril de 1932).

O Desporto era simplesmente excluído da escola já que se pronunciava que “[...] os organismos infantis depaurados não os suportavam sem graves perigos”. A imagem representativa de Desporto não era a de “meio de desenvolvimento”, mas pelo contrário, o praticante de desporto tinha que estar desenvolvido (só depois dos 25 anos como o afirmam) para o suportarem.

Nesta conceção nota-se, profundamente enraizado, o dualismo cartesiano, evidenciando o “conceito de Ling” em que “o corpo é um instrumento da alma”, não podendo prevalecer sobre o espírito; “antes lhe deve estar subordinado.” Por outro lado, fica clara a conceção fechada de “desporto”: era visto como acervo, final e completo e, por isso, sem possibilidades nenhuma de utilização pedagógica já que é o desportista que tem de estar pronto para o desporto e nunca o desporto ser utilizado de forma adaptada no desenvolvimento individual. As investigações científicas vão evidenciando, cada vez mais, não só os limites e as potencialidades terapêuticas dos exercícios (influências biológicas), mas também as influências psicológicas, sociais e axiológicas.

No entanto, tal como já evidenciado anteriormente (Figueiredo, 2006), se hoje o desporto dá lições à liderança no mundo dos negócios como uma rica metáfora de exame (Westerbeek e Smith, 2005), sem dúvida que a sua globalização não deixa de ter em conta a sua natureza cultural essencial (idem, 2003). E é também nessa característica que a globalização toma sentido: as diferentes culturas de partida têm uma intencionalidade comunicacional no mesmo espaço-tempo, hoje cada vez mais de iniciativa local-global elogiadoras do acesso inclusivo, sustentável e íntegro.

Um exemplo óbvio dessa intencionalidade é o Kazan Action Plan (KAP) adotado pela UNESCO em 15 de julho de 2017 na sexta conferência de responsáveis pela Educação Física e Desporto, estimulando todos os países a terem políticas alinhadas com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), destacando três áreas focais: (i) desenvolvimento de uma visão abrangente e inclusiva

possibilitando a todos o acesso ao desporto, à educação física e à atividade física; (ii) maximização das contribuições do desporto para a paz e o desenvolvimento sustentável; (iii) proteção da integridade do desporto.

E no âmbito dessa implementação de políticas públicas multi-focais e multi-territoriais, emerge a “ecologia da ação”, enquanto ideário e princípio clássico da complexidade elogiado por Edgar Morin (2020), interpretando-se, com ele, o desporto como fenómeno transportador do todo que é a sociedade. Olhar o desporto ou a sociedade seguindo a “teoria da mão invisível” e a “teoria da astúcia da razão”, diz-nos o próprio intérprete da complexidade, não chega. Ainda mais especificamente refere-nos: “A ação escapa à vontade do ator e entra no jogo das inter-retroações sociais”. E deste princípio retira, como consequências, as seguintes: (i) a eficácia das ações é maior no início do seu desenvolvimento; e (ii) os efeitos a longo prazo de uma ação são imprevisíveis, ao que acrescenta que não chega ter boas intenções.

Em coerência com o paradigma da complexidade no desporto, através da identificação das *comunidades desportivas intencionais* como objeto de investigação e desenvolvimento da gestão do desporto (Figueiredo, 2006), sublinhamos agora o elogio das redes conceptuais de ciências do desporto focadas sobre o objeto interpretado em determinadas redes de diferentes contextos onde o fenómeno desportivo acontece.

### **3. O Paradigma da Complexidade e da Multidimensionalidade**

Estas abordagens são conceptualmente mais próximas de paradigmas complexos compatíveis com meta análises na esteira de teorias multidimensionais características da profunda reforma do nosso funcionamento mental (Morin, 1973; 2005: 28) que refletem sobre o “sistema geral” (Bachelard, 1938: 11), sobre o “todo complexo” (Ziman, 2000: x), assumindo a possibilidade de articular as múltiplas variáveis, o seu contexto, a complexidade das interações e a totalidade unificadora das relações entre o todo e as partes (Morin, 1994; 1999). Trata-se de uma abordagem que, a um tempo só, estimula a multivisão do indivíduo e da sociedade, o que fica superado numa expressão famosa e intuitiva proferida por Ortega Y Gasset (1914): “Eu sou Eu e as minhas circunstâncias”.



Interessante notar que este filósofo elogiou a “atividade desportiva como primária e criadora, como a mais elevada, séria e importante da vida, e a atividade laboriosa como derivada daquela, como sua mera decantação e precipitado (...) (Ortega Y Gasset, 1987: 5).

Há semelhanças de Ortega Y Gasset com o hermeneuta Espanhol Ortiz-Osés que assume o sentido coimplicado e coimplicacional na linguagem e cultura humana (Ortiz-Ozés, 1993: 7) e nos estimula a uma expressão interessantíssima: “estou implicado, logo sou”. Na verdade, a implicação intencional releva a energia dessa natureza complexa do ser humano. Adaptámos essa função num elogio: Estou implicado, logo existo. Assim sendo, penso, sinto e ajo reúnem-se numa intencionalidade de bem comum que apela ao axiológico tão elogiado na feliz expressão de Sílvio Lima (1954; 1958) para “apreender a complexidade real da personalidade nas suas vertentes bio-psico-sócio-axiológicas” (Abreu, 2002. 45).

O modelo biopsicossocial moderno foi proposto por George Engel, “estabelecendo a base para planos de pesquisa, estruturas de ensino e linhas de ação no mundo real dos cuidados de saúde” num claro desafio à “biomedicina” (Engel, 1977: 135). Este modelo costuma ser referenciado como estabelecedor do paradigma biopsicossocial, elaborado e validado pelas descobertas científicas da última década evidenciadas por várias intervenções sociais (Garland & Howard, 2009: 191).

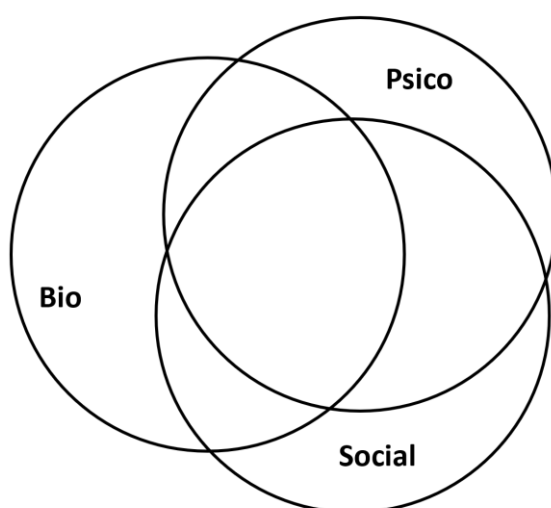


Figura 1 – Multidimensionalidade humana (Figueiredo, 2009)

As críticas à cientificidade do modelo fundamentam-se no argumento de que referenciar o facto óbvio de que a sociologia, a psicologia e a biologia são áreas científicas que estudam fatores ou dimensões importantes da saúde mental não constitui a construção do modelo em si. Deveria existir uma teoria e na sua base a construção de modelos com base científica suficientemente robusta. No entanto não deixa de ser elogiada a chamada de atenção ao reducionismo da biomedicina no âmbito psiquiátrico, tendo obviamente conotações com outras áreas do conhecimento.

Do ponto de vista epistémico, há uma visão crítica ao reducionismo do biodesporto ou da biomotricidade quando nos referenciamos às multidimensões de abordagem às competências do treinador desportivo. Nomes como “preparador físico” tendem a cair em desuso a favor de técnicos adjuntos com funções de treino onde a especialidade está lá, integrada, mas superada.

Em Portugal, é Sílvio Lima (1904-1993), professor Catedrático da Universidade de Coimbra, quem adiciona às três dimensões (biológica, psicológica e social) uma quarta dimensão transversal de análise que é a axiológica, criando um modelo biopsicosócio-axiológico de análise do humano, desenvolvido pelo Professor Catedrático Manuel Viegas Abreu que, na esteira de Sílvio Lima, olha para os valores e desvalores das grandes construções culturais da humanidade, como sejam a Ciência (valores da Verdade) e a Arte (valores do Belo), a Política (valores do Justo) e a Religião (valores do Bem) e assume a contribuição para uma teoria integradora (Abreu, 2002: 46).

Sílvio Lima estudou com profundidade o Desporto. Um dos seus ensaios mais interessantes é: Desporto, Jogo e Arte, que são verdadeiros contextos culturais de expressão e estimulação da complexa motricidade humana, originando comunidades intencionalmente interessadas em determinadas atividades que, com maior ou menor grau de estruturação e visibilidade institucional, vão constituindo redes sociais. Quanto maior for o grau de estruturação dos “padrões, papéis e relações sociais utilizados pelas pessoas em determinadas formas sancionatórias e unificadas com o objetivo de satisfazer funções sociais básicas” (Ficher, 1971), maior o grau de institucionalização dessas comunidades e redes de comunidades.

O atual conceito Europeu de Desporto é multidimensional, explicitando claramente a visão biológica, psicológica e social que definem

circunstancialmente como desporto a actividade física intencional com fins não utilitários. Por desporto entendem-se “todas as formas de actividade física, através de participação organizada ou ocasional, que visam a expressão ou melhoria da condição física e bem-estar mental, o desenvolvimento das relações sociais ou a obtenção de resultados na competição a todos os níveis”.

Podemos interpretar: “condição física” (mais bio); “bem-estar mental” (mais psico); e “relações sociais” (mais sócio) – o que assume a multidimensionalidade biopsicossocial.

Na senda da interpretação multidimensional é notório como alguns modelos de intervenção identificam fatores de treino que nos têm projetado a operacionalização do processo de treino.

No entanto, pode-se hipervalorizar um domínio mais biodesportivo relativamente a outros, como seja o biodesporto e o sóciodesporto. E é nessa visão multivalorizadora e não hipervalorizadora que notaremos agora.

#### **4. O Reduccionismo Fatorial**

António Damásio, na esteira de outros autores, identifica desde 1995, nos seus diversos livros, o “erro de Descartes” que se caracteriza na separação abissal entre o corpo e a mente. E o erro, que não é propriamente de Descartes, mas sim nosso, leva a uma certa metaforização do “homem computador” ou ainda: de uma “hierarquia natural”, para dar dois exemplos perfeitamente infiltrados epistemicamente no Desporto até o final do século passado.

A metáfora anti sistémica assumiu a separação de fases diversas no modelo de comportamento humano, como se fosse possível “pensar” (decisão) deixando de sentir (input) ou agir (output). Dito de outra forma: como se fosse possível agir deixando, nesse “tempo” em ação, de pensar e sentir.

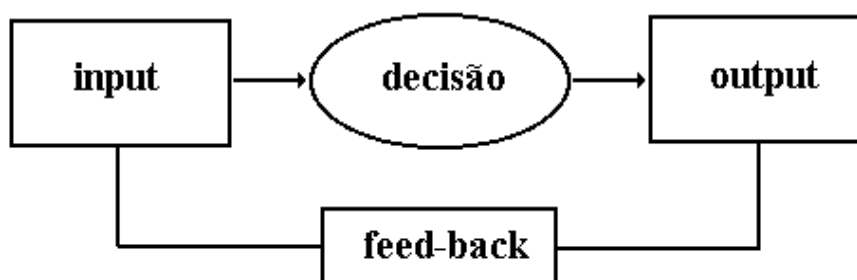


Figura 2 - Metáfora do Homem Computador (in: Figueiredo, 1996)

A filosofia de Kitaro Nishida (1870-1945), onde a teoria de “ação intuitiva”, que costuma ser também traduzida como “intuição ativa”, é definida como “atuar baseado na intuição” (Yuasa, 1987: 50), liga centripetamente o corpo ao mundo pela intuição e liga-o centrifugamente pela ação. Aqui a consciência do espaço é primordial enquanto em Heidegger é a consciência do tempo.

Com Descartes, interpretado na separação abissal e exagerada, o pensar sobrevalorizou-se em relação do corpo que sente e age. Quer isto simbolizar que o futuro se destacou temporalmente do passado (memória do sentir) e do presente (agir). Se introduzirmos assim o conceito primordial de tempo futuro, é na sua projeção intencional que se estrutura um dos fundamentos do pensar. No entanto, se o conceito primordial for o espaço, significa que o tempo é apenas e só o ritmo das ações intra, inter e trans espaciais, como que trocando energia pela ação e pela percepção que, quando intencionais, incluem necessariamente a evidência do pensar.

A visão do praticante e competidor enquanto pessoa(s) na sua totalidade, nas respectivas funções onde a mudança emerge ao seu nível próprio de competências e vivências, suporta a imagem de gerir a mudança organizacional com todas as pessoas a pensar, sentir e agir numa complexidade sistémica.

Um outro exemplo claro da penetração “instrumental” daquela conceção anti sistémica complementar ao da metáfora do homem computador, afirma-se como se houvesse um gradiente natural de percurso da “res extensa” para a “res cogitas” nos modelos de ensino e treino, talvez provocado pela compreensão de que existem diferentes níveis de complexidade nas habilidades da motricidade características de diferentes modalidades desportivas e que Matvéiev (1986) caracterizou em cinco grupos, colocando no primeiro grupo as modalidades mais reconhecidas com utilização enérgica das habilidades motoras e, no quinto grupo, as modalidades de carácter lógico-abstrato como o xadrez e outros “mind games”.

É exatamente por estes exemplos mind games no xadrez que David Epstein recentemente nos provoca, argumentando sobre as vantagens de ter uma atitude abrangente (range) na estimulação das habilidades, sem correr obrigatoriamente atrás dos modelos de uma hiperespecialização o mais precoce possível, apresentando estudos sobre atletas, artistas, inventores músicos e cientistas onde essa versatilidade abrangente é também elogiada escapando da

imagem de que “a jack of all trades is a master of none” complementada com a versão completa: “a jack of all trades is a master of none, but oftentimes better than a master of one” (Epstein, 2020: 293).

Uma dinâmica hiperespecializada porque num contexto ambiental único provoca, assim, uma dinamização prioritária de intensidade e volume de certas capacidades em destaque e com maior preponderância de determinados fatores, adaptando o sujeito nesse sentido e retirando adaptações a outras possibilidades. Para a maioria dos autores que sintetizam os fatores de treino desportivo é notório que não ficam apenas numa única solução, enquadrando que “a preparação do atleta consta, no fundamental, da preparação física, técnica, tática, moral, volitiva e teórica” (Matvéiev, 1981:17). Ou seja: não se identificam apenas fatores que se cruzam mais com uma perspetiva biológica (físico, técnico, tático), ou com uma perspetiva psicológica (volitivo, afetivo- emocional) ou com uma perspetiva social (moral, ética, filosofia, cultura). Identificam-se matricialmente fatores que abrangem aquela multidimensionalidade e que aqui denominamos no treino como multifatorialidade.

É notável como por vezes se notou uma certa tendência para dar uma ordem de coerência aos diferentes fatores. Tal como já há muito evidenciado (Figueiredo, 1996), para Tudor Bompa existem cinco fatores fundamentais no treino: físico, técnico, tático, psicológico e teórico sendo que, inicialmente, aquele autor não deixou de elogiar a seguinte ordem: A preparação física e técnica representam a base sobre a qual a prestação desportiva é construída. À medida que o atleta vai adquirindo uma técnica mais aperfeiçoada, vai-se enfatizando a preparação tática. E quando a preparação tática estiver adquirida, o atleta deve enfatizar a preparação psicológica (Bompa, 1990: 51).



Figura 3 - Fatores de Treino de T. Bompa (1990) in Figueiredo (1996)

Nesta pirâmide de fatores de treino nota-se “uma relação corporalmente centrífuga ou, melhor ainda, espiritualmente centrípeta, continuando a emergir do dualismo corpo-espírito em que o primeiro serve para qualificar o segundo” (Figueiredo, 1996: 61).

Esse modelo de aparente subida qualitativa, da “res extensa”, para a “res cogitas”, deixou de existir na edição de fim de século (Bompa, 1999), assumindo-se uma abertura adaptativa aos modelos mais integrados que, daquela forma anterior expunha as dificuldades reais de aplicação metodológica no treino, já que, o exercício surge como dinamizador, de uma só vez, de todos os fatores ali descritos.

Por fim, essa perspectiva reducionista é recentemente assumida por Bompa, ao referir que “durante demasiado tempo a metodologia do treino e a investigação em ciências do desporto focaram-se, frequentemente de forma isolada, nas suas áreas específicas de preocupação” (Bompa et al., 2019: 12), corroborando também essa tendência ao assumir que devemos olhar para um atleta como “um ser complexo que requer não apenas treino físico, técnico e tático mas também uma periodização integrada, na qual o treino psicológico e os planos de nutrição são integrados com outras atividades” (Bompa & Buzzicjelli, 2019: 110).

Nota-se naquela pirâmide, assim como nas atuais versões de Bompa, que não é dada ênfase conhecida ao fator social a par dos restantes fatores importantes na carga interna seja no esforço seja na recuperação (físico, técnico, tático e psicológico), apesar de ser assumido, no quadro do denominado fator de treino teórico a visão de que “o treinador deve educar o atleta nas seguintes áreas [...]” que aqui resumimos: (i) regras e regulamentos, (ii) bases científicas para a compreensão da técnica e (iii) das habilidades biomotoras, (iv) como a periodização é usada na preparação para a competição, (v) adaptações fisiológicas ao treino, (vi) causas, prevenção e tratamento de lesões, (vii) sociologia do desporto como relações de grupo, (viii) aspetos psicológicos incluindo habilidades comunicacionais, modificação comportamental, gestão do stress e técnicas de relaxamento, assim como (ix) efeito da nutrição nas adaptações ao treino e competição (Bompa & Buzzichelli, 2019: 68-69).

Assim, sendo dada relevância aos aspetos sociais, ao se conectar o social com uma dimensão mais teórica, e até vinculada a dinâmicas mais “educativas”, emerge a noção que se pode conectar este quadro teórico de estimulação do

praticante e competidor desportivo mais a um nível dos saberes do que ao nível das competências tendencialmente mais vistas como físicas, técnicas e táticas. Mas tal não é intenção dos autores já que, nesse fator teórico, e como se viu no final do parágrafo anterior, se coloca a intenção educativa sobre o todo biopsicossocial. O que ali parece surgir claro é que não se compreendem as competências sociais como executivas a par das físicas, técnicas, táticas e psicológicas. Ou seja, não se entendem como passíveis de ter uma natureza de tarefa com capacidades como a força, a velocidade, a resistência, a flexibilidade que estão para o físico como poderiam estar para o social.

Como alguns exemplos de competências sociais visíveis no desporto temos a energia com que o praticante respeita e age em entreatajuda solidária a um companheiro ou adversário de jogo, a energia com que participa e coopera quando outros lideram a tarefa, a energia com que se autocontrola e respeita a si próprio e a outros perante o fracasso ou a derrota em comparação com o sucesso de outrem, assim como a energia com que se entrega a valores de respeito pelas regras, pelo espaço de prática e pela natureza.

A preparação educativa dos praticantes desportivos elogiada no fator de treino que Bompá denomina como fator teórico faz-se em dinâmicas de aprendizagem numa conexão entre conhecimentos, habilidades e competências. A classificação proposta por Benjamin Bloom na década de 1950 dividiu as possibilidades de aprendizagem em três grandes domínios: (i) o cognitivo, abrangendo a aprendizagem referida como intelectual – hoje vinculada ao “saber saber” e que tendencialmente se verifica de forma indireta através de provas estimuladoras das competências escritas ou orais; (ii) o sócio afetivo, abrangendo os aspetos de sensibilização e gradação de valores – o “saber ser” ou “estar”; (iii) o psicomotor, abrangendo bastante as habilidades de execução de tarefas motoras – “saber fazer”. Esta clássica triangulação de domínios ajuda a compreender como a natureza de um fator teórico é muitas vezes vista como um domínio predominantemente cognitivo, embora transversal aos outros dois domínios mais conectados com os cinco fatores de treino identificados.

## **5. A Gestão Multifatorial do Treino**

Os fatores de treino, quando mais vinculados com uma interpretação de carga interna, têm sido olhados em conexão com as condicionantes da tarefa

exercitadora a gerir em qualquer momento do treino (Figueiredo, 1996: 63). Essas condicionantes da tarefa (Famose, 1990) são a natureza dos fatores de treino assumidos com Bompa (1990, 1999) e, na sua esteira, com Castelo et al. (1996).

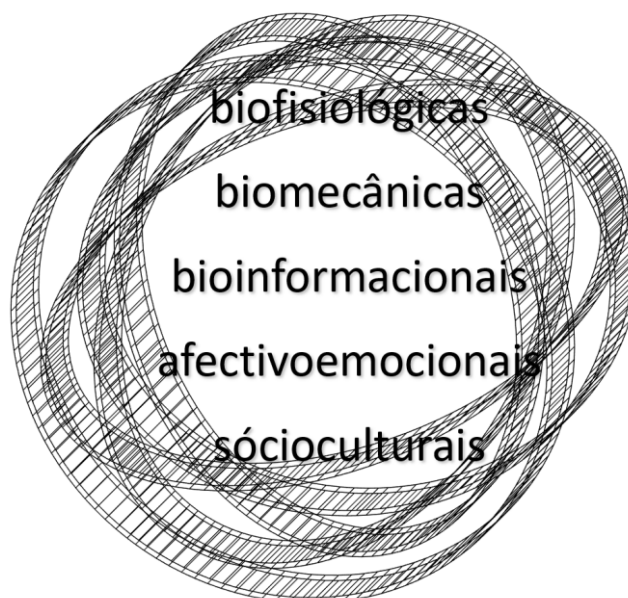


Figura 4 - Natureza interna dos Factores de Treino

O “Treino Físico” estrutura-se em tarefas e exercícios gerais ou especiais cuja natureza, estimulando sempre a totalidade humana, tem a intencionalidade estrutural de manifestar coerência e controlo ao nível das condicionantes bioenergéticas (bioquímicas e biofisiológicas) onde os sistemas assumem relevância na transformação da energia química em energia mecânica avaliadas biomecanicamente. Capacidades condicionais e coordenativas assumem o seu papel, num modelo de intervenção intencional na organização das tarefas de treino, levando a tomadas de decisão sobre a gestão da carga de treino ao nível do volume, da intensidade, da complexidade e densidade.

O “Treino Técnico” estrutura-se prioritariamente no controlo da estimulação das condicionantes biomecânicas, quer em termos estáticos, quer em termos cinemáticos, quer ainda em termos dinâmicos, em especificidades próprias aos elementos de vinculação do sistema gestual onde a ação acontece.

O “Treino Tático” fá-lo relativamente às condicionantes bioinformacionais sendo uma base fundamental para o pensamento estratégico individual e coletivo, sendo de elogiar a conexão com as capacidades de discriminação sensorial nas



suas diferentes formas durante a tomada de decisão em ciclos constantes de controlo da execução, criando complexidade e cultura superior nos padrões gerais e específicos de ação.

O “Treino Psicológico” foca prioritariamente a gestão nas condicionantes afetivo-emocionais da tarefa de exercitação proposta em função dos sentimentos pessoais organizados com base no locus de controlo sentido e em conexão com sentimentos positivos, neutros ou negativos na situação emocional característica da tarefa vinculatória da atividade em causa com graus diferentes de stress e respetiva gestão.

Por fim, o “Treino Social” apresenta-se como espaço de controlo da carga de treino ao nível das condicionantes socioculturais onde normas, valores e símbolos se conectam em diferentes graus de intensidade e volume estimuladores da moral em dinâmica grupal e robustecimento ético e filosófico na ampla noção de cultura.



Figura 5 - Fatores de Treino (modelo pentafatorial)

Nenhum exercício de treino é, por natureza, instrumentalmente exclusivista de um ou outro factor, mas a respetiva manipulação de variáveis é controlada num contexto prioritariamente por um determinado nível de indicadores mais focados numa parte do todo, sendo que a tecnologia nos vai auxiliando a monitorizar cada vez mais variáveis. A natureza da tarefa emerge como a carga interna e o contexto como a carga externa. Esta conceção obriga a um planeamento integral e total, e a um controlo sistémico da “carga de treino”, integrando o todo na parte que, por limites determinados, se tenta ultrapassar.

Com António Damásio, ao se colocar a emoção no âmbito da existência, faz-se um elogio à estrutura da memória emocional, estrutura focada no passado, seja

reptiliano, seja paleo-mamífero, seja cortical, quer num eixo ontogenético quer filogenético. O homem não é só futuro no sentido restrito do termo, pelo que deixa de ser só pensar. O homem é passado integrado, pelo que é também sentir.

Na tarefa motora (biomotora), as condicionantes bioinformacionais fundamentam e dão intenção à passagem de energia química a energia mecânica (condicionantes energéticas - mecânicas). Note-se que é gerindo intenções que se leva o sujeito de prática a treinar as capacidades de análise e percepção da situação (tática) que lhe permite executar um movimento eficaz (técnica) para a situação que acaba por ser um estímulo das condicionantes bioenergéticas para a sua realização (físico). Mas a qualidade dessas capacidades está intimamente ligada a factores psicossociais, sendo ainda de salientar, com o saudoso Sílvia Lima, a característica axiológica que evidencia a anti neutralidade de todo este processo.

## **6. A Formação dos Saberes do Treinador**

Os Treinadores de Desporto em Portugal têm uma certificação instituída desde 2010 através do que então se denominou Cédula de Treinador de Desporto (CTD), vinculando o treinador a modalidades inseridas em Federações com Utilidade Pública Desportiva, conforme o Despacho n.º 5061/2010, de 22 de Março em coerência com o Decreto-lei n.º 248-A/2008, de 31 de Dezembro. Hoje trata-se do Título Profissional de Treinador de Desporto instituído pela Lei n.º 40/2012, de 28 de agosto, recentemente atualizado pela Lei n.º 106/2019, de 6 de setembro.

Na esteira de trabalhos de 1997 e 1998 relativos à formação de treinadores (Figueiredo, 1997; Figueiredo, 1998), em 2010 apresentou-se o modelo multidimensional de formação de treinadores e técnicos de Desporto (Figueiredo, Oliveira e Pereira, 2010), assumindo como referencial principal de reflexão o Programa Nacional de Formação de Treinadores publicado nesse ano (IDP, 2010) e que foi atualizado em 2019/2020 (IPDJ, 2020).

A função de treinador é obviamente diferente da função de aluno praticante e de competidor, embora muitos treinadores tenham passado pela prática da modalidade aos seus diversos níveis. Podemos, desde logo, estabelecer uma relação quadridimensional nessa função, com o objectivo de evidenciar uma

componente importantíssima: a componente “técnica” que se centra no conhecimento detalhado do conteúdo observável nas ações técnicas da prática do praticante e do competidor em ação. Por outro lado, a dinâmica como treinador influenciador dessa prática do protagonista em ação técnica faz construir uma relação comunicacional própria a que chamamos componente pedagógica.



Figura 6 – Os Saberes Funcionais do Treinador (primeiro elogio)  
(in: Figueiredo, 1994; 1997b; 1997c)

Entende-se que, até um determinado nível, a afirmação dessa prática profissional faz-se pelo "saber técnico" enquanto aquilo que é ignorado pelo senso comum e que marca com exclusividade o "diferencial de capacidade" entre (i) um leigo não praticante e (ii) um praticante avançado que cresce na modelização do conteúdo “técnico” da(s) prática(s) na modalidade. Entende-se que, em etapas seguintes, na relação desse profissional com a sociedade, se lança o desafio de cruzar o saber pedagógico, o saber ético-deontológico e o saber organizacional, sendo usual o elogio da dimensão pedagógica neste processo (Rodrigues, 2017).

A questão essencial surge com a identificação da direção do enquadramento conceptual que integra e supera essa função técnica. O debate reflexivo no treino desportivo centra-se no desenvolvimento de competências para definição de problemas da investigação e não, exclusivamente nos aspetos metodológicos do

treino. Aqui, o pensamento crítico ficaria reduzido à reflexão sobre a escolha dos melhores meios para atingir objetivos pré-estabelecidos.

Os treinadores, cada vez mais, têm feito e farão uma crítica constante à coerência entre os modos de produção e o produto por si objetivado. Evidencia-se então a necessidade de uma gestão do processo, de uma verdadeira gestão da situação, de forma a favorecer os atributos da sua profissão. Essa situação tem muito de imprevisível, pelo que, desde sempre o treinador é um gestor do imprevisível.

Elogia-se o esbatimento da exclusividade redutiva da dimensão "técnica" na função do treinador, para se irem reforçando as dimensões reflexivas nas profissões do Desporto. Trata-se de integrar a dimensão reflexiva na função técnica do treinador, o que a situa de outra forma, orientando-a para outros conteúdos, evidenciando as novas competências já referidas.

Entende-se que estas novas competências não se adquirem em salas de aula de uma ação de formação ou em práticas rotineiras, mas que deve essa formação ter um acompanhamento orientador da prática reestruturada, reestruturante e reestruturadora. Acredita-se que, embora essencial, não basta ligar com alguma coerência os conteúdos disciplinares num "currículo" fechado. Afirma-se importante, dentro desse currículo, ter espaços de rotura real, espaços de prática orientada, o que já não falta com a componente de Estágio existente desde 2010 para todas as modalidades em Portugal.

Assim, mais evidente se vai tornando o facto de que uma intervenção no treino, coerente com a pós-modernidade, encerra a autonomia para a construção de um projeto e não só a mera adesão e mimetização, ou seja, a aplicação de receitas de um processo para outro. Na realidade, a sua construção deve ser sempre o ponto de partida e de chegada na formação de treinadores.

Já não se trata apenas de derrocar a função do treinador como "artista", ou mesmo "trabalhador especializado", mas sim dar o salto importantíssimo para uma verdadeira visão profissional da carreira de treinador numa dimensão que ultrapassa a visão técnico-profissional, mas integra-a com a visão crítico-reflexiva, o que passa, evidentemente, pelo sério enquadramento da sua formação.

## **7. Matriz do conhecimento e competências nos treinadores**

Vamos agora consolidar as reflexões especializadas centradas no paradigma das competências tendo por base os estudos com utilização de uma metodologia hermenêutica centrada na hermenêutica da ação (P. Ricoeur) e na reflexão Desconstrutiva e Diferenciadora / Polarizadora (J. Derrida), em coerência com Hebert Haag (2005: 48), “Este tipo de considerações relacionadas com a filosofia da ciência podem contribuir para que, apesar da tendência geral de segmentação e especialização no mundo da ciência, se realizem o pensamento e a ação holística”.

A proposta de estruturação mesoscópica (Figueiredo, 2006) em torno de um referencial de organização e integração do corpo de conhecimentos, assume-se relevante como um desafio curricular porque, “mais cedo ou mais tarde tudo volta ao currículo” (Cheffers, 2005: 50). Mas é num modelo aberto de estruturação da operacionalização curricular de processos formativos de técnicos e treinadores de desporto, que a pedagogia do desporto se assume como uma das três áreas temáticas curriculares principais, a par da didática do desporto e da metodologia do treino desportivo, em cruzamento coerente com as cinco áreas científicas curriculares principais: ciências anátomo-fisiológicas; ciências anátomo-mecânicas; ciências neuropsicológicas; ciências do comportamento psicológico; ciências sociais e humanas.

Embora possamos colocar o eixo central deste estudo na construção de uma esteira focada nas ciências do desporto, a reflexão intrínseca à pedagogia e à didática vinculam as funções educativas do treinador de desporto, enquanto a reflexão intrínseca à metodologia do treino estimula-nos numa dimensão técnica com maior visibilidade operacional nos fenómenos desportivos facilmente mediatizados.

No entanto, a complexidade da função de treinador não se compadece com reducionismos que provoquem um empobrecimento incompatível com a importância social que o treinador de desporto vem assumindo.

É nesse sentido que iniciaremos por situar o desenvolvimento das competências profissionais dos treinadores no âmbito do sistema desportivo.

O desenvolvimento de níveis de referência comuns para os conhecimentos, aptidões e competências (a seguir abreviadamente designados por KSC – knowledge, skills, competences), que constituem a base da orientação pelos

resultados da aprendizagem, é uma preocupação do quadro europeu das qualificações (QEQ) enquanto meta-quadro concebido para melhorar a transparência, a garantia da qualidade, a mobilidade e o reconhecimento mútuo de qualificações na EU. As KSC constituem os conceitos basilares dos níveis de referência.

Baseados na proposta da Comissão para uma recomendação do Parlamento e do Conselho, definimos como conceitos fundamentais para a estruturação das metas de aprendizagem e processos didático-pedagógicos de ensino e treino nos cursos relacionados com o desporto os seguintes (do micro para o macro):

(1) As informações são o conteúdo de ensino e treino profissional manipulável nas tarefas de aprendizagem. São os fatos, princípios, teorias e práticas relacionadas com uma área de estudo ou de trabalho.

(2) Os conhecimentos (knowledges) são o resultado da assimilação e retenção pessoal de informação através do processo de aprendizagem. Constituem o acervo de factos, princípios, teorias e práticas relacionadas com uma área de estudo ou de trabalho.

(3) As aptidões (skills) são a capacidade de aplicar os conhecimentos e utilizar os recursos adquiridos para concluir tarefas e solucionar problemas, podendo ser feita a distinção entre aptidões cognitivas e aptidões práticas.

(4) As competências (competencies) são concebidas como a capacidade comprovada de utilizar os conhecimentos e as aptidões de forma responsável e autónoma.

As informações estão normalmente refletidas nos conteúdos dos programas, ou seja, nos referenciais de conteúdos.

Os conhecimentos, aptidões e competências estão normalmente refletidos na metodologia dos referenciais de conteúdos (programas), assim como nos objetivos de aprendizagem definidos nesses referenciais de conteúdos como critérios de evidência para medir a aprendizagem em coerência clara com as metodologias de avaliação.

A construção harmonizada, vertical e horizontal, de curricula para desenvolvimento de competências em graus diferenciados numa profissão como a de Treinador de Desporto (Grau I, II, III e IV como no caso presente do Programa Nacional de Formação de Treinadores de Desporto), reflete o

pensamento sobre os níveis de referência comuns para os conhecimentos, aptidões e competências dos Treinadores de Desporto.

A coerência intencional, micro, em cada unidade curricular específica, meso, em cada grupo de áreas de formação e cada curso, e macro, em cada grupo de cursos numa coesão de carreira de treinador como um todo, é fundamental de referenciar, sem perder de vista a estimulação da liberdade de ação na sua consecução, ou seja, baseados numa posição crítico-reflexiva constante com os pares e agentes envolvidos direta e indiretamente.

Se “informação não é conhecimento” (Schon, 1999: 11), o conhecimento por si só não é competência. Para autores como Kirschner et al. (1997) e Westera (2001), a competência é a aplicação do conhecimento.

Embora, a competência seja um constructo intangível, não podendo ser observado diretamente, é da necessidade de pessoas qualificadas para uma determinada função, que emerge um conjunto de competências inferencialmente observáveis em (1) atributos pessoais como conhecimentos, habilidades e atitudes (inferência de atributos) e em (2) determinados resultados (ou outcomes) num determinado posto de trabalho e numa determinada circunstância (inferência de performance).

Estes atributos de inferência da competência não são a competência em si mesma. Há vários métodos utilizáveis para avaliar a competência: observação, atividades de supervisão, testes de habilidades e conhecimentos, portfolios e autoavaliação, entre outros.

Segundo a Education Encyclopedia do U. S. University Directory, competência é a habilidade para realizar segundo um padrão específico. Esta definição generalista é mais específica segundo o National Council for Vocational Qualifications (NCVQ): Competência é a habilidade para realizar atividades numa determinada ocupação ou função segundo os padrões esperados no emprego (Heywood, Gonczi & Hager, 1992: 29).

Os treinadores estão interessados em aprender e aumentar o seu conhecimento, as suas aptidões e competências num leque alargado de áreas, tendo sido encontradas por Santos et al. (2010) três principais que nos parecem importantes de evidenciar:

- (1) Planeamento anual e plurianual,
- (2) Orientação da prática e competição,

### (3) Educação e formação pessoal.

Ou seja, uma mais concentrada no futuro, estimuladora de competências de pensar o que fazer, outra no presente e uma terceira que se cruza com o todo que é ser treinador em contexto.

Mesquita (2010) refere mesmo que “a formação deve dotar o treinador de competências ecléticas, as quais se inscrevem, não só, no domínio dos saberes técnicos mas também, e não menos importante, em matéria relacional e deontológica”, o que está em coerência reforçadora com o combate à “visão tecnocrática estrita” pela adoção de “posturas sócio-críticas” e de práticas reflexivas fundantes da profissionalidade (Rosado e Mesquita, 2008, 2009).

Na verdade, o elogio no âmbito das áreas de desenvolvimento de competências do treinador, como nos referimos ao abordarmos a formação de treinadores no desporto federado (Figueiredo, 1994; 1997b; 1997c), tem sido evidenciada numa visão mais holística, integrando os saberes técnicos, normalmente centrados na matéria de ensino com os saberes pedagógicos, os saberes organizacionais e os ético-deontológicos, numa dinâmica crítico-reflexiva sobre as suas conceções gerais, os saberes, a sociedade e a prática profissional são objeto e sujeito. Em prolongamento, “neste âmbito, almeja-se que o treinador seja capaz de adoptar posturas sócio-críticas, que encare o conhecimento não exclusivamente como um instrumento profissional mas também como um meio de realização pessoal, concebendo a profissão como um projecto de vida e de auto-valorização” (Mesquita, 2010).

Tenha-se em conta o contributo da atitude reflexiva para o desenvolvimento de competências profissionais, demonstrando nos trabalhos de Schon (1983; 1987; 1994) e que são trabalhados complementarmente por Mesquita (2010).

## **8. Áreas Referenciais de Formação**

O foco central do desenvolvimento das competências do treinador, como agente de desenvolvimento humano através dos processos de estimulação organizada dos praticantes e competidores de modalidades de atividades físicas e desportivas, é o ensino e treino desportivo. No entanto, esse fenómeno organizado é complexo, acontecendo em organizações desportivas específicas que interferem com outras organizações, num sistema de instituições e agentes com diversos grupos intrínsecos ao sistema da atividade física e desportiva, por



um lado e grupos extrínsecos a este sistema: do recreativo a que pertence o desporto e a atividade física, toca-se no grupo das instituições familiares, educativas, económicas, políticas e religiosas.

Nesse sentido, as competências do treinador desportivo, integrando centralmente saberes relativos ao fenómeno de ensino e treino de várias atividades físicas e desportivas, alarga-se ao desporto nas suas dimensões sociais e culturais e, ao mesmo tempo dá relevância à especialização profissional mais visível em espaços curriculares de opção e mesmo em espaços profissionalizantes de estágio numa atividade física e desportiva específica que pode assumir contextualização diversa.

Para simplificar a apresentação de um modelo de interpretação dos referenciais de formação desenvolvidos, construímos um foco para o quadro de referência principal. Este desenvolve-se em três áreas temáticas e em cinco grupos de áreas científicas. Enquanto as áreas temáticas se afirmam como referenciais horizontais de abordagem do desenvolvimento de competências, estruturando os domínios dos saberes técnicos e científicos em grupos de competências profissionais de enfoque na organização externa dos processos por parte do treinador em formação, as áreas científicas interpretam um referencial vertical de aprofundamento das condicionantes inerentes ao impacto interno que o processo tem nos sujeitos de prática, pelo que se inspiram nos fatores de treino.

### **8.1 Áreas Temáticas Principais**

1) Pedagogia das Atividades Físicas e Desportivas (P) – Área temática centrada na rentabilização do processo de comunicação entre treinador desportivo e praticante ou competidor em situação de treino ou competição que normalmente é grupal, o que, para além da intervenção instrumental evidente, significa uma elevada compreensão do fenómeno desportivo na sua transversalidade relativamente aos seus protagonistas, e em função dos impactos sistémicos, com destaque para o familiar, educativo, económico, político e religioso.

A palavra pedagogia evoluiu da palavra grega παιδαγωγέω (paidagōgeō), na qual παιδός (paidos) significa criança e άγω (ágō) significa condução, ou mesmo educação e treino em άγωγή (agogé) ou άγωγά, (agōgá), podendo ser assumido como um processo de condução das crianças. O pedagogo (παιδαγωγός) era normalmente um escravo que conduzia as crianças a vários locais, entre os

quais a palestra (παλαίστρα), pelo que ainda hoje a pedagogia como ciência encerra a visão científica de condução do aprendiz num processo pedagógico liderado pelo pedagogo.

2) Didática das Atividades Físicas e Desportivas (D) – Área temática centrada nas ações desportivas específicas como matéria de ensino e treino, através da sua caracterização técnica, ou técnico-tática, permitindo a sua compreensão de forma a poder ser interpretada a diversos níveis, com destaque para a construção de progressões pedagógicas adequadas ao nível dos praticantes e/ou competidores.

A palavra didática evoluiu da expressão Grega Τεχνή διδακτική (techné didaktiké), conotando-se com o ensino (técnica ou arte de ensinar, em latim artem docendi). Assumindo-se a arte de ensinar o homem, como a arte das artes, é atribuído a Jan Amos Komenský (1592-1670), Iohannis Comenius em latim e Coménio em português, a fundação da Didática moderna com a obra Didactica Magna (1633-1638).

3) Metodologia das Atividades Físicas e Desportivas (M) – Área temática central de ligação entre as áreas temáticas anteriores com as áreas científicas a seguir apresentadas. A dimensão teórica está mais centrada na compreensão e explicação do papel das ciências do desporto e motricidade a evidenciar a multifactorialidade, e a dimensão metodológica mais centrada na interpretação do processo de planeamento e aplicação do ensino e treino desportivo em ciclos de organização próprios do planeamento e periodização: exercício, sessão, microciclo, mesociclo, macrociclo, plano anual e plano plurianual. Esta área temática é concorrente para componentes de formação fundamentais como a de Estágio.

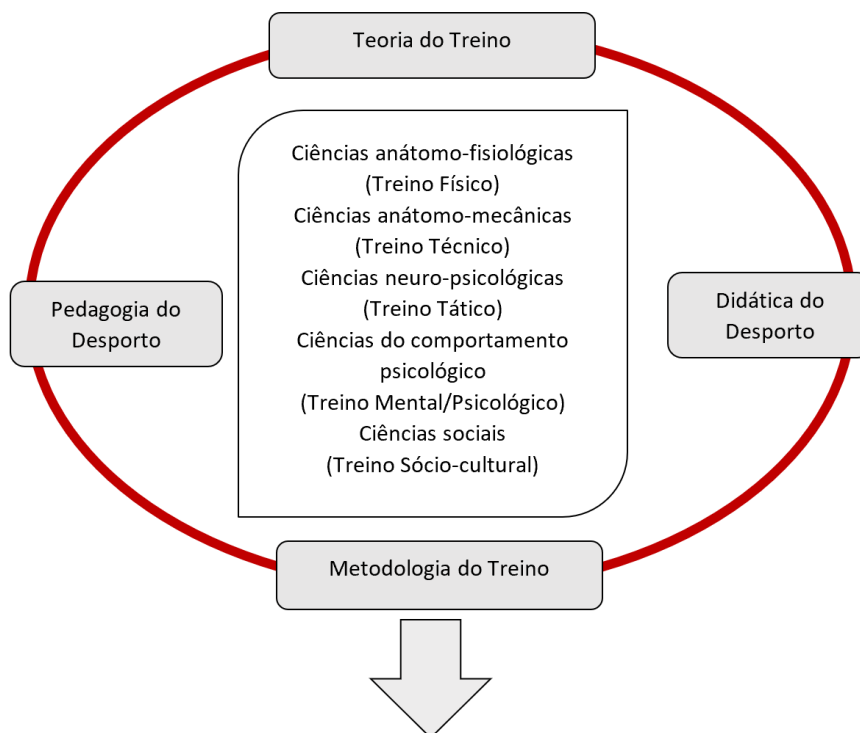


Figura 7 – As Áreas Temáticas e Áreas Científicas Principais

## 8.2. As Áreas Científicas Principais

Para aumentar as competências profissionais da intervenção do treinador desportivo, existem áreas científicas próprias que antecedem, acompanham e complementam curricularmente o aumento da profundidade das diversas abordagens das áreas temáticas gerais já referidas.

Ciências anátomo-fisiológicas contributivas para o conhecimento científico dos processos biológicos inerentes às adaptações bio-energéticas fundamentais ao treino físico, prolongando-se em áreas centrais como as de observação e avaliação das capacidades físicas, e prolongando-se em áreas complementares como as do funcionamento do corpo, processos nutricionais, traumatológicos e primeiros socorros.

Ciências anátomo-mecânicas contributivas para o conhecimento científico dos processos biomecânicos fundamentais ao treino técnico, prolongando-se em áreas centrais como as de observação e avaliação das ações desportivas nos seus aspetos observáveis e mensuráveis em termos estáticos, cinemáticos e dinâmicos.

Ciências neuropsicológicas contributivas para o conhecimento científico dos processos bioinformacionais fundamentais ao treino tático, prolongando-se em áreas centrais como as de observação e avaliação das capacidades de controlo motor e tomada de decisão.

Ciências do comportamento psicológico contributivas para o conhecimento científico dos processos afetivo-emocionais fundamentais ao treino psicológico, prolongando-se em áreas centrais como as de observação e avaliação das capacidades de atenção, concentração, motivação e controlo emocional.

Ciências sociais contributivas para o conhecimento científico dos processos socioculturais fundamentais ao treino social que integra o que alguns autores denominam de treino teórico, prolongando-se em áreas centrais como as de observação e avaliação das interações sociais integrando normas, valores e símbolos, e prolongando-se em áreas complementares como as da axiologia, gestão e direito desportivo.

## **9. Conclusão**

Sediados na constatação do paradigma da complexidade na esteira de Edgar Morin, assim como na metodologia de interpretação hermenêutica da ação de Paul Ricoeur a que, na esteira de Manuel Manuel Sérgio e Eugénia Trigo, denominamos hermenêutica da ação motrícia desportiva desde 2006 fizemos o percurso de interpretar a tendência multifatorial com a dinamização de desafios para a formação de treinadores.

A conclusão e desafio em discussão partiu da constatação da multifatorialidade identificada desde Platão até às atuais teorias do treino, tendo também a interfatorialidade em estudos diversos principalmente a partir dos anos 50 do século XX, mas assume-se cada vez mais como transfatorialidade, assumindo que toda a intervenção de um Treinador, Professor ou Técnico de Exercício sobre a manipulação de uma variável de intensidade ou de volume ou de complexidade ou ainda de densidade da tarefa de exercitação do praticante em treino, afeta-o diferenciadamente de forma transfatorial, ou seja, numa certa coerência diferenciadora entre fatores físico, técnico, tático, psicológico e social. E um treinador expert, um professor sábio, um técnico excelente, assume-se nessa conexão coerente transfatorial, o que só é compatível com uma formação

altamente superior e suficientemente multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar focada nas especificidades dos contextos de intervenção.

Claro é que o desenvolvimento tecnológico de automação do tratamento acelerado e aumentado das variáveis multimodais, criando variáveis novas sobre as quais nos centraremos no futuro traz sempre a evidência de que a ação humana é multidimensional, multifatorial e multicivilizacional e que é apenas o olhar interpretativo que se deve emancipar dos limites ampliando o “range” a que chamamos multiscópico, sem desistir da disciplina controladora aos níveis micro, meso e macro.

Manter sempre a humildade da dupla vigilância epistemológica entre senso comum esclarecido e conhecimento científico humanizado, é uma atitude aconselhável.

## **10. Referências Bibliográficas**

- Abreu, V. (2002). A complexidade bio-psico-sócio-axiológica da personalidade humana: contributos para uma teoria integradora. *Psychologica*, 30, 41-55.
- ANTB (1981). *Metodologia do Treino Desportivo*. Cruz Quebrada: ISEF.
- Bachelard, G. (1938). *La Formation de L'Esprit Scientifique*. Paris: J. Vrin.
- Bompa, T. (1990). *Theory and Methodology of Training - The Key to Athletic Performance*, Dubuque-Iowa, Kendall/Hunt Publishing Company, 2ª Ed.
- Bompa, T. (1999). *Periodization: Theory and Methodology of Training*, Champaign: Human Kinetics, 4ª Ed.
- Bompa, T., Buzzicjelli, C. (2019). *Periodization: Theory and Methodology of Training*. Sixth Edition, Champaign: Human Kinetics.
- Bompa, T., Blumenstein, B., Hoffman, J., Howell, S., Orbach, I. (2019). *Integrated Periodization in Sports Training & Athletic Development*. Maidenhead: Meyer & Meyer Sports.
- Damásio, A. (1995). *O Erro de Descartes - Emoção, Razão e Cérebro Humano*, Lisboa: Europa-América.
- Cagigal, J. M. (1966). *Deporte, Pedagogía y Humanismo*. Madrid: Comité Olímpico Español.
- Cheffers, J. (2005). *Curriculum Theory and Physical Education – Often Strangers*. In Costa, F.; Cloes, M.; Valeiro, M., (Eds.) *The Art and Science of Teaching in Physical Education and Sport*, Cruz Quebrada: FMH, pp. 49-62.
- Engel, G. (1977). *The need for a new medical model: a challenge for biomedicine*, *Science*, 196, 129–136.
- Epstein, D. (2020). *Range – How Generalists Triumph in a Specialized World*. London: Pan Books.

- Famose, J-P (1990). *Apprentissage Moteur et Difficulté de la Tâche*. Paris : INSEP.
- Fichter, J. (1971). *Sociology*. Chicago: University of Chicago Press, second Edition.
- Figueiredo, A. (1997a). Considerações Sobre a Profissão Docente - O Prestígio Profissional do Professor Actual e as suas Competências no Futuro. *Millenium - Revista do ISPV*. Viseu, 5, Janeiro de 1997.
- Figueiredo, A. (1997b). A Formação de Treinadores em Portugal, Comunicação Apresentada no IV Congresso de Educação Física e Ciências do Desporto dos Países de Língua Portuguesa coincidente com o V Congresso da Sociedade Portuguesa de Educação Física decorrente em Coimbra, Março.
- Figueiredo, A. (1997c). A Formação de Treinadores no Desporto Federado – O Treinador no Segundo Milénio. *Actas do II Congresso de Gestão do Desporto*, Lisboa: APOGESD, pp 113-121.
- Figueiredo, A. (1998), “A Formação de Treinadores – Uma Proposta Actual (Karaté)”. in *Actas do 3º Congresso Nacional de Educação Física 1994*, CNAPEF, Lisboa, pp. 284-306.
- Figueiredo, A. (2006). A Comunidade Desportiva Intencional como Objecto de Investigação e Desenvolvimento da Gestão do Desporto. *Revista Portuguesa de Gestão do Desporto*, 3(2), 25-41.
- Figueiredo, A. (2009). The Object of Study in Martial Arts and Combat Sports Research – Contributions to a Complex Whole, in: Wojciech Cynarski (ed.) *Martial Arts and Combat Sports – Humanistic Outlook*, Rzeszów, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, pp. 20-34.
- Figueiredo, A.; Afonso, E. (2010). Biopsychosocial Sensed Wellbeing and Exercise Program Expectations of Aged Participants on a Physical Activity Program. 2010 Congress - European Association for Sociology of Sport – Sport, Health & Environment, Faculty of Sport, University of Porto, May 5-9th.
- Figueiredo, A., Oliveira, T., Pereira, A. (2010). Desafios Curriculares na Formação de Treinadores e Técnicos de Desporto em Portugal. *Estudos em Pedagogia do Desporto - 1º Congresso da SCPD*, Tomar, Sociedade Científica de Pedagogia do Desporto, Tomar, Novembro de 2010, p. 41. ISBN: 978-989-97078-0-1.
- Garland, E.; Howard, M. (2009). Neuroplasticity, Psychosocial Genomics, and the Biopsychosocial Paradigm in the 21st Century, *Health & Social Work*, vol. 34, nº 3, pp. 191-199.
- Heywood, L.; Gonczi, A.; Hager, P. (1992). *A guide to development of competency standards for professions*. Canberra: Australian Government Publishing Service - Department of Employment Education and Training.
- ICCE; ASOIF & LBU (2013). *International Framework for Coaching - Version 1.2*. Champaign, Illinois: Human Kinetics.

- Kirschner, P., VanVilsteren, P., Hummel, H. and Wigman, M. (1997). The design of a study environment for acquiring academic and professional competence. *Studies in Higher Education*. 22(2), 151-171.
- Lima, S. (1987). *Ensaio Sobre o Desporto*, 2ª ed. Lisboa, Ministério da Educação, Direcção-Geral dos Desportos (1ª Ed: 1937).
- Magalhães, V. P. (2003). “O Desporto e o Espírito; O Espírito do Desporto”, in: *O Desporto para Além do Óbvio*, Lisboa, IDP, pp. 161-169.
- Matvéiev, L. (1981). *O Processo de Treino Desportivo*. Lisboa: Livros Horizonte. Trad. Ana Maria Aldeia.
- Matvéiev, L. (1986). *Fundamentos do Treino Desportivo*. Lisboa: Livros Horizonte. Original Moscow: Fizkulturz:Sport, 1977. Trad. Manuel Ruas.
- Morin, E. (1973). *Le paradigme perdu*. Paris: Seuil.
- Morin, E. (1994). *La complexité humaine*. Paris: Flammarion.
- Morin, E. (1999). *Les sept saviors nécessaires à l'éducation du future*. Paris: Seuil.
- Morin, E. (2005). *Restricted Complexity, General Complexity*, Presented at the colloquium “Intelligence de la complexité: épistemologie et pragmatique”, Cerisy-La-Salle, June 26th, 2005, Translated from French by Carlos Gershenson, <[http://www.worldscibooks.com/chaos/etextbook/6372/6372\\_chap01.pdf](http://www.worldscibooks.com/chaos/etextbook/6372/6372_chap01.pdf)> [accessed 2009-05-21]. Traduzido para Português: In Morin, E.; Le Moigne, J-L. (2009). *Inteligência da Complexidade – Epistemologia e Pragmática*, Lisboa: Instituto Piaget.
- Morin, E. (2020). *Le sport porte en lui le tout de la société*. Paris: Cherche Midi.
- Ortega y Gasset, J. (1914). *Meditaciones del Quijote*. Madrid: Revista de Occidente.
- Ortega y Gasset (1987). *A Origem Desportiva do Estado*. Lisboa, Direcção Geral dos Desportos.
- Ortiz-Osés, A. (s.d.), *Entrevista co Andrés Ortis Osés – Por Blanca Solares*, Mexico, UNAM, <<http://sirio.deusto.es/aortiz/entrevista.html>> [Consulta 2005-01-15].
- Ortiz-Osés, A. (1993). *Las claves simbólicas de nuestra cultura: matriarcalismo, patriarcalismo, fratriarcalismo*. Barcelona: Anthropos.
- Rodrigues, J. (2017). “Para uma intervenção pedagógica eficaz do treinador”, in: J. Rodrigues, P. Sequeira (Eds.), *Contributos para a Formação de Treinadores de Sucesso*. Lisboa: Visão & Contextos Edições.
- Santos, S., Mesquita, I., Graça, A. and Rosado, A. (2010). Coaches' perceptions of competence and acknowledgement of training needs related to professional competences. *Journal of Sports Science and Medicine* 9, 62-70.
- Schon, D. (1983). *The reflexive practitioner*. New York: Basic Books.
- Schon, D. (1987). *Educating the reflexive practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Schon, D. (1999). Introduction. In Schon, D.; Sanyal, B. and Mitchell, W. High (Eds.) Technology and Low-Income Communities, Cambridge, Massachusetts Institute of Technology.
- Schon, D.; Rein, M. (1994). Frame Reflection – Toward the resolution of intractable policy controversies. New York: Basic Books.
- Thiel, A., Schubring, A., Schneider, S., Zipfel, S., & Mayer, J. (2015). Health in Elite Sports - a "Bio-Psycho-Social" Perspective, German Journal of Sports Medicine / Deutsche fur Sportmedizin, 66, 241-247. Retrived from <http://www.zeitschrift-sportmedizin.de/artikel-online/archiv-2015/heft-9/health-in-elite-sports-a-bio-psycho-social-perspective/>
- Westerbeek, H.; Smith, A. (2005), Business Leadership and the Lessons from Sport, New York, Palgrave Macmillan.
- Westera, W. (2001). Competences in education: a confusion of tongues. Journal of Curriculum Studies 33(1), 75-88.
- Wiedemann, N.; Ammann, P.; Bird, M.; Engelhardt, J.; Koenen, K.; Meier, M.; Schwarz, D. (2014). Moving Together Promoting psychosocial well-being through sport and physical activity, Copenhagen: International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies Reference Centre for Psychosocial Support.
- Yuasa, Y. (1987), The Body – Toward an Eastern Mind-Body Theory, New York, State University of New York Press.
- Ziman, J. (2000). Real Science: What it is, and what it means. Cambridge: University Press.



## **5.2. Perfil dos treinadores de jovens futebolistas na região de Beja**

Paulo Paixão<sup>1</sup>; Manuel Abad Robles<sup>2</sup>; Francisco Fuentes-Guerra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Politécnico de Beja (Portugal)

<sup>2</sup>Universidad de Huelva (Espanña)

### **Introdução**

O papel do treinador assume-se como determinante para a qualidade da formação desportiva (Azpillaga, González, Irazusta, & Arruza, 2012; Bettega et al., 2018; Lledó, Martínez, & Huertas, 2014; Ortega, Jiménez, Palao, & Sainz, 2008; Pazo et al., 2012). O treinador deve cumprir uma série de requisitos prévios metodológicos, morais e pessoais que o permitam influir positivamente no processo de capacitação dos atletas (Pill, 2012; Taylor, Piper, & Garratt, 2016). As intervenções do treinador tendem a definir os valores humanos e sociais, e também por isso o treinador é o agente primordial na construção dos jovens (Light & Harvey, 2017). O nível de formação e preparação metodológica do treinador é um ponto central da sua capacidade como elemento de transmissão de conhecimentos e como potenciador de competências nos jogadores de futebol, que podem determinar o êxito dos jovens futebolistas (Abad, Giménez, Robles, & Castillo, 2013; Leo et al., 2013; Pulido et al., 2016; Ruiz, 2014; Stoszkowski & Collins, 2017). Desta forma, existe a necessidade de procurar compreender melhor o perfil dos treinadores que diariamente desenvolvem o seu trabalho com as crianças e jovens, e entender as carências que persistem neste processo dinâmico que pretende ser de ensino e aprendizagem do futebol (Costa, Samulski, & Costa, 2009; Giménez, Abad, & Robles, 2010; Mesquita, et al., 2010; Vickers & Schoenstedt, 2011). Segundo Abad, Giménez, Robles e Rodríguez (2011), as investigações sobre o treinador de futebol de base são escassas, pelo que se torna necessária a realização de estudos a este respeito. Esta escassez de investigações também se verifica em Portugal (Cunha et al., 2010), onde foi possível realizar a nossa investigação. Considerando esta necessidade, o presente estudo teve como objetivo estabelecer o perfil dos treinadores do futebol jovem da região de Beja,

determinado pelas características sociodemográficas, experiência desportiva e por alguns aspetos da sua formação enquanto treinadores.

## **Método**

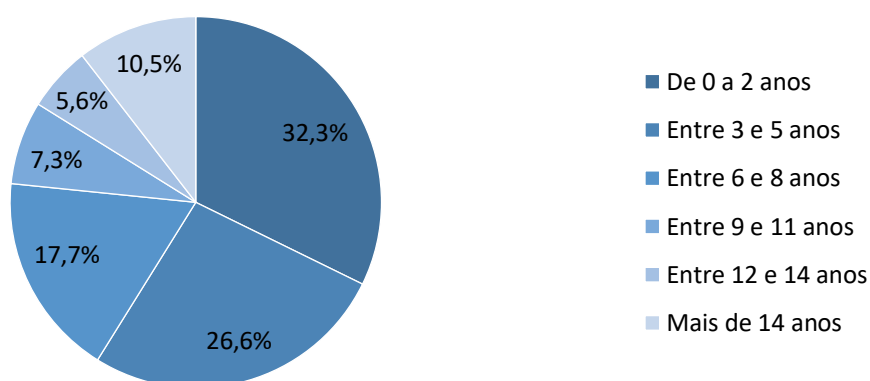
Para a recolha de dados foram inquiridos 124 treinadores de futebol de formação pertencentes aos clubes de futebol da região de Beja. A informação foi recolhida através de um questionário em suporte digital que foi previamente construído e validado (Paixão, Abad, & Giménez, 2019). A amostra conseguida foi bastante representativa, uma vez que chegou aos 91.2% do total de treinadores de futebol de formação da região, contabilizados com base em informação oficial da Associação de Futebol de Beja. Desta forma a amostra assegura uma margem de erro inferior a 5%, considerada estatisticamente aceite (Abad, Giménez, Robles, & Rodríguez, 2011). Existiu também uma boa representatividade de todos os concelhos da região, que foi proporcional ao número de clubes e número de equipas que os integram, e que refletem o número de treinadores participantes. De uma forma natural, Beja como capital do distrito teve um maior número de treinadores participantes, pois também possui um maior número de equipas. No que diz respeito aos escalões representados neste estudo também podemos dizer que essa representatividade se verifica, com treinadores participantes de todos os escalões de formação existentes, com destaque para o escalão de Iniciados e com uma menor participação dos treinadores de Petizes.

## **Resultados**

Os dados mostraram que o perfil do treinador de futebol juvenil da região de Beja correspondia às seguintes características: treinadores do género masculino (98.4%), com idades compreendidas maioritariamente entre os 31 e os 40 anos (35.5%), não obstante também existiam muitos treinadores entre os 20 e os 30 anos (29.8%) e entre os 41 e os 50 anos de idade (24.2%), a maioria eram trabalhadores por conta de outrem (71.8%), as suas qualificações académicas apresentaram grande diversidade, no entanto juntando o ensino profissional e o

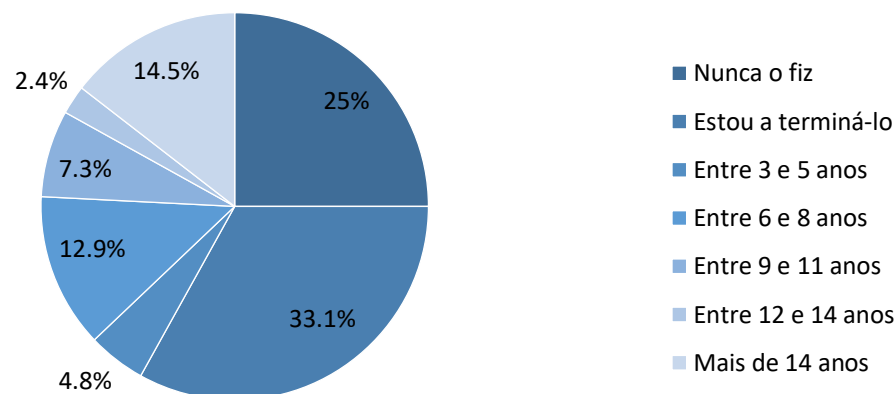
ensino regular verificámos que a maioria dos treinadores possuíam o 12.º ano de escolaridade completo (40.4%), é de referir ainda, que apenas 24.1% dos treinadores inquiridos tinham formação superior em Educação Física ou Desporto.

Subsequentemente, apresentamos os resultados que nos permitem aferir de uma forma mais concreta, aspetos do perfil do treinador do futebol de formação da região em estudo.



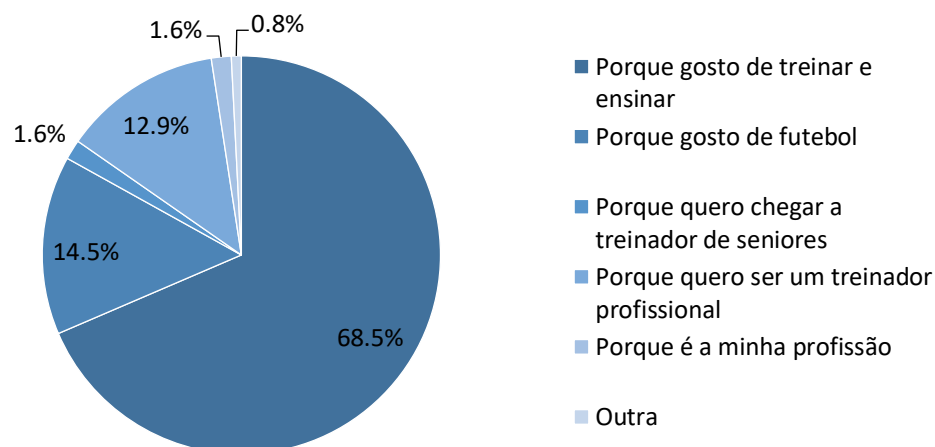
**Figura 1** - Experiência como treinador no futebol de formação.

Ao observar os dados obtidos sobre os anos de experiência dos treinadores inquiridos, verificamos que a maioria tinha pouca experiência, onde 40 treinadores estavam a treinar há menos de dois anos, e mais de 50% dos inquiridos tinham menos de cinco anos de experiência como treinador de futebol de formação. Os treinadores mais experientes, com mais de 12 anos de experiência, representavam uma clara minoria (16%).



**Figura 2** – Anos após o término do último curso de formação de treinadores.

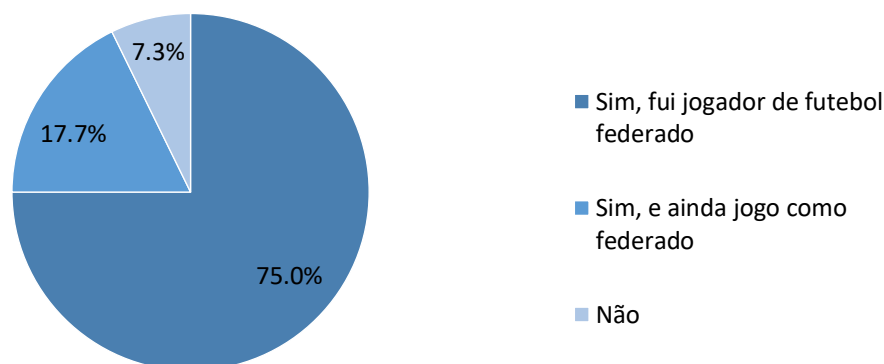
Podemos verificar no gráfico acima que existia uma grande quantidade de treinadores que estavam desempenhando as suas funções no futebol de formação sem sequer ter o título de treinador (25%). Por outro lado, a maioria dos treinadores inquiridos estavam a terminar a sua titulação como treinador, já em fase de estágio do curso de treinadores do Grau I (33.1%).



**Figura 2** - Principal razão para ser treinador de jovens futebolistas.

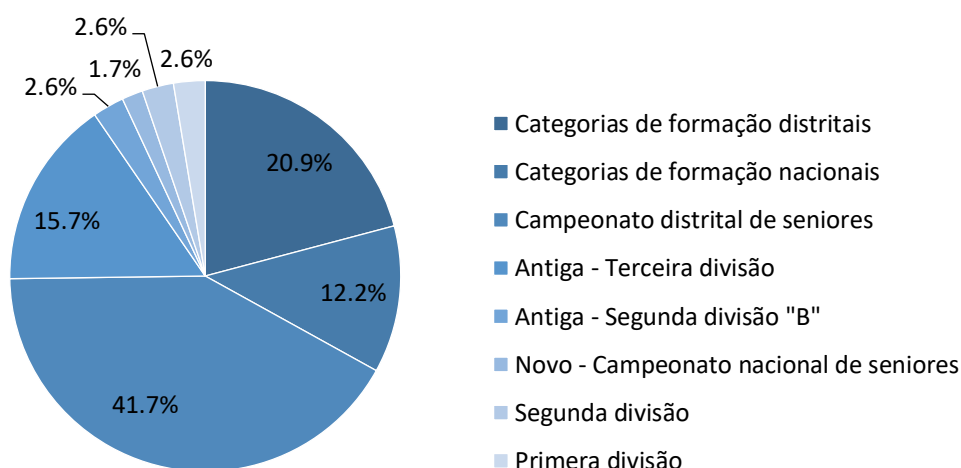
Tendo em conta o gráfico anterior podemos identificar facilmente que a maioria dos inquiridos indicaram que eram treinadores porque gostavam de treinar e ensinar, sendo esta a razão mais frequente (68.5%). Contrariamente, a intenção

de chegar a treinador de seniores e o facto de ser a sua profissão, apareciam como as razões menos frequentes (1.6%).



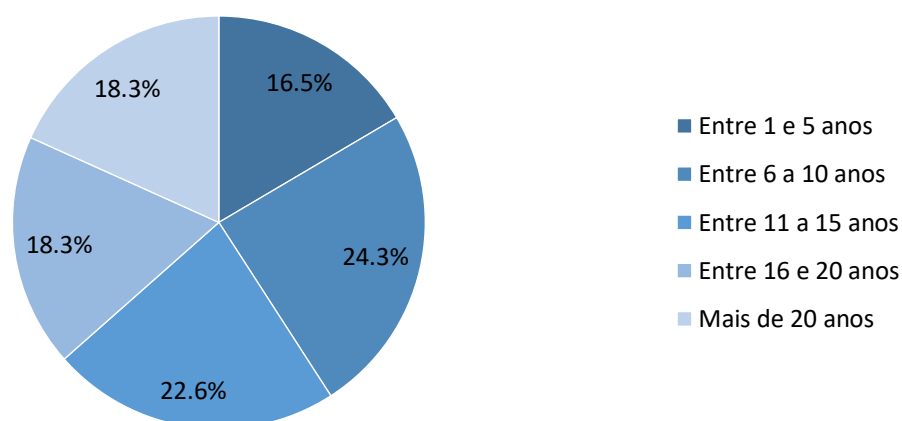
**Figura 3.** Experiência como jogador de futebol.

Os dados mostraram claramente que 93 treinadores no nosso estudo foram jogadores de futebol federado, o que representa a grande maioria dos treinadores da região. Sendo que, outros 22 treinadores inquiridos ainda jogavam atualmente, conciliando com a atividade de treinador. Apenas nove treinadores não tiveram nenhuma experiência como praticante da modalidade. Portanto, um total de 92.7% dos treinadores inquiridos foram ou eram jogadores de futebol federado.



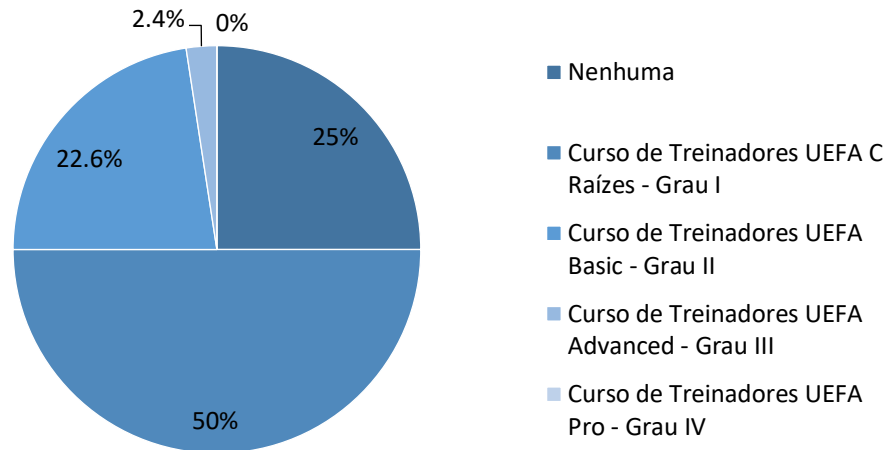
**Figura 4.** Nível em que competiu como jogador de futebol.

Considerando agora a máxima categoria em que jogaram os inquiridos, podemos perceber que a maioria destes treinadores ( $f = 48$ ) jogaram no campeonato distrital de seniores na sua experiência como jogador, mas também aqueles que jogaram apenas nas categorias de formação representavam uma boa parte destes treinadores (33.1%). Podemos perceber que não eram muitos os treinadores que tiveram a experiência de passar pelo campeonato nacional de seniores da terceira divisão ( $f = 18$ ). Os treinadores que passaram por outras divisões superiores representavam, no seu conjunto, uma pequena minoria (9.5%).



**Figura 5** – Anos de prática como jogador de futebol.

Quanto à experiência desportiva do treinador como jogador e considerando os anos que jogou, podemos verificar que os resultados estavam muito distribuídos pelos diferentes intervalos de anos. No entanto, podemos destacar os treinadores que jogaram entre 6 e 10 anos como os mais frequentes ( $f = 28$ ) e os treinadores que jogaram apenas entre 1 a 5 anos são menos frequentes no estudo ( $f = 19$ ).



**Figura 6-** Máxima certificação como Treinador.

Observando o gráfico anterior temos que referir que grande parte dos treinadores que estavam no futebol de formação possuía apenas o Grau I, onde foram considerados os treinadores ainda em estágio deste Grau, que é o Grau inicial da sua formação como treinador ( $f = 62$ ), seguidos daqueles que tinham o Grau II ( $f = 28$ ) com menos de metade dos treinadores do primeiro Grau. É de destacar o facto de que ainda existiam muitos treinadores sem ter o curso de treinador, que os permitiria exercer estas funções legalmente ( $f = 31$ ). Quanto aos treinadores com o Grau III, estes eram uma minoria muito reduzida ( $f = 3$ ). Adicionalmente, devemos destacar que não havia nenhum treinador que trabalhasse no futebol de formação com o curso de Grau IV, que é a máxima titulação como treinador de futebol.

## Discussão

Tendo em conta os resultados do nosso estudo, destacamos alguma informação que consideramos mais pertinente. No que se refere aos treinadores inquiridos, apenas 24.1% eram formados em Educação Física ou Desporto, contrariamente ao que foi constatado por Lledó e Huertas (2012), que encontrou uma maioria de treinadores com formação superior na área. Os referidos autores afirmaram mesmo que para existir um correto processo de desenvolvimento do jogador, é

necessário aumentar a atuação de treinadores com formação universitária no futebol de formação. Os resultados do nosso estudo revelaram também que 92.7% dos treinadores tiveram experiência como jogadores de futebol federado, maioritariamente durante 6 a 10 anos em divisões distritais. Parece ser importante que o treinador tenha passado pela experiência de jogador, mas é um facto que carece de mais investigação. Mais de 50% dos treinadores estavam no exercício da atividade há menos de cinco anos, onde inclusive maior parte destes treinadores tinha menos de dois anos de experiência, sendo considerado pouco tempo de experiência. Este facto pode não ser positivo, até porque como refere Cunha et al. (2010), os treinadores com menos experiência reconhecem menos necessidade de formação. No que diz respeito à formação enquanto treinador como um ponto fulcral (Abad, Giménez, Robles, & Castillo, 2013), 58.1% dos inquiridos estavam exercendo as funções ainda sem qualquer título de treinador. Estes resultados contrariam claramente o que foi encontrado por Lledó, Martínez e Huertas (2014), que afirmaram que os responsáveis dos clubes de formação tendem a contratar treinadores altamente qualificados, não foi o que pudemos constatar no nosso estudo. Quanto às motivações dos treinadores e procurando dar resposta a uma indicação de Lledó e Huertas (2012) para futuras investigações, a maioria dos treinadores inquiridos exerciam estas funções no futebol de formação porque gostavam de treinar e ensinar.

## **Conclusões**

Este estudo permitiu traçar um perfil do treinador de jovens na região de Beja e identificar alguns dados que merecem ser alvo de reflexão. Existe a necessidade de continuar a estudar a figura do treinador pela sua influência no processo de capacitação dos jovens jogadores. Parece haver uma demanda para o aumento da exigência na escolha de treinadores devidamente qualificados para trabalhar na formação. Futuramente seria pertinente que a ferramenta de investigação aqui utilizada pudesse ser aplicada a nível nacional, no sentido de caracterizar a figura do treinador de futebol de formação em Portugal.



## Referências

- Abad, M. T., Giménez, F. J., Robles, J., & Rodríguez, J. M. (2011). Perfil, experiencia y métodos de enseñanza de los entrenadores de jóvenes futbolistas en la provincia de Huelva. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 20, 21-25.
- Abad, M. T., Giménez, F. J., Robles, J., & Castillo, E. (2013). La formación de los entrenadores de jóvenes futbolistas. *E-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte* 9(2), 105-114.
- Azpillaga, I., González, Ó., Irazusta, S., & Arruza, J. A. (2012). Análisis y valoración de la influencia que ejerce el perfil formativo de los entrenadores en jóvenes futbolistas. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 22, 62-64.
- Bettega, O., Scaglia, A., Nascimento, J., Ibáñez, S., & Galatti, L. (2018). O ensino da tática e da técnica no futebol: concepção de treinadores das categorias de base. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 33, 112-117.
- Costa, I. T., Samulski, D. M., & Costa, V. T. (2009). Análise do perfil de liderança dos treinadores das categorias de base do futebol brasileiro. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo*, 23(3), 185-94.
- Cunha, G. B., Mesquita, I. M. R., Rosado, A. F. B., Sousa, T., & Pereira, P. (2010). Necessidades de formação para o exercício profissional na perspectiva do treinador de Futebol em função da sua experiência e nível de formação. *Motriz*, 16(4), 31-41.
- Giménez, F. J., Abad, M. T., & Robles, J. (2010). El proceso de formación del jugador durante la etapa de iniciación deportiva. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 99, 47-55.
- Leo, F. M., Sánchez-Miguel, P. A., Sánchez-Oliva, D., Amado, D., & García, T. (2013). El liderazgo y el clima motivacional del entrenador como antecedentes de la cohesión y el rol percibido en futbolistas semiprofesionales. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(2), 361-370.

- Light, R. L. & Harvey, S. (2017). Positive Pedagogy for sport coaching. *Sport, Education and Society*, 22(2), 271-287. doi:10.1080/13573322.2015.1015977
- Lledó, E. & Huertas, F. (2012). Perfil del técnico de fútbol en escuelas de clubes de primera división en la Comunitat Valenciana. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 108, 35-45. doi:10.5672/apunts.2014-0983.es.(2012/2).108.04
- Lledó, E., Martínez, G., & Huertas, F. (2014). Perfil del entrenador de fútbol en la etapa escolar en escuelas de clubes de élite de la Comunitat Valenciana. *Cultura Ciencia y Deporte*, 9(25), 57-68.
- Mesquita, I., Isidro, S., & Rosado, A. (2010). Portuguese coaches' perceptions of and preferences for knowledge sources related to their professional background. *Journal of Sports Science and Medicine*, 9(3), 480-489.
- Ortega, E., Jiménez, J. M., Palao, J. M., & Sainz, P. (2008). Diseño y validación de un Cuestionario para valorar las Preferencias y satisfacciones en Jóvenes jugadores de baloncesto. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 8(2) 39-58.
- Paixão, P., Abad, M., & Giménez, J. (2019). Diseño y validación de un cuestionario para estudiar la formación de entrenadores de fútbol base. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 35, 294-300.
- Pazo, C. I., Sáenz-López, P., & Fradua, L. (2012). Influencia del contexto deportivo en la formación de los futbolistas de la selección española de fútbol. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(2), 291-299.
- Pill, S. (2012). Teaching Game Sense in Soccer. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 83(3) 42-52. doi:10.1080/07303084.2012.10598746
- Pulido, J. J., Sánchez-Oliva, D., Sánchez-Miguel, P. A., Leo, F. M., & García-Calvo, T. (2016). Influencia de la formación de los entrenadores sobre la motivación de los deportistas. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 16(64) 685-702. doi:10.15366/rimcafd2016.64.005
- Ruiz, G. (2014). ¿El buen entrenador nace o lo hace el deportista? El camino hacia el alto nivel en triatlón. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2) 377-386.

- Stoszkowski, J. & Collins, D. (2017). Using shared online blogs to structure and support informal coach learning—part 1: a tool to promote reflection and communities of practice. *Sport, Education and Society*, 22(2) 247-270. doi:10.1080/13573322.2015.1019447
- Taylor, W. G., Piper, H., & Garratt, D. (2014). Sports coaches as 'dangerous individuals'-practice as governmentality. *Sport, Education and Society*.
- Taylor, W. G., Piper, H., & Garratt, D. (2016). Sports coaches as 'dangerous individuals'-practice as governmentality. *Sport, Education and Society*, 21(2) 183-199. doi:10.1080/13573322.2014.899492
- Vickers, B. & Schoenstedt, L. (2011). Coaching development: Methods for youth sport introduction. *Strategies: A journal for Physical and Sport Educators*, 1, 14-19.

### **5.3. A relação ponto-erro e pontos de transição no Voleibol em Portugal: análise, comparação e aplicações práticas no treino.**

Ricardo Lima

Instituto Politécnico de Viana do Castelo – Escola Superior de Desporto e Lazer de Melgaço

#### **Introdução**

O voleibol é o único desporto coletivo em que um erro cometido por um jogador dá um ponto ao adversário. Este fato exige que os treinadores pensem em todas as habilidades no voleibol como tendo a mesma importância para o resultado final de um jogo. Pesquisas realizadas na modalidade revelaram que os preditores de sucesso no voleibol são identificados através da eficácia dessas mesmas habilidades (ataque, serviço, recepção, passe, bloco e defesa) (Mroczek, Januszkiewicz, Kawczynski, Borysiuk, & Chmura, 2014; Pena, Rodriguez-Guerra, Busca, & Serra, 2013; Rabaz, Castuera, Arias, Domíguez, & Arroyo, 2013). Assim, é sabido que a principal razão para o sucesso no voleibol é o melhor desempenho técnico e tático (quantitativo e qualitativo) de uma equipa (Conti et al., 2017).

Quando se comparam as ações técnicas nas diferentes posições do jogo, os estudos revelam que o oposto é o jogador que realiza o maior número de saltos em ação de remate, enquanto o libero e os entrada de rede têm um maior número de ações na recepção ao serviço (Millán-Sánchez, Morante Rábago, & Ureña Espa, 2017). No que diz respeito aos centrais e distribuidores, verifica-se que os centrais são os jogadores que apresentam o maior número de saltos na ação de bloco, e os distribuidores têm o maior número de saltos totais durante o jogo (Marcelino, Afonso, Moraes, & Mesquita, 2014; Marcelino, Mesquita, & Afonso, 2008; Wnorowski, Aschenbrenner, Skrobecki, & Stech, 2013).

Sabendo que, a concretização de pontos em Complexo II e complexo III são preditores de vitória (Castro, Souza, & Mesquita, 2011; Eom & Schutz, 1992; Loureiro et al., 2017), é objetivo deste estudo analisar os pontos de transição e a relação ponto-erro das diferentes posições do jogo de voleibol, assim como comparar essa mesma análise com as classificações finais do campeonato nacional da 1ª divisão sénior masculina em Portugal.

## **Métodos**

### ***Participantes***

Foram analisadas 14 equipas da 1ª divisão Sénior Masculina em Portugal, num total de 80 jogos da época 16/17 (27 jogos) e 17/18 (53 jogos). 1108 análises técnicas de atletas, perfazendo um total de 2780 (3.02±2.38) pontos em transição e 2963 (3.22±4.90) na relação ponto-erro.

### ***Instrumento e Procedimentos***

Os dados do presente estudo foram coletados por meio dos programas estatísticos Data Volley. O Data Volley é um programa estatístico que é usado pelas principais equipas de voleibol porque pode analisar as ações técnicas e táticas por jogador, habilidade e rotação; Ele também fornece as estatísticas gerais das equipes e um programa de análise de vídeo é integrado ao software (Dataproject, 2015). Este software de análise permite aos usuários atingir valores de fiabilidade intra e interobservador entre 0,96 – 1 e 0,98 – 1 respetivamente (Silva, Lacerda, & João, 2014).

Neste caso, foram utilizados 5% dos dados completos para testar a fiabilidade intra e inter-observadores. O teste-reteste foi realizado nos primeiros jogos durante o início da colheita de dados, com intervalo de 30 dias. O teste de correlação intraclasses revelou bons valores de fiabilidade intra e inter observadores (0,81 e 0,86) sendo consistentes para uso neste tipo de estudos. Todos os jogos foram obtidos a partir de relatórios oficiais do Campeonato Português de Primeira Divisão masculino entre setembro de 2016 e março de 2018. Os relatórios de jogo incluíram análises técnicas por parte do jogador. Neste estudo, foram analisadas as seguintes variáveis: pontos obtidos na fase de transição e relação entre pontos ganhos e erros cometidos.

### **Análise Estatística**

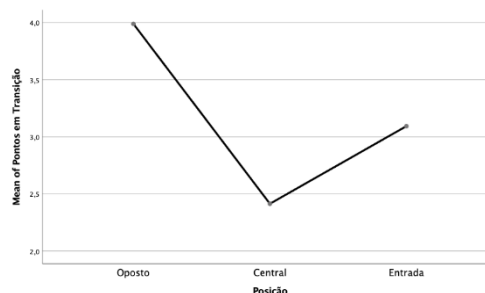
Para a análise dos resultados foi realizada estatística descritiva das ações observadas e Foi realizada uma análise descritiva para a caracterização da amostra (frequências relativas e absolutas) e para se comparar os resultados obtidos, depois de verificada a normalidade na distribuição dos dados, optou-se

por realizar uma análise inferencial através do teste paramétrico de comparação de médias de amostras independentes (ANOVA) com valores de significância de  $p \leq 0.05$ . O software utilizado para a análise estatística foi o SPSS versão 25.0.

## Resultados

Para responder aos objetivos propostos, inicia-se esta primeira análise dos resultados comparando os pontos de transição e a relação ponto-erro nas diferentes posições de jogo nas tabelas e figuras 1 e 2. De salientar que o Distribuidor não faz parte da análise pela sua especificidade em jogo.

		N	M ± Dp	F	Sig.
<b>Pontos em Transição</b>	Oposto	192	3.99±2.95	27.68	0.00*
	Central	355	2.41±2.01		
	Entrada	374	3.09±2.36		

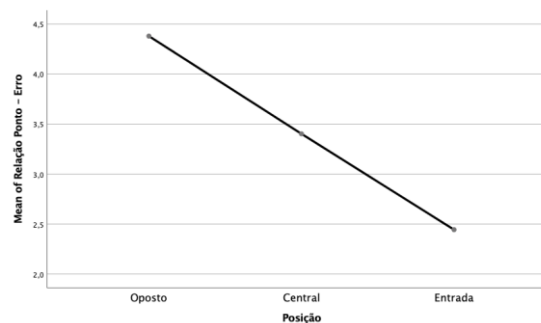


**Tabela e Gráfico 1.** Comparação dos Pontos de Transição entre posições. \*Diferenças estatisticamente significativas entre todas as posições.

Os resultados revelam diferenças estatisticamente significativas entre todas as posições ( $p=0.00$ ). De salientar que o Oposto é o jogador que obteve o maior número de pontos de transição, seguido do Entrada de rede e finalmente o jogador Central.

Relativamente à análise da comparação da relação ponto-erro nas diferentes posições em campo, esta é apresentada a tabela e gráfico 2.

		N	M ± Dp	F	Sig.
<b>Relação Ponto – Erro</b>	Oposto	192	4.38±5.98	10.51	0.00*
	Central	355	3.40±3.92		
	Entrada	374	2.44±5.00		



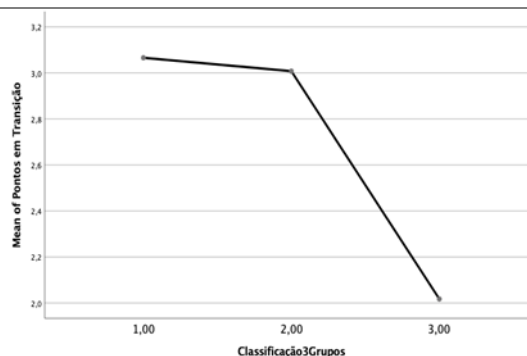
**Tabela e Gráfico 2.** Comparação da Relação Ponto-Erro entre posições. \*Diferenças estatisticamente significativas entre todas as posições.

Quando comparada a relação ponto-erro, os resultados demonstram existir diferenças estatisticamente significativas entre o Oposto todas as posições ( $p=0.00$ ). Tal como no resultado anterior, o Oposto é o jogador com melhor rácio de conquista de ponto e erro quando comparado com as restantes posições. Este facto justifica-se por ser o atleta mais solicitado nas ações de remate, sendo a sua intervenção em zona ofensiva e defensiva (Millán-Sánchez et al., 2017). O facto de ser o jogador com melhor pontuação no jogo é também um fator preponderante para que o valor do rácio seja mais elevado do que os restantes.

### Comparação entre as diferentes classificações finais do campeonato

Depois de analisada e comparadas as duas ações com os posicionamentos em campo, decidiu-se comparar as mesmas variáveis com diferentes grupos de classificação (1<sup>o</sup>-4<sup>o</sup>; 5<sup>o</sup>-8<sup>o</sup> e 9<sup>o</sup>-13<sup>o</sup>). Os resultados são apresentados na tabela e gráfico 3.

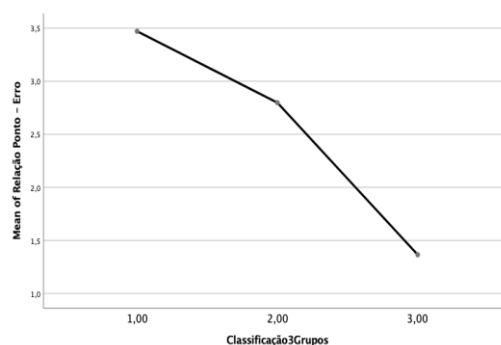
	N	M ± DP	F	Sig
<b>Pontos de Transição</b>	1 <sup>o</sup> -4 <sup>o</sup>	501 3.07±2.25		
	5 <sup>o</sup> -8 <sup>o</sup>	262 3.01±2.63	23.01	0.00*
	9 <sup>o</sup> -13 <sup>o</sup>	345 2.02±2.22		



**Tabela e Gráfico 3.** Comparação dos Pontos de Transição nos diferentes grupos de classificação. \*Diferenças estatisticamente significativas entre o 1<sup>o</sup>-4<sup>o</sup> e 5<sup>o</sup>-8<sup>o</sup> classificados com o 9<sup>o</sup>-13<sup>o</sup> classificados.

Os resultados apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os dois primeiros grupos classificados com o ultimo grupo ( $p=0.00$ ). Existe uma grande diferença nos pontos de transição, o que justifica a classificação do ultimo grupo, já que a literatura reforça que um dos preditores de vitória é a conquista de pontos em KII e KIII (Castro et al., 2011; Zetou, Moustakidis, Tsigilis, & Komninakidou, 2007).

		N	M±DP	F	Sig.
<b>Relação Ponto- Erro</b>	1 <sup>o</sup> -4 <sup>o</sup>	501	3.47±4.38	21.03	0.00
	5 <sup>o</sup> -8 <sup>o</sup>	262	2.80±5.11		
	9 <sup>o</sup> -13 <sup>o</sup>	345	1.37±4.68		



**Tabela e Figura 4.** Comparação da Relação Ponto-Erro nos diferentes grupos de classificação.

\*Diferenças estatisticamente significativas entre o 1<sup>o</sup>-4<sup>o</sup> e 5<sup>o</sup>-8<sup>o</sup> classificados com o 9<sup>o</sup>-13<sup>o</sup> classificados.

Quando comparado a relação ponto-erro entre os diferentes grupos de classificação, tal como nos pontos de transição, encontraram-se diferenças estatisticamente significativas entre os dois primeiros grupos com o ultimo ( $p=0.00$ ).

## Conclusão

Os resultados obtidos levam a uma reflexão sobre a estratégia a adotar durante o jogo de voleibol e de que forma as posições de jogo e a sua posição na tabela classificativa podem influenciar o trabalho a ser desenvolvido em contexto de treino.

Desta forma, torna-se necessário que os treinadores pensem na organização bloco/defesa como um ponto-chave para o sucesso em jogo. Para isso, é essencial reproduzir nos treinos o que realmente é mais prevalente em jogo, isto é, melhorar a eficácia de ataque dos jogadores entrada de rede e opostos em contra-ataque (KII ou KIII), organizar o bloco (enquanto a sua equipa está em



transição) mediante as prioridades da equipa adversária e movimentar a defesa de acordo com a essa mesma organização do bloco.

## Referências

Castro, J., Souza, A., & Mesquita, I. (2011). Attack Efficacy in Volleyball: Elite Male Teams. *Perceptual and Motor Skills*, 113(2), 395–408. <https://doi.org/10.2466/05.25.PMS.113.5.395-408>

Conti, G., Costa, G., Maia, M., Martins, L., Campos, M., Milistetd, M., & Freire, A. (2017). Association between effect of reception and game procedures in high-level Brazilian volleyball: The case of the women's "Superliga" champion team. *Rev Bras Cineantropom Hum*, 19(6), 663–675.

Dataproject. (2015). *Software for scouting and analysis of volleyball matches*. Bologna.

Eom, H. J., & Schutz, R. W. (1992). Statistical analyses of volleyball team performance. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 63(1), 11–18. <https://doi.org/10.1080/02701367.1992.10607551>

Loureiro, M., Hurst, M., Valongo, B., Nikolaidis, P., Laporta, L., & Afonso, J. (2017). A Comprehensive Mapping of High-Level Men's Volleyball Gameplay through Social Network Analysis: Analysing Serve, Side-Out, Side-Out Transition and Transition. *Montenegrin Journal of Sports Science & Medicine*, 6(2), 35–41. Retrieved from <http://ezproxy.library.ubc.ca/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=sph&AN=125931472&login.asp&site=ehost-live&scope=site>

Marcelino, R., Afonso, J., Moraes, J. C., & Mesquita, I. (2014). Determinants of attack players in high-level men's volleyball. *Kinesiology*, 46(2), 234–241. Retrieved from [http://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=UA&search\\_mode=GeneralSearch&qid=4&SID=P2Zino7jFui6m6FED5I&page=4&doc=37](http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&qid=4&SID=P2Zino7jFui6m6FED5I&page=4&doc=37)

Marcelino, R., Mesquita, I., & Afonso, J. (2008). The weight of terminal actions in Volleyball . Contributions of the spike , serve and block for the teams '

rankings in the World League 2005. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 8(2), 1–7. <https://doi.org/10.1080/24748668.2008.11868430>

Millán-Sánchez, A., Morante Rábago, J. C., & Ureña Espa, A. (2017). Differences in the success of the attack between outside and opposite hitters in high level men's volleyball. *Journal of Human Sport and Exercise*, 12(2), 251–257. <https://doi.org/10.14198/jhse.2017.122.01>

Mroczek, D., Januszkiewicz, A., Kawczynski, A., Borysiuk, Z., & Chmura, J. (2014). Analysis of male volleyball players motor activities during a top level match. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 28(8), 2297–2305.

Pena, J., Rodriguez-Guerra, J., Busca, B., & Serra, N. (2013). Which skills and factors better predict winning and losing in high-level men's volleyball? *Journal of Strength and Conditioning Research*, 27(9), 2487–2493.

Rabaz, F. C., Castuera, R. J., Arias, A. G., Domínguez, A. M., & Arroyo, M. P. M. (2013). Relationship between performance in game actions and the match result. A study in volleyball training stages. *Journal of Human Sport and Exercise*, 8(3), 2–5. <https://doi.org/10.4100/jhse.2013.8.Proc3.11>

Silva, M., Lacerda, D., & João, P. V. (2014). Game-related volleyball skills that influence victory. *Journal of Human Kinetics*, 41(1), 173–179. <https://doi.org/10.2478/hukin-2014-0045>

Wnorowski, K., Aschenbrenner, P., Skrobecki, J., & Stech, M. (2013). An assessment of a volleyball player's loads in a match on the basis of the number and height of jumps measured in real-time conditions. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 5(3), 199–206. <https://doi.org/10.2478/bjha-2013-0019>

Zetou, E., Moustakidis, A., Tsigilis, N., & Komninakidou, A. (2007). Does Effectiveness of Skill in Complex I Predict Win in Men's Olympic Volleyball Games? *Journal of Quantitative Analysis in Sports*, 3(4). <https://doi.org/10.2202/1559-0410.1076>

## **5.4. O bem-estar dos atletas e o treino de competências para a vida na formação dos treinadores**

**Teresa Fonseca<sup>1,3</sup>, Joaquim Reverter<sup>2,3</sup>, Vicenç González<sup>2,3</sup> e Carme Deltell<sup>2,3</sup>**

<sup>1</sup> Escola Superior de Educação Comunicação e Desporto-Instituto Politécnico da Guarda

<sup>2</sup> Universitat de Lleida - Departament de Didàctiques Específiques

<sup>3</sup> Grupo de Investigación de Movimiento Humano - Grupo Consolidado SGR 917- Universidade de Lleida

### **Introdução**

A tarefa de Treinador de Desporto (TD) é, seguramente, um enormíssimo desafio. Especialmente porque é sabido que o treino de jovens atletas deverá ser cuidadosamente planeado, de forma coerente, disciplinada, assertiva e evidenciando-se a atitude desejada, dado que as significativas aprendizagens efetuadas nestas idades de iniciação são decisivas no futuro dos jovens, quer a nível desportivo quer a nível pessoal. Também é do conhecimento geral, que alicerçadas nas suas vivências e experiências desportivas as crianças são assaz eficientes, na autoconstrução de um adulto.

Para além dos frequentemente referidos efeitos positivos, que a prática das atividades físicas têm sobre a saúde física e especialmente mental [promovendo o bem-estar (psicológico, social e emocional), a alegria e o conforto], os TD deverão ser dotados de sensibilidade no âmbito da formação de jovens, porque o treino pode influenciar de forma positiva a vidas dos atletas, tal como a sua formação académica e as suas relações sociais/humanas.

Todos os TD sabem que a satisfação dos atletas está frequentemente associada às variáveis de contexto, tal como a motivação está associada ao conteúdo (ex: valorização da autoestima, elogio, amizade, bem-estar, coesão, etc...). Assim, espera-se que os TD compreendam, interajam, construam relações funcionais com os atletas e o meio envolvente, sejam ativos, influenciem positivamente os contextos onde desenvolvem a sua tarefa, contribuam com as suas propostas para a diminuição de comportamentos de risco, promovam nos jovens o gosto

pelas suas modalidades e na vivência das mesmas procurem formá-los para a cidadania, que fomentem a criação de hábitos desportivos (sobretudo porque a prática regular de atividade física potencia ainda autoconfiança e autoestima, bem como alivia a frustração, tal como nos é referido por Singh et al., 2012), de disciplina, de vida saudável, mas especialmente que sejam capacitados e qualificados.

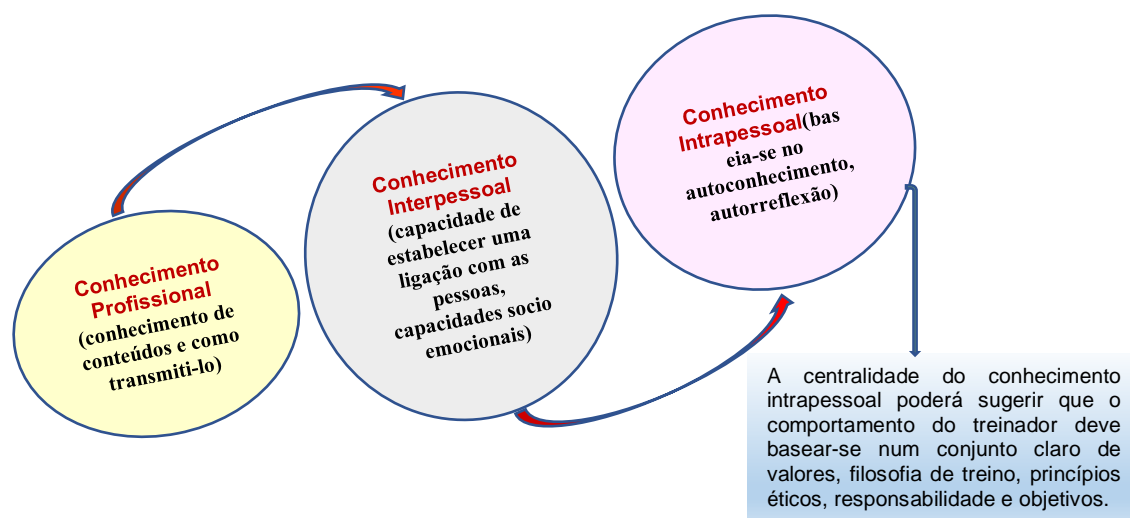
Também Brusta e Parker (2005) salientaram que os contextos desportivos há muito que são alvo de muitos esforços em torno de intervenções que visam o Desenvolvimento Positivo de Jovens (DPJ) porque o domínio físico é considerado um ambiente ótimo no qual se desenvolvem muitas qualidades e atributos positivos nos jovens, nomeadamente o desenvolvimento pessoal e social dos indivíduos.

Desta forma, entendemos que é função dos TD habilitarem os atletas com quem interagem, com competências de vida. Segundo Danish (1997:295) “As competências de vida são competências que nos permitem ter sucesso no meio ambiente em que vivemos” e de acordo com Danish e Hale (1983) estas competências são facilmente ensinadas e aprendidas e bastante enriquecedoras quando dirigidas para a vida quotidiana. Ainda e de acordo com Danish et al. (1996), estas competências podem ser comportamentais (ex: aprender a comunicar eficazmente quer com colegas quer com adultos), cognitivas (ex: aprender a tomar decisões eficazes), ou físicas (ex: lançar uma bola ao cesto). Entendendo que no treino existe um espaço emocional favorável que se pode aliar positivamente à tarefa do TD, dado que estes devem possuir instrumentos que potenciem as aprendizagens e competências indispensáveis para a vida (Weisset al. 2013), também é nossa opinião que a responsabilidade dos TD não se esgota apenas em potenciar as capacidades dos jovens, mas também em orientá-los no sentido de que esses possam satisfazer as suas necessidades.

De acordo com o referenciado no International Council for Coaching Excellence/Association of Summer Olympic International Federations/ Leeds Beckett University (2013:17) “as funções do treinador centram-se na melhoria e no desenvolvimento pessoal do atleta”, bem como e de acordo com os mesmos autores (op.cit, 2013:20) que “o princípio de uma abordagem centrada no atleta reflete a proteção e o respeito pela integridade e individualidade daqueles com

quem o treinador trabalha. Os treinadores têm a responsabilidade particular de salvaguardar crianças e jovens ao seu cuidado”.

Segundo Gilbert & Coté (2013), são centrais 3 áreas de conhecimento (Fig. 1) como base das competências do treinador:



**Fig. 1** – Três áreas de Conhecimento nas competências do treinador (Adaptado de Gilbert & Coté, 2013).

Sabendo que a investigação tem referido que as necessidades de desenvolvimento e os objetivos dos atletas devem estar alinhados com as capacidades requeridas aos treinadores, bem como o desenvolvimento do treinador também dever refletir os domínios nos quais trabalha, surgiu-nos a problemática deste projeto, procurando estudar e perceber o que ocorre efetivamente na prática.

Considerando a previsibilidade de os treinadores, durante a sua carreira, assumirem funções que exigem responsabilidade, competência, complexidade e autonomia, é nosso entendimento, que os planos de formação/desenvolvimento dos treinadores devem melhorar as competências e conhecimentos solicitados, habilitando-os para trabalharem com os diferentes escalões de atletas. Acrescendo ainda o facto de que “os treinadores devem desenvolver uma filosofia de treino eticamente fundamentada, apoiada por objetivos centrados nos atletas e tendo em consideração o contexto no qual decorre o treino...e devem estar sintonizados com as necessidades e progressos dos atletas” (International

Council for Coaching Excellence/ Association of Summer Olympic International Federations/ Leeds Beckett University, 2013:20).

## **Objetivos**

Este projeto surge da necessidade de informação alusiva quanto a estas preocupações e temática. Cientes desta realidade e a preocupação de verificar o que ocorre no terreno surgiu este projeto, no âmbito do treino desportivo (formação de treinadores), com o principal objetivo de analisar as perceções dos treinadores (portugueses e espanhóis) em formação (a realizar estágio) e os técnicos iniciantes (um/dois anos de experiência), acerca do seu desempenho no desenvolvimento positivo dos jovens atletas e ensino/treino de competências para a vida (dotando-os com ferramentas essenciais para a vida) e que tipo de estratégias são utilizadas pelos mesmos.

## **Metodologia**

Os elementos que constituirão a amostra deste projeto, serão treinadores (portugueses e espanhóis) em formação (a realizar estágio) e os técnicos iniciantes (um / dois anos de experiência), selecionados por conveniência.

Será utilizado o Questionário Acerca das Experiências dos Jovens (Gaionet al., 2017) e a entrevista. O questionário permite a análise de cinco fatores (competências pessoais e sociais; as habilidades cognitivas; a definição de metas; a iniciativa; e as experiências negativas), com importância para a mensuração de experiências positivas e negativas dos jovens atletas.

Presentemente este projeto encontra-se em fase de elaboração da entrevista semiestruturada, para posterior ensaio (pré-teste) e seleção da amostra. Será efetuada uma análise de conteúdo dos resultados da entrevista (análise qualitativa) e análise estatística dos resultados dos questionários.

## **Resultados**

Como resultados deste projeto espera-se a obtenção de informação, que contribua com itens determinantes a serem refletidos/desenvolvidos quer na formação quer em ações de reciclagem de treinadores, bem como a

sensibilização junto das entidades formadoras de treinadores sobre esta temática, para além do refletido no Quadro de Referência Internacional para a Formação de Treinadores.

## **Conclusões**

Entendemos que para o bem-estar dos atletas não existe um elemento que isoladamente o promova, ao invés, pensamos que vários cooperam (emoção positiva, engajamento, sentido, relacionamentos positivos e realização), pelo que de quantas mais “ferramentas” os TD estiverem munidos, mais assertivamente eles poderão responder à questão que com alguma frequência (em nosso entender) se deveriam auto questionar sobre como podem contribuir para a manutenção do bem-estar dos atletas nos diversos momentos de uma temporada? Cientes de que cada atleta possui, geralmente, alguma ou algumas pessoas que assumiram uma grande importância nas suas vidas e carreiras desportivas, parece-nos provável a valorização por parte dos TD da dimensão psicológica-emocional como variável importante para o treino e a formação dos jovens desportistas, para além de que para a vida de um atleta o bem-estar é de tal importância, quanto para a vida de qualquer outro indivíduo.

Tendo em consideração os referenciais de formação em vigor no âmbito do Programa Nacional de Formação de Treinadores e ainda que saibamos que a realização de formação, não nos dê uma absoluta garantia que o treinador seja capaz de desempenhar plenamente as suas funções, devemos tentar garantir a existência de uma mais adequada ligação entre as qualificações e as funções que os treinadores têm de desempenhar.

## **Bibliografia**

- Brustad, R. J. & Parker, M. A. (2005). Enhancing positive youth development through sport and physical activity. *Psychologica*, 39, 75-93.
- Danish, S. J. (1997). *Going for the goal: A life skills program for adolescents*. In G. Albee, & T. Gullotta (Eds.), *Primary prevention works* (Vol. 6, pp. 291-312). London: Sage Publications, nc. 168

- Danish, S. J. & Hale, B. D. (1983). Sport psychology: Teaching skills to athletes and coaches. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 54 (8), 80-81.
- Danish, S. J., Nellen, V. C. & Owens, S. S. (1996). *Teaching life skills through sport: Community-based programs for adolescents*. In J. L. Van Raalte, & B. Brewer (Eds.), *Exploring Sport and Exercise Psychology* (pp. 205-225). Washington, DC: American Psychological Association.
- Gilbert, W. & Côté, J. (2013). Defining coaching effectiveness: a focus on coaches' knowledge. In W. Gilbert (Ed.), *Handbook of sports coaching*. London: Routledge
- International Council for Coaching Excellence/ Association of Summer Olympic International Federations/ Leeds Beckett University (2013). *Quadro de Referência Internacional para a Formação de Treinadores. Versão 1.2*. Human Kinetics, Champaign, Illinois.
- Singh, A., Uijdewilligen, L., Twisk, L., Mechelen, W. & Chinapaw, M. (2012). Physical activity and performance at school. A systematic review of the literature including a methodological quality assessment. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 166(1), 49-55.
- Weiss, M. R., Stuntz, C. P., Bhalla, J. A., Bolter, N. D., & Price, M. S. (2013). 'More than a game': Impact of The First Tee life skills programme on positive youth development: Project introduction and Year 1 findings. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 5(2), 214-244. DOI: 10.1080/2159676X.2012.712997





**Capítulo 6**  
**Gestão de Desporto**

# RED. ESPP

REDE DE ESCOLAS COM FORMAÇÃO EM DESPORTO  
DO ENSINO SUPERIOR POLITÉCNICO PÚBLICO

## **6.1- Promoção da atividade física em instalações desportivas naturais – estudo realizado na cidade de Viseu**

Pontes, R.; Bento, F.; Azevedo, A.<sup>1,2</sup> & Eira, P.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>*Escola Superior de Educação de Viseu*

<sup>2</sup>*CI&DEI – Centro de Investigação em Educação e Inovação Pedagógica*

### **Introdução**

Estilos de vida cada vez mais sedentários, aliados ao uso crescente da tecnologia na vida quotidiana, estão a causar altos níveis de inatividade nas pessoas de todas as idades e em todos os lugares.

Assim, o incentivo à prática de atividade física (AF) e desportiva pode ser uma estratégia para a promoção da saúde. Incrementos nos níveis e padrões de AF habitual, desenvolvidos num ambiente físico e sociocultural facilitador, podem levar à redução e recuperação de vários distúrbios metabólicos e cardiovasculares, em especial a obesidade, síndrome metabólica, diabetes tipo 2, osteoporose, hipertensão, capacidades funcionais e saúde musculoesquelética e outras que podem contribuir para a morbidez e mortalidade da população em geral. (Cruz, A. 2014; Hallal *et al.*, 2012; Hamilton *et al.*, 2007; Santos *et al.*, 2005).

Neste sentido, a educação para estilos de vida mais ativos é de facto uma das grandes preocupações das sociedades em geral. Assim, o estilo de vida, referindo-se ao conjunto de comportamentos e hábitos do indivíduo que podem afetar a saúde, tem vindo a ocupar um lugar cada vez de maior importância em relação à saúde e à qualidade de vida dos indivíduos (Soares, 2015).

É da responsabilidade das organizações dedicadas à saúde e AF e da própria comunidade científica, a sensibilização para os benefícios provenientes de um estilo de vida saudável. Com efeito, é crucial que essa mudança de paradigma faça parte das estratégias de promoção de saúde e bem-estar dos municípios (como administradores locais), resultando na elaboração de projetos de incentivo e promoção da prática de AF, e à disponibilidade de espaços ao ar livre com equipamentos diversos podendo, assim, contribuir para um aumento da AF e

desportiva, associada ao prazer, divertimento e bem-estar físico, mental e social, das população (Willenberg, *et al*, 2010; Mota & Sallis, 2002).

Nesta perspetiva, um ambiente devidamente construído pode influenciar positivamente a prática de AF regular. Saelens e Handy (2008) verificaram uma associação positiva entre caminhar (como alternativa aos meios de transporte) e o acesso a parques e espaços abertos, para o convívio e a partilha de experiências ou simplesmente para correr, que passou a ocupar um lugar de destaque na vida das pessoas (Soares, 2015). Outras simbioses verificaram-se igualmente entre a proximidade e disponibilidade de equipamentos presentes em espaços públicos abertos e níveis mais elevados de AF. Desta forma, urge avaliar a frequência de utilização de espaços públicos, na medida em que indicadores como utilidade e preferência(s) das populações, poderão fornecer informações úteis aos gestores locais e, assim, permitir o estabelecimento de prioridades promotoras da AF (Hino *et al.*, 2010).

Desta forma o espaço público, harmonizado e "desportivizado", vocacionado para a recreação e lazer, torna-se determinante para a melhoria da qualidade de vida e da humanização dos munícipes em geral (Eira, 2014).

No município de Viseu, é evidente o aumento de estações de fitness e áreas dedicadas à prática de AF pública. Como tal, não poderá descurar-se, naturalmente, a implementação de políticas e procedimentos que visem diminuir o risco de acidente e/ou lesão por parte dos seus utilizadores. A AF, tal como enunciado na Lei de Bases da Atividade Física e do Desporto, visa contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos, pelo que urge globalizar a sua acessibilidade, criando espaços de coabitação de uma multiplicidade de práticas. Assim, é necessário que estes cumpram a sua função social, desenvolvendo um esforço de aproximação e de atração a todos os setores da população.

Este contexto de prática em parque ao ar livre, quando inserido nos centros urbanos, adquire maior adesão pelo baixo custo associado para os munícipes, assim como pela predominância de elementos naturais, denotando-se igualmente uma interação entre esta instalação desportiva com o seu envolvimento, apresentando assim condições de absorção da dinâmica da estrutura urbana e dos hábitos da população. Os parques urbanos têm um papel crucial nas grandes cidades como é exemplo o parque urbano do Fontelo em

Viseu, constituindo-se como estrutura para a realização de diversas atividades nos âmbitos do lazer, recreação e educação ambiental.

Este estudo tem como objetivos apontar os fatores influenciadores da prática de AF nesta instalação desportiva natural, assim como intervenções de melhoria das instalações, através da recolha das perceções dos seus praticantes.

## **Metodologia**

O grupo de estudo foi formado por 80 participantes, residentes em Viseu e distanciados da instalação entre 2 a 11 km. Utilizou-se como instrumento de recolha de dados um questionário, construído e previamente validado para o efeito. O questionário é constituído por duas partes, sendo a primeira informativa, ao mesmo tempo que é caracterizadora pois contempla a identificação e respetivo conjunto de informações acerca do inquirido. A segunda parte pretende captar a sua perceção, de acordo com os indicadores necessários ao cumprimento das metas estabelecidas no estudo, em graus de preferência e concordância, situados em escala de Likert, desde “nada importante” / “discordo absolutamente” (grau 1) até “muito importante” / “concordo absolutamente” (grau 4). O processo seguinte constituiu-se na validação do instrumento de pesquisa, por pares de especialistas académicos, para melhorar a sua inteligibilidade e compreensão.

O processo de tratamento dos dados recolhidos constituiu-se através de análise descritiva e inferencial (comparativa), baseada nos indicadores previamente definidos. Recorreu-se à versão 25 do software de estatística SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), fixando-se o intervalo de confiança em 95%, definindo assim o nível de significância do estudo (*p-value*) em 0.05.

## **Resultados**

### *Análise descritiva*

A análise dos dados permitiu verificar que 68,4% dos inquiridos é do sexo masculino, sendo os restantes 31,6% do sexo feminino. A faixa etária predominante situa-se entre 25 e 34 anos de idade. Neste propósito, Gonçalves (2005) verificou que o sexo masculino apresenta níveis de AF superiores aos do sexo feminino ainda que, em ambos os sexos, os mais jovens reflitam um

comportamento mais ativo. Estes dados corroboram os do estudo de Deborah *et al.* (2004).

A distância mais comum entre o Parque desportivo do Fontelo e residência dos inquiridos está compreendida entre 02km-05km (47,4%), seguida do segmento “<2km” (36,8 %) e, finalmente, entre 05km-11Km (15,8%). Os resultados obtidos neste indicador vão ao encontro dos obtidos Cheryl *et al.* (2005), na medida em que indivíduos mais próximos dos parques urbanos tendem a visitá-los com maior frequência.

O meio de deslocação mais comum para o parque é o automóvel (57,9%), ainda que 42,1% dos inquiridos se desloque a pé, assim como 10,5% de bicicleta. A fácil e fluida acessibilidade do parque, associada ao vasto número de lugares de estacionamento presentes, pode justificar esta variação nos indicadores de deslocação.

Relativo à frequência de utilização da instalação, 38,8 % dos inquiridos refere que utiliza o parque do Fontelo apenas “algumas vezes por mês”, não conseguindo precisar a frequência, seguida de uma utilização diária (21%). 15,8% recorre ao parque, entre 03 a 04 vezes por semana, 10,5 % entre 01 a 02 vezes por mês, 10,5% apenas 01 vez por mês e, finalmente, 5,3%, “poucas vezes ao ano” (novamente sem precisar a frequência).

As estações do ano preferidas para a prática no parque são o verão (100%) e a primavera (73,7%). 42,1 % dos inquiridos frequenta o parque no outono e, apenas 31,6%, no inverno. Denota-se que as condições climatéricas são decisoras cruciais para a prática de AF ao ar livre, na medida em que as adversas, como o frio e/ou a precipitação, inibem o conforto e, conseqüentemente, a prática de AF, a par das escassas horas de luz que o horário de inverno traz.

No que concerne ao acompanhamento na prática, os familiares e amigos são os pares preferidos. Enquanto 57,9% dos inquiridos pratica com familiares, 36,8% fá-lo com amigos. Porém, a prática individual também se verificou uma opção com peso, pelo que 52,6% pratica AF sozinho(a). Caminhar e correr são as atividades preferidas, nas quais recaem 84,2% e 47,4% das escolhas respetivamente. A marcha e a corrida, ao integrarem atividades aeróbias com baixa intensidade e alto volume, permitem aos praticantes o usufruto do envolvimento natural e da sua beleza local. Neste sentido, os parques

urbanos oferecem condições excepcionais para a prática de pedestrianismo, entre outras atividades. Segue-se depois o “andar de bicicleta” (26,3%) e, finalmente, a realização de exercícios de “musculação, alongamentos e meditação” (10,5%). Apenas 5,3% dos inquiridos evidencia a utilização do circuito de manutenção sénior.

O contacto com a natureza e a beleza do contexto são os principais indicadores de escolha e frequência do parque do Fontelo, pelo que todos os inquiridos indicaram o fator natureza, embora a beleza tenha sido escolhida por 68,4%. A proximidade possui um valor representativo de 47,4%, o facto de ser público, 36,8 %, a segurança, 15,8%, e por fim, as suas estruturas, com 5,3% das escolhas.

No que diz respeito às medidas de requalificação desta instalação desportiva, 42,1% dos inquiridos perceciona a falta de balneários, como tal, aponta a questão das infraestruturas como lacunar, visando o aumento do número de balneários, assim como a qualidade dos existentes, sobretudo os de uso público, os quais naturalmente apresentam condições mais degradadas.

A segunda intervenção mais referenciada refere-se à requalificação do circuito de manutenção de 1800m, com 36,8% das intenções, à qual se junta 31,6% que remete para a criação de “placas com informação de exercícios”. 26,3 % dos inquiridos gostaria de encontrar “mais percursos para andar de bicicleta”, “mais máquinas de musculação”, “mais aulas de grupo” e “mais pistas para correr”. Finalmente, 21,1% aponta para “mais máquinas de musculação”. Apenas uma percentagem residual (5,3%) refere que nada mudariam na estrutura.

Referente à avaliação do circuito de manutenção física de 1800m, 26,3% caracteriza-o como “mediano” e 26,3% refere que é “bom”. 21,1% dos inquiridos desconhece esta estrutura, enquanto 15,8% considera-o “mau” e 10,5%, “muito mau”. Quanto à importância atribuída a esta instalação, 36,8% refere ser “nada importante”, 31,6% refere ser “importante”, 26,3% refere ser “muito importante” e 5,3%, “pouco importante”.

Por fim, e no que concerne ao circuito de manutenção sénior, 47,4% dos inquiridos classifica-o como “mediano”, 21,1% como “bom”, 21,1% desconhece o seu estado e apenas 5,3% o considera “mau”. Quanto à importância desta estrutura, 36,8% referencia-a como “muito importante”, 31,6% como “nada importante”, 26,3% como “importante” e 5,3%, como “pouco importante”.

### *Análise inferencial*

A utilização de testes de comparação não paramétricos prende-se com o incumprimento dos requisitos de aplicação dos testes paramétricos, concretamente a ausência de normalidade das distribuições. Com efeito, recorreu-se aos testes de Mann-Whitney e de Kruskal-Wallis para se obter as seguintes evidências:

#### *Género*

Os homens realizam significativamente mais atividades de corrida ( $p=.01$ ) e musculação ( $p=.00$ ) do que as mulheres.

Os homens encontram-se significativamente mais próximos do Parque do que as mulheres, levando-os a uma maior frequência de prática ( $p=.02$ ).

Porém, as mulheres valorizam os equipamentos e estruturas de forma mais significativa que os homens ( $p=.03$ ), constituindo este o seu principal motivo de prática.

#### *Faixa etária*

Os mais velhos ( $> 55$  anos) consideram o parque como local seguro, em detrimento das restantes faixas etárias ( $p=.03$ ).

Na linha de pensamento anterior, estes mesmos indivíduos valorizam significativamente as atividades realizadas no circuito de manutenção sénior, face aos restantes ( $p=.02$ ).

No que concerne à sensação de sossego que o parque transmite, esta é relevada de forma significativa ( $p=.02$ ) pela faixa etária mais jovem (18-24 anos).

Quer os mais novos, quer os mais velhos, valorizam significativamente as estruturas e equipamentos do parque ( $p=.04$ ), comparativamente às faixas etárias intermédias (entre 25 e 54 anos de idade).

Da mesma forma, estes mesmos indivíduos valorizam o facto do parque ser público, face às restantes faixas etárias ( $p=.02$ ).

Os mais novos reclamam significativamente o aumento do número de transportes públicos para o parque como ação de melhoria, face aos restantes inquiridos, o que pode ser explicado pela falta de meio de transporte próprio ( $p=.00$ ).

O aumento da qualidade nos balneários (“melhores condições”) é aclamado pelos mais velhos ( $p=.00$ ), assim como o aumento do número de estacionamentos ( $p=.00$ ), o ( $p=.00$ ) e, por fim, o aumento da quantidade e qualidade das placas descritivas dos exercícios constantes nesse mesmo circuito ( $p=.01$ ).

#### *Proximidade ao parque*

O aumento da quantidade e qualidade nos balneários (“melhores condições”) é aclamado pelos inquiridos que se encontram mais distanciados ( $> 11\text{km}$ ) do parque ( $p=.04$ ).

Os indivíduos que se distanciam entre  $05\text{km}$  e  $11\text{km}$  do parque, valorizam os seus equipamentos e estruturas de forma mais significativa que os restantes ( $p=.00$ ).

Os indivíduos que se distanciam entre  $02\text{km}$  e  $05\text{km}$  do parque, reclamam o aumento da qualidade dos equipamentos presentes no circuito de manutenção de  $1800\text{m}$  ( $p=.02$ ).

#### **Conclusões**

O conjunto de resultados e o contexto deste trabalho sugerem as seguintes conclusões:

O parque Urbano do Fontelo é caracterizado pela natureza que o envolve e pelas possibilidades que o mesmo oferece aos munícipes para caminhadas na natureza, corridas, andar de bicicleta como atividades mais praticadas, também utilizam com bastante frequência os equipamentos de musculação e o circuito de manutenção para a prática de realização de exercícios de musculação, alongamentos e meditação.

Os indivíduos do nosso estudo deslocam-se com os familiares e com os amigos para as diversas práticas ao ar livre, mas a maior parte dos indivíduos deslocam-se e dedicam-se às atividades sozinhos.

No que diz respeito às medidas de requalificação os indivíduos do nosso estudo referem: a falta de balneários e a requalificação dos já existentes, sobretudo os de uso público, os quais naturalmente apresentam condições mais degradadas. Também referem que o circuito de manutenção deve ser requalificado com



placas com informação de exercícios, mais percursos para andar de bicicleta e mais locais com máquinas para exercícios de musculação.

Quanto ao circuito de manutenção sénior, a estratégia indicada pelos inquiridos seria ampliar o seu maquinário, diversificando assim, a oferta de exercícios.

## Referências

- Cruz, A. (2014). *Atividade Física em Parques Urbanos na Cidade do Porto*. (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Desporto – Universidade do Porto, Portugal.
- Deborah, C.; Mckenzie, T.; Sehgal, A.; Williamson, S.; Golinelli, d.; & Lurie, N. (2007). Contribution of Public Parks to Physical Activity. *American Journal of Public Health*, 97(3).
- Eira, P. (2014). *A escola, a família e os contextos na formação para o lazer*. (Tese de Doutoramento). Faculdade de Desporto – Universidade do Porto, Portugal.
- Gonçalves, A. (2005). *Fatores de influência na atividade física. Estatuto sócio-económico e fatores ambientais e a sua relação com as diferenças de nível de atividade física dos adolescentes*. (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Desporto – Universidade do Porto, Portugal.
- Hallal, P.; Bauman, A.; Heath, G.; Kohl, H.; Lee, I.; & Pratt, M. (2012). Physical activity: more of the same is not enough. *Lancet*, 380(9838), 190–191.
- Hamilton, M.; Hamilton, D.; & Zderic, T. (2007). Role of low energy expenditure and sitting in obesity, metabolic syndrome, type 2 diabetes and cardiovascular disease. *Diabetes*, 56(11), 2655–2667.
- Hino, A.; Reis, R.; Ribeiro, I.; Parra, D.; Brownson, R.; & Fermino, R. (2010) Using Observational Method to Evaluate Public Open Spaces and Physical Activity in Brazil. *Journal of Physical Activity and Health*, 7(2), 146- 154.
- Mota, J. & Sallis, J. (2002). *Atividade física e saúde: fatores de influência da atividade física nas crianças e adolescentes*. Lisboa: Campo das letras
- Saelens, B.; & Handy, S. E (2008). Built environment correlates of walking: A review. *Med Sci Sports Exec*, 40 (7), 550-566.
- Soares, J. (2015). *Running. Muito mais do que correr*. Porto, Porto Editora
- Willenberg, L.; Ashbolt, R.; Holland, D.; Gibbs, L.; MacDougall, C.; & Garrard, J. (2010). Increasing school playground physical activity: a mixed methods

study combining environmental measures and children's perspectives.  
*Science Med. Sport*, 13(2), 210-216.

## **6.2- Desenvolvimento do desporto: análise e comparação das propostas das diferentes forças políticas às eleições autárquicas em 2017 ao nível da NUT 2 – zona centro**

Castro, M.<sup>1</sup>, Moura, M.<sup>1</sup>, Gomes, R.<sup>1</sup>, Damásio, A.S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto Politécnico de Coimbra, Escola Superior de Educação de Coimbra

### **Introdução**

As entidades políticas municipais têm um papel central no desenvolvimento desportivo local e regional, particularmente ao nível da criação de condições para o acesso ao desporto e da massificação da oferta desportiva. Autores como Constantino, (1999), Pires (2007), Bento (2009) Januário (2010), Cunha (2007) e Pereira (1998) apontam para funções e princípios similares ao nível do desenvolvimento de políticas locais que sustentem o processo de desenvolvimento desportivo. Todos estes incluem as premissas constitucionais e legislativas, dando aos municípios um papel fulcral no desenvolvimento desportivo. As políticas desportivas apresentadas e colocadas em prática são uma intervenção de cariz público, refletindo as responsabilidades dos governos e/ou das autoridades locais que devem atender às imposições da população em causa (Januário, 2010).

É comumente aceite que o papel dos municípios no processo de desenvolvimento desportivo encontra-se assente numa visão integrativa. Esta assunção pode ser vista como um princípio, e tendo informação sobre a capacidade de cada subsistema de desenvolvimento desportivo local para a produção de atividade física e desporto assume um papel fundamental no seu sucesso. Baseado nisto, as autarquias podem, de forma eficiente, “generalizar e democratizar a prática desportiva em toda a população (Constantino, 1999, pp.27).

Consequentemente, os processos de desenvolvimento desportivo local, regional ou nacional devem ser sustentados em recursos endógenos, por forma a obedecer às necessidades da população. As organizações devem, então, aditar ferramentas de recolha de informação por forma a providenciar alguma

sustentabilidade a este processo de intervenção e de transformação da realidade desportiva.

No contexto das eleições autárquicas, os candidatos à presidência dos municípios elaboram e projetam as suas propostas em manifestos, programas ou propostas eleitorais que refletem uma ideia ou plano de desenvolvimento estratégico para o município. Este Plano de Desenvolvimento Estratégico, sendo fundamental para planear e desenhar a intervenção e intenções de ação de um candidato à autarquia, indo ao encontro das necessidades da população, permite-lhe priorizar as suas intenções políticas de desenvolvimento desportivo e articulá-las com as diferentes áreas onde a autarquia assume também um papel de relevo (assistência social, educação, ambiente, planeamento urbano, turismo, ...), fornecendo desta forma aos municípios uma estratégia de desenvolvimento integrada (Damásio; Gomes; & Mendes, 2010).

Num estudo anterior onde foram analisadas as propostas políticas dos candidatos às eleições autárquicas da região centro de 2009 (Damásio; Gomes; & Mendes, 2010), verificou-se uma matriz predominante das propostas eleitorais apresentadas assente em programas relacionados com o “desporto para todos”. Ainda assim, e fruto do contexto vivido então, com fortes disponibilidades financeiras para a construção de Centros de Alto Rendimento, por exemplo, verificou-se com frequência a intenção dos candidatos às autarquias em criar programas de financiamento e de construção de infraestruturas formais destinadas à prática ou ao apoio ao desporto de alta competição.

O objetivo deste estudo é identificar e caracterizar as propostas políticas presentes nos manifestos eleitorais e programas políticos apresentados pelos candidatos aos municípios da região centro nas eleições autárquicas de 2017, em função dos 12 fatores de desenvolvimento desportivo proposto por Pires, (2003, 2007)

## **Metodologia**

Considerando o objetivo deste trabalho e a delimitação geográfica proposta, recolheu-se informação proveniente dos programas eleitorais relativos às autárquicas 2017 dos concelhos da região NUT 2 – Zona Centro,

correspondentes às zonas de Aveiro, Oeste, Coimbra, Leiria, Viseu-dão-Lafões, Beira-Baixa, Médio-Tejo, Beiras e Serra da Estrela.

Num total de 415 candidatos, obtiveram-se 161 programas, totalizando uma amostra correspondente a 39% do total de candidaturas. Os dados foram recolhidos através de páginas na Internet (sites dos partidos ou do movimento partidário), páginas de redes sociais dos partidos ou dos candidatos, folhetos e cartazes recolhidos nas autarquias, correio eletrónico e via telefónica quando existiam os contactos disponíveis.

**Tabela1.** Palavras-Chave para a análise dos Fatores de Desenvolvimento Desportivo

<b>Fator de Desenvolvimento Desportivo</b>	<b>Palavras-Chave</b>
Orgânica	Criar; Fomentar
Atividades	Promover; Criar; Atividades; Dinamizar; Desenvolver
Marketing	Consolidar; Estimular; Sensibilizar; Promover; Valorizar
Formação	Formação; Contratos
Documentação	Carta Desportiva
Informação	Transmitir
Instalações	Contruir; Requalificar; Dotar; Criar; Ampliar
Apetrechamento	Investir; Manutenção
Quadros-Humanos	Atrair
Financiamento	Apoiar; Financiar
Normativo	Regulamento; Legislação
Gestão	Apoiar; Estimular

A análise do conteúdo obtido teve por base a matriz ideológica do quadro dos fatores de desenvolvimento desportivo segundo Pires (2007). Esta análise consistiu em identificar qual o fator de desenvolvimento do desporto (Orgânica; Atividades; Marketing; Formação; Documentação; Informação; Instalações; Apetrechamento; Quadros Humanos; Financiamento; Normativo; Gestão) em que as propostas eleitorais estavam inseridas. A Figura 1 apresenta as palavras-chave que permitiram associar as propostas aos fatores de desenvolvimento do desporto.

O tratamento dos dados recolhidos inclui uma análise descritiva dos resultados, onde são identificadas as médias de cada partido por manifesto em relação a cada fator de desenvolvimento desportivo bem como o seu desvio padrão, e ainda em cada fator de desenvolvimento desportivo analisamos a média da sua frequência.

### **Apresentação e discussão dos resultados**

Na região em apreço, apresentaram-se às eleições legislativas de 2017, 415 candidatos. É de salientar que houve uma grande dificuldade em encontrar os programas ou manifestos eleitorais dos candidatos. Os candidatos, comparativamente com o estudo de Damásio, Gomes & Mendes (2010), reduziram a sua presença na internet, nomeadamente ao nível das páginas oficiais das suas candidaturas, cingindo-se à presença nas redes sociais. Efetivamente, apesar do facto de muitos deles terem presença nas redes sociais, reparámos que esta presença se resume a registos de presenças em eventos e atividades de relevo para a região dos respetivos candidatos. As ideias, relacionadas com desporto e atividade física ou não, não se encontravam disponíveis nas páginas destas redes sociais, o que dificultou o nosso processo de recolha.

Em termos globais, dos 161 manifestos eleitorais obtidos, 38 não continham qualquer referência a desporto ou atividade física. Os restantes 123 apresentaram um total de 635 propostas de desenvolvimento do desporto, distribuídas de forma relativamente uniforme pelos vários partidos. O número médio de propostas relacionadas com o desporto por manifesto eleitoral e partido analisado variou entre as  $5,00 \pm 0,725$  e as  $7,03 \pm 0,462$ .

Relativamente à distribuição das propostas por Fator de Desenvolvimento do Desporto (FDD) por partido, verificamos que as propostas do PSD e o PS englobam onze fatores de desenvolvimento do desporto, excluindo o fator de Formação e Normativo, respetivamente. O CDS-PP expõe sete fatores, não referenciando a Formação, Informação, Apetrechamento, Quadros-Humanos e Normativo.

**Tabela2.** Número total, média e desvio padrão de propostas eleitorais por partido.

Partido	Nº de propostas	Média e Desv. Padrão
PSD	165	6,47±0,258
PS	211	6,23±0,237
CDS-PP	26	5,00±0,725
CDU	93	6,56±0,403
BE	16	7,00±0,658
Independente	44	6,57±0,628
Coligação	80	7,03±0,462

Quanto à CDU, percebemos que não abordou a Informação, Quadros-Humanos e Normativo. Relativamente ao Bloco de Esquerda, verificamos a menor referência global no número de fatores de desenvolvimento, total de cinco elementos: Marketing, Documentação, Instalações, Financiamento e Gestão. Os candidatos Independentes, incidem as suas manifestações sobre nove fatores de desenvolvimento, não abordando os fatores de Informação, Apetrechamento e Normativo. Por último, verificamos que os candidatos que concorreram em Coligação reportam um total de onze FDD, excluindo apenas o fator dos Quadros-Humanos.

**Tabela 2.** Médias e desvios padrões por cada manifesto nas propostas apresentadas

FDD	Partidos						
	PSD	PS	CDS-PP	CDU	BE	IND.	COL
Orgânica	0,29 ± 0,66	0,63 ± 0,94	1,00 ± 0,82	0,45 ± 0,60	0,00 ± 0,00	0,50 ± 0,71	0,92 ± 1,44
Atividades	0,89 ± 1,07	0,74 ± 1,01	1,00 ± 2,00	0,50 ± 0,51	0,00 ± 0,00	0,30 ± 0,67	0,46 ± 0,27
Marketing	0,71 ± 0,90	0,60 ± 0,81	1,75 ± 1,26	0,50 ± 0,67	0,60 ± 0,89	0,80 ± 0,92	0,54 ± 0,97
Formação	0,00 ± 0,00	0,06 ± 0,24	0,00 ± 0,00	0,09 ± 0,29	0,00 ± 0,00	0,30 ± 0,68	0,08 ± 0,28
Documentação	0,07 ± 0,26	0,20 ± 0,47	0,25 ± 0,50	0,18 ± 0,40	0,20 ± 0,45	0,20 ± 0,42	0,15 ± 0,38
Informação	0,07 ± 0,26	0,06 ± 0,24	0,00 ± 0,00	0,00 ± 0,00	0,00 ± 0,00	0,00 ± 0,00	0,08 ± 0,28
Instalações	2,36 ± 2,30	2,06 ± 2,57	1,00 ± 0,82	0,95 ± 1,40	1,60 ± 3,05	0,70 ± 1,06	1,38 ± 1,04
Apetrechamento	0,07 ± 0,26	0,11 ± 0,32	0,00 ± 0,00	0,09 ± 0,29	0,00 ± 0,00	0,00 ± 0,00	0,08 ± 0,28
Quadros							
Humanos	0,07 ± 0,26	0,11 ± 0,32	0,00 ± 0,00	0,00 ± 0,00	0,00 ± 0,00	0,10 ± 0,32	0,00 ± 0,00
Financiamento	0,86 ± 1,01	0,89 ± 1,02	1,00 ± 0,82	0,68 ± 0,95	0,60 ± 0,55	0,40 ± 0,70	0,85 ± 0,90
Normativo	0,04 ± 0,19	0,00 ± 0,00	0,00 ± 0,00	0,00 ± 0,00	0,00 ± 0,00	0,00 ± 0,00	0,08 ± 0,28
Gestão	0,57 ± 0,88	0,57 ± 0,82	0,50 ± 0,58	0,77 ± 1,34	0,20 ± 0,45	0,90 ± 1,29	1,38 ± 3,33

Por outro lado, relativamente ao peso dos FDD referenciados pelas diferentes faces políticas, verificamos uma maior tendência para a apresentação de mais propostas relacionadas com o FDD Instalações, onde podemos observar que o PSD ( $2,36 \pm 2,30$ ), PS ( $2,06 \pm 2,57$ ), CDU ( $0,95 \pm 1,40$ ), BE ( $1,60 \pm 3,05$ ) e as Coligações ( $1,38 \pm 1,04$ ) se preocupam em “criar”, “requalificar”, “construir”, “dotar”, “ampliar” as diversas instalações de cada concelho. O CDS-PP, por seu turno, define a sua maior tendência para o Marketing ( $1,75 \pm 1,26$ ) e as entidades Independentes referenciam a sua média por manifesto no FDD Gestão ( $0,90 \pm 1,29$ ).

Relativamente às menores tendências de apresentação de propostas, o partido PSD demonstra a sua menor tendência sobre o Normativo, o PS sobre a Formação e Informação, o CDS-PP aborda de forma menos incidente a Documentação, a CDU a Formação e Apetrechamento, o BE demonstra uma menor tendência para a Documentação e Gestão, os candidatos Independentes para os Quadros-Humanos e por último, as Coligações apresentam menores valores de referências aos FDD Formação, Informação, Apetrechamento e Normativo.

Tal como em estudos anteriores, a predominância de propostas dos programas eleitorais dos candidatos municipais foi “construir”, remetendo este enunciado, no discurso político, para a importância do fator de desenvolvimento do desporto: Instalações (Damásio, Gomes & Mendes, 2010).

A tabela 4 apresenta o número global de propostas que cada fator de desenvolvimento desportivo teve na totalidade dos programas obtidos. Verificamos que o fator Instalações é o fator mais abordado.

Verificamos que o número de propostas no domínio da promoção e na organização de ações de divulgação destinadas à massificação do acesso à actividade física e ao desporto (Atividades e Marketing) são relegadas para um segundo nível de importância, atrás do financiamento e das ações de gestão. Num contexto de baixos índices de prática desportiva, como comprovam os dados do Eurobarómetro (2017), pensamos que estes fatores de desenvolvimento deviam ser mais abordados pelos candidatos.



**Tabela 3** - Número de propostas em cada fator de desenvolvimento do desporto

<b>FDD</b>	<b>Nº de Propostas</b>
Orgânica	61
Atividades	74
Marketing	76
Formação	8
Documentação	19
Informação	5
Instalações	195
Apetrechamento	9
Quadros-Humanos	7
Financiamento	92
Normativo	2
Gestão	83

### **Conclusão**

Há pouca informação sobre as propostas desportivas presentes nos manifestos eleitorais dos candidatos às eleições autárquicas. Da totalidade de candidatos, obteve-se apenas 39% das propostas ou manifestos eleitorais, mantendo-se a tónica das propostas de todos os candidatos no FDD Instalações. Denota-se ainda uma tendência para a aposta no FDD Financiamento e na Gestão.

Tanto para estudos futuros como para consulta à população, seria relevante a criação de uma plataforma que armazenasse os dados das propostas e intenções políticas dos candidatos seria uma mais valia, permitindo que se pudesse comparar a efetivação das intenções dos candidatos vencedores.

### **Referências**

- Bento, J., & Constantino, J. (2009). *O desporto e o Estado. Ideologias e Práticas*. Porto. Edições Afrontamento.
- Constantino, J.M. (1999). *Desporto, Política e Autarquias*. Lisboa. Livros Horizonte.
- Cunha, L. (2007). *Os Espaços do Desporto - Uma Gestão para o Desenvolvimento Humano*. Coimbra. Almedina.

- Damásio, A., Gomes, R., Mendes, R. (2010) *“Local Sport Policies: Analyzing the political programs of the candidates of Portugal Midland’s municipalities concerning to the development of sport”*. in Pereira, A. & Garcia, R. (Eds.) *A social perspective on sport, health and environment*. Porto. Proceedings of the 7th European Association for Sociology of Sport Conference. pp 274-278.
- Eurobarometer (2017). Special Eurobarometer on Sport and Physical Activity 472, December.
- Januário, C. F. (2010). *Políticas Públicas Desportivas: estudo centrado nos municípios da Área Metropolitana do Porto*. Dissertação apresentada às provas de Doutoramento, Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, Ciências do Desporto , Porto.
- Pereira, J.M. (1998). *O papel dos municípios no desenvolvimento do desporto nacional*. Tese de Mestrado. Faculdade de Motricidade Humana. Lisboa. Universidade Técnica de Lisboa.
- Pires, G. (2003). *Gestão do Desporto – Desenvolvimento Organizacional*. Porto. Edições APOGESD.
- Pires, G. (2007) *Agôn – Gestão do Desporto*. Porto. Porto Editora.





# RED ESPP

REDE DE ESCOLAS COM FORMAÇÃO EM DESPORTO  
DO ENSINO SUPERIOR POLITÉCNICO PÚBLICO