

Sociedade Portuguesa

# BOLETIM

de Educação Física

Março 2021

42

Efeitos do ângulo da demonstração em manobras com cordas no canyoning  
• O papel da educação física na promoção de estilos de vida ativos e saudáveis: Perspetivas de estudantes universitários • Águas abertas: Uma disciplina, diferentes variáveis • A Avaliação da Educação Física na média de acesso ao Ensino Superior • O Projecto EuPEO – European Physical Education Observatory • AIESEP – Tomada de posição sobre Avaliação em Educação Física

**Diretor**

Nuno Ferro

**Equipa Editorial**

João Costa  
Ana Quitério  
Maria Martins

**Corpo de Redação**

Ana Quitério  
Dora Carolo  
Fernanda Santinha  
João Costa  
Luís Fernandes  
Maria Martins  
Rui Damas

**Conselho Editorial**

Adilson Marques – *Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa, Portugal*  
Ágata Aranha – *Escola de Ciências da Vida e do Ambiente, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal*  
Eliana Carraça – *Faculdade de Educação Física e Desporto, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Portugal*  
Filomena Araújo – *Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa, Portugal*  
Francisco Carreiro da Costa – *Faculdade de Educação Física e Desporto, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Portugal*  
João Paulo Villas Boas – *Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, Portugal*  
José Alves Diniz – *Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa, Portugal*  
José Gregório Brás – *Faculdade de Educação Física e Desporto, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Portugal*  
Kelly O'Hara – *Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade da Beira Interior, Portugal*  
Marcos Onofre – *Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa, Portugal*  
Maria Helena Moreira – *Escola de Ciências da Vida e do Ambiente, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal*  
Maria Helena Santa-Clara – *Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa, Portugal*  
Paula Batista – *Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, Portugal*  
Paulo Pereira – *Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto*  
Pedro Pezarat Correia – *Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa, Portugal*  
Pedro Teixeira – *Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa, Portugal*  
Raul Martins – *Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física, Universidade de Coimbra, Portugal*  
Ricardo Catunda – *Universidade Estadual do Ceará, Brasil*  
Rui Gomes – *Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física, Universidade de Coimbra, Portugal*  
Rui Neves – *Universidade de Aveiro, Portugal*  
Susana Franco – *Escola Superior de Desporto – Instituto Politécnico de Santarém, Portugal*

**Edição, propriedade e assinaturas**

Sociedade Portuguesa de Educação Física  
Apartado 103 – 2796-902 LINDA-A-VELHA –  
PORTUGAL  
Telefone: 21 385 10 52  
Telemóvel: 92 533 12 82  
geral@spfef.pt  
www.spfef.pt

**Sede**

Impasse à Rua C, Lote 7 R/c Loja 10  
Bairro da Liberdade – 1070-165 LISBOA

Registo do Título n.º 10474/85  
Depósito Legal n.º 433921/91  
ISSN 1646-8775

A Sociedade Portuguesa de Educação Física não recorre a avaliadores externos para a selecção dos artigos publicados.

**Projecto Gráfico**

Albuquerque & Bate – Designers

**Paginação**

Gráfica 99

**Impressão**

Cafilesa

---

Desejamos estabelecer intercâmbio com outras publicações

We wish to establish exchange with other publications

On désire établir l'échange avec d'autres publications

Deseamos estabelecer intercambio con otras publicaciones

Os artigos publicados são da exclusiva responsabilidade dos seus autores

O editor reserva-se o direito de propriedade sobre

todo o material publicado, o qual não poderá ser reproduzido sob qualquer forma, total ou parcialmente sem a sua expressa autorização.



<b>Editorial</b>	5
<b><i>Efeitos do ângulo da demonstração em manobras com cordas no canyoning</i></b>	9
David Luís Sarmiento, António Brandão, Joel Pereira, Nelson Cunha, Filipe Manuel Clemente	
<b><i>O papel da educação física na promoção de estilos de vida ativos e saudáveis: Perspetivas de estudantes universitários</i></b>	23
Bernardo Serra, Bruno Monteiro, Diogo Guerra, João Martins	
<b><i>Águas abertas: Uma disciplina, diferentes variáveis</i></b>	35
Mário Bonança, Luis Rama, Jorge Proença	
<b><i>A Avaliação da Educação Física na média de acesso ao Ensino Superior</i></b>	47
Isabel Bayo, José Diniz	
<b>Dossier</b>	
<b><i>O Projecto EuPEO – European Physical Education Observatory</i></b>	69
D. Carolo, M. Onofre, J. Costa, N. Ferro	
<b>Dossier</b>	
<b><i>AIESEP – Tomada de posição sobre Avaliação em Educação Física</i></b>	93
João Costa e Nuno Ferro (Tradutores)*	

10/10



A disponibilização de informação científica e a eficácia dos processos de divulgação da ciência são elementos essenciais para o desenvolvimento de qualquer atividade profissional e da sociedade.

A função da ciência é o estudo e compreensão de fenómenos de forma a permitir a aplicação das suas conclusões na resposta a necessidades concretas. Num mundo em rápida evolução, o desenvolvimento da capacidade de pensamento crítico e de ação, sustentada pelo conhecimento, têm uma relevância crucial. Importa produzir fundamentação que possa ser utilizada e possa servir de orientação para aqueles que promovem e desenvolvem o Desporto e a Atividade Física, no âmbito da educação, do treino e da saúde. As condições de acesso à informação científica são, por isso, críticas para a solidez da atividade profissional e para a fundamentação de decisões com impacto na qualidade das ações a desenvolver.

A edição digital tem trazido algumas alterações no acesso à informação científica. Ultrapassada uma fase baseada na assinatura de periódicos em suporte físico que, em parte, condicionou o acesso aos resultados que a investigação ia disponibilizando, entrámos num tempo em que a digitalização favorece a possibilidade de chegar de forma mais económica e mais abrangente a um público mais vasto. No entanto, esta nova possibilidade tem estado de alguma forma condicionada pela prevalência de algumas questões (essencialmente associadas a alguma falta de credibilidade e a fatores financeiros) que inibem essa massificação, conduzindo a uma perda de eficácia na comunicação da ciência e, no limite, na diminuição do impacto e reconhecimento dos resultados conseguidos pelos investigadores e respetivas instituições.

O “Acesso Livre” (*Open Access*) consiste na disponibilização livre na *Internet* de cópias gratuitas, *online*, de artigos de revistas científicas, comunicações em conferências, bem como relatórios técnicos, teses e documentos de trabalho. As revistas de “Acesso Livre” obedecem a normas e regras do sistema de publicação científica, isto é, a garantia de um processo de revisão por pares (*peer-review*), indexadas em bases de dados.

Alguns mal-entendidos têm condicionado a abrangência das políticas de livre acesso. O “Acesso Livre” não é um processo de autopublicação, não é uma forma de ultrapassar o processo de revisão, nem é uma forma alternativa para publicação a baixo preço. É, por isso, uma forma robusta de tornar os resultados de investigação acessíveis *online* para toda a comunidade científica e profissional.

Alguns autores retraem-se de contribuir para revistas de acesso livre com receio que os seus trabalhos não sejam adequadamente reconhecidos e pelo impacto que podem ter (ou não) na

0/0/0/  
5

progressão das suas carreiras académicas. Ainda que instituída, esta perceção deve ser contrariada com as possibilidades que este modelo de publicação permite: a eliminação de barreiras que se traduz numa maior democratização do acesso ao conhecimento, visibilidade, mais leituras e um maior impacto (mais citações), facilitando a utilidade da literatura científica e acelerando e enriquecendo a investigação e os processos educativos em todos os níveis de ensino.

Em Portugal tem havido um notável progresso no movimento de acesso livre, tendo-se ampliado significativamente a rede de repositórios de instituições de ensino e pesquisa. A RCAAP (Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal), que tem como objetivo a recolha, a agregação e a indexação dos conteúdos científicos em acesso aberto, constitui-se como um ponto de pesquisa, descoberta, localização e acesso a milhares de documentos de carácter científico e académico. Manifestando um grande desenvolvimento com um aumento considerável na mobilização da comunidade académica, o projeto tem vindo a adquirir enorme visibilidade e reconhecimento tanto nacional, como internacional.

Numa altura em que as políticas de financiamento da Comissão Europeia e da Fundação para a Ciência e Tecnologia obrigam à disponibilização, em acesso livre, da produção científica resultante dos projetos de investigação e desenvolvimento por si financiados, não deve ser esquecida uma crítica associada à divulgação da produção científica em revistas e periódicos de assinatura paga: o estado financia e suporta grande parte da investigação feita no ensino superior, pelo que é controverso entender a necessidade de pagamento por parte dos contribuintes para acederem aos produtos dessa investigação.

O Boletim SPEF adota uma política de acesso livre para todo o conteúdo publicado, promovendo a consulta gratuita dos artigos, assim como, facilitando a divulgação do trabalho desenvolvido pelos autores/investigadores, mantendo o objetivo de a todos fazer chegar informação credível e de qualidade.

Neste número, David Luís Sarmiento, António Brandão, Joel Pereira, Nelson Cunha e Filipe Manuel Clemente contribuem para um maior conhecimento de especificidades técnicas relacionadas com Atividades de Ar Livre, nomeadamente na área das manobras com cordas no *Canyoning* que, certamente, será um importante contributo para a segurança na realização desta atividade.

Mário Bonança, percussor do estudo de uma recente disciplina da natação – natação em águas abertas, em conjunto com Luís Rama e Jorge Proença, apresentam uma análise sobre as diferenças ecológicas de nadar em piscina ou no mar e dos constrangimentos que daí resultam, salientando as diferentes variáveis que permitem otimizar o desempenho dos atletas desta disciplina.

Na área da Educação Física partilhamos dois artigos de âmbito diferente. Bernardo Serra, Bruno Monteiro, Diogo Guerra e João Martins abordam as perspetivas dos estudantes universitários, de diferentes áreas de estudo, sobre o papel da Educação Física na promoção de estilos de vida ativos e saudáveis. Os resultados concluem que, para maioria dos jovens desta amostra, as aulas de Educação Física foram a principal influência para que hoje em dia tenham um estilo de vida ativo.

Isabel Bayo e José Diniz apresentam um estudo sobre o impacto da classificação final obtida na disciplina de Educação Física na média de curso dos alunos candidatos ao ensino superior. Apesar da questão sobre a contabilização da classificação da disciplina para o acesso ao ensino superior ter sido ultrapassada com a saída do Decreto-Lei nº 55/2018, que eliminou o regime excecional relativo ao estatuto classificativo da disciplina, estudos e análises sobre esta influência são essenciais para clarificar ideias preconcebidas e redutoras em relação à disciplina e ao impacto da sua classificação no acesso ao ensino superior.

Neste número, apresentamos ainda dois dossiers.

Um dedicado ao Projeto EuPEO – Observatório Europeu de Educação Física (European Physical Education Observatory).

O EuPEO é um projeto que serve de estrutura à plataforma de um futuro observatório, que terá como objetivo promover uma Educação Física, um Desporto Escolar e outras formas de atividade física escolar de qualidade em toda a Europa. Financiado pela Comissão Europeia através do programa *Erasmus Plus Sport*, este projeto baseia-se no trabalho colaborativo entre instituições profissionais e científicas, de doze parceiros institucionais, de oito países - Portugal, França, Alemanha, República Checa, Hungria, Suíça, Irlanda, Eslovénia – num total de 22 investigadores.

Através de recursos criados para apoio à monitorização da Educação Física e Desporto Escolar, pretende-se estabelecer pontes com as recomendações existentes sobre a qualidade da Educação Física, contribuindo para uma compreensão integrada das finalidades e objetivos da Educação Física entre países da Comunidade Europeia

Finalmente, divulgamos a tradução para português da posição da AIESEP (Association Internationale des Écoles Supérieures d'Éducation Physique) sobre a Avaliação em Educação Física.

A avaliação das aprendizagens em Educação Física tem sido um tema a que temos dedicado particular atenção. A realização do seminário internacional “Educação (Física) – o valor da avaliação” em março de 2019, a edição do livro “Avaliação em Educação Física – Perspetivas e Desenvolvimento” em setembro de 2019 e a sua referência como tema central do 11.º Congresso Nacional de Educação Física – “Avaliar para melhorar” – são exemplos da ênfase que tem sido dada a esta área determinante do Desenvolvimento Curricular.

Em Portugal, as questões suscitadas pela avaliação e classificação no campo educativo têm tido alguma evolução, embora nem sempre o debate em seu redor seja totalmente focado e esclarecido.

Em geral, a discussão em torno das práticas avaliativas situa-se numa análise superficial e instrumental, muito condicionada pelo processo classificativo. Os desafios com que se depara a área da Educação Física neste âmbito, não serão diferentes, conceitualmente, de outras áreas disciplinares. No entanto, algumas características específicas da Educação Física merecem uma especial atenção dado percurso sócio histórico da disciplina, envolto num conjunto de crenças e

0/0/0/  
7

preconceitos que obrigam a um trabalho adicional, em prol de uma plena afirmação do seu estatuto no sistema educativo.

A presente posição é mais um contributo para o aprofundamento deste conhecimento e surge na sequência de um seminário de especialistas da AIESEP, realizado na Holanda em 2019, que procurou analisar e debater a avaliação em Educação Física. Este trabalho foi finalizado e apresentado na Conferência Internacional da AIESEP realizada também em 2019, em Nova Iorque.

Esta posição conjunta releva a importância da avaliação para o desenvolvimento de uma Educação Física de qualidade, tentando garantir que diferentes intervenientes – professores de Educação Física, estudantes de Educação Física, responsáveis pela definição do currículo, formadores de professores de Educação Física, investigadores na área da Educação Física e decisores políticos – encontrem nesta tomada de posição um contributo para que possamos refletir, investigar e desenvolver práticas de avaliação que permitam melhorar as aprendizagens e promover mais sucesso dos nossos alunos.

Nuno Seruca Ferro

# EFEITOS DO ÂNGULO DA DEMONSTRAÇÃO EM MANOBRAS COM CORDAS NO CANYONING

David Luís Sarmento<sup>1\*</sup>, António Brandão<sup>1</sup>, Joel Pereira<sup>1</sup>, Nelson Cunha<sup>1</sup>, Filipe Manuel Clemente<sup>1,2</sup>

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

<sup>2</sup>Instituto de Telecomunicações, Delegação da Covilhã, Portugal

Autor de contacto: David Luís Sarmento, davidluissarmento@gmail.com, +351 918 577 746, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Escola Superior de Desporto e Lazer de Melgaço – Monte de Prado 4960-320, Melgaço, Portugal.

Data de submissão: 16 de maio de 2018.

Os autores do artigo declaram que não existem conflitos de interesses.

## Resumo

*Em modalidades como o canyoning, que envolvem risco, maioritariamente devido a fatores humanos, é fundamental melhorar o processo ensino e aprendizagem ao nível das componentes técnicas da modalidade. A demonstração das tarefas é uma estratégia instrucional vital para a apresentação de uma nova tarefa, aumentando dessa forma a qualidade do processo de instrução. Desta forma, o objetivo foi comparar praticantes de canyoning novatos e experientes na qualidade e tempo de execução de manobras de cordas demonstradas em diferentes ângulos. Adicionalmente, procurou-se testar as associações existentes entre a qualidade e tempo de execução. Participaram no estudo 28 praticantes, sendo 17 deles iniciantes (< de 3 anos de experiência) e 11 praticantes (≥ de 3 anos de experiência) da modalidade de canyoning, com idades médias de  $27,5 \pm 7,89$  anos. De forma a avaliar a qualidade e tempo de execução técnica utilizou-se o Canyoning Assessment Tool. Constituíram-se três grupos experimentais sujeitos a demonstração de quatro manobras com cordas (demonstração frontal, sagital e na visualização do indivíduo) e um grupo de controlo. Os resultados indicam que não existiram diferenças significativas entre as várias perspetivas de demonstração e os anos de experiência. Ao contrário da avaliação entre manobras, existiram diferenças entre a Corrimão Recuperável Sem Pontos Intermédio relativamente às manobras Colocação Descensor na Corda e Montagem Rapel Oito Baten-te. Podemos concluir que as manobras menos complexas apresentaram melhores resultados quanto à qualidade e velocidade na execução. Verificou-se ainda, que o score final foi influenciado linearmente pelo tempo de execução com uma ponderação superior comparativamente à execução técnica.*

0/0/0/0/0  
9

**Palavras-chave:** desporto natureza e aventura, ensino e aprendizagem, demonstração, manobras com cordas, avaliação.

## Abstract

*In sports such as canyoning, which involve risk, mainly due to human factors, it is fundamental to improve the teaching and learning process at the level of the technical components of the sports. Demonstrating tasks is a vital component in presenting a new task, thereby increasing the quality of the instructional process. In this way, the goal of the present study was to examine differences between novices and experts canyoning practitioners in the speed of manoeuvring with strings demonstrated in different angles of view. Additionally, we tried to study associations between quality and speed in the execution. 28 practitioners participated in the study, 17 of them beginners (<3 years of experience) and 11 practitioners (≥ 3 years of experience) of the canyoning sport, with a mean age of  $27.5 \pm 7.89$  years. In order to evaluate the quality and time of execution, the Canyoning Assessment Tool was used. Three experimental groups were submitted to the demonstration of four manoeuvres with ropes (frontal, sagittal and visualization demonstration of the individual) and a control group. The results indicate that there were no significant differences between the various demonstration perspectives and the years of experience. Unlike manoeuvre evaluation, there were differences between Handline without intermediate points in relation to manoeuvres Install a descender and Releaseable systems with figure-eight descender. We can conclude that the less complex manoeuvres presented better results regarding the quality and speed in the execution. It was also verified that the final score was influenced linearly by the execution time with a higher weighting compared to the technical execution.*

  
10

**Keywords:** *adventure and nature sports, teaching and learning, demonstration, manoeuvres with strings, evaluation.*

## INTRODUÇÃO

A crescente proliferação dos Desporto Natureza e Aventura (DNA) deve-se às características singulares destas atividades (Lavoura et al, 2008; Pimentel, 2013). Tal facto tem conduzido ao surgimento de novas atividades de desporto natureza (Melo & Gomes, 2017; Yuba, Queixallós, & Betrán et al., 2016). Numa divisão ampla de três grandes áreas: terra, ar e água (Melo & Gomes, 2017), podemos caracterizar o canyoning sendo composto por uma descida a pé ou a nado de cursos de água, transpondo obstáculos verticais (Hardiman & Burgin, 2010; Silva et al., 2014; Stephanides & Vohra, 2007). Betrán e Betrán (2016) reforçam todas estas ideias, afirmando que o canyoning se associa às atividades de água pelo facto de ser uma modalidade vertical em contexto de rio, com risco vertical inerente, utilizando essencialmente o corpo e com deslizamento fluvial.

O ambiente inhóspito onde são praticadas as atividades de canyoning acarreta, para os praticantes, um risco inerente (Montesa & García, 2005; Soterias et al., 2015), que não deve ser

subestimado (Silva et al., 2014), sendo a formação indispensável para evitar o erro (Brandão, 2016). Segundo este último autor, os fatores humanos inerentes às dimensões da técnica e material, são os fatores que mais influenciam o erro. Salienta-se, nesta medida, a importância de explorar, analisar e potenciar a formação específica desta componente técnica (Abarca et al., 2001). A inexistência de quadros técnicos reconhecidos na área do DNA (Carvalhinho, Rodrigues, & Seródio-Fernandes, 2014), é um aspeto fundamental a ter em conta, porque, como refere Brandão (2016), “...a formação dos praticantes e dos técnicos revela-se indispensável para evitar o erro perante o imprevisto...” (p. 14). Ao nível técnico existem vários documentos que podem alicerçar uma boa formação, como manuais básicos (Abarca et al., 2001; Castillo, 2015; École Française de Descense de Cañones & Fédération française de spéléologie, 2001; Fédération française de la montagne et de l’escalade & Fédération française de spéléologie, 2007; Tolosa et al., 2014), manuais avançados (Halli et al., 2013), de temas específicos, como o auto resgate (Montesa & García, 2005) e inclusive manuais de boas práticas (ABETA & Ministério do Turismo do Brasil, 2009). Ao nível científico também encontramos referências, relativamente à formação dos técnicos de DNA (Carvalhinho, Sequeira, Seródio-Fernandes, & Rodrigues, 2010; M. Silva, Carvalhinho, & Silva, 2014) ou sobre aspetos emocionais (Carnicelli-Filho, 2013; Mackenzie & Kerr, 2013).

Na área do ensino da educação física, o modelo de ensino prevaiente é o modelo de instrução direta (Mesquita & Graça, 2011), onde o processo de ensino e aprendizagem tem um cariz descritivo e prescritivo com explicações detalhadas, centrado no professor. A apresentação de nova habilidade ou conteúdo em geral é um dos aspetos chave no processo de instrução (Mosston & Ashworth, 2008). Devido às características destas manobras, também no contexto desportivo, o modelo de ensino mais utilizado é o de instrução direta (Fédération française de la montagne et de l’escalade & Fédération française de spéléologie, 2007). Neste sentido, o aluno recebe instruções explícitas e passo a passo sobre o que fazer e como fazer (Rink, 1994).

Relativamente ao ensino da educação física, os alunos aprendem movendo-se e não ouvindo, logo é fundamental por parte do professor, uma apresentação verbal clara e uma exemplificação explícita das tarefas motoras (Rink & Hall, 2008). Segundo Hall e seus colaboradores (2011), a demonstração total das tarefas é uma estratégia instrucional vital para uma apresentação de uma tarefa com qualidade. Estudos indicam que o uso da demonstração tem sido associado a um incremento dos níveis de aquisição de habilidades motoras ao longo da aprendizagem motora (Landin, 1994; Rink, 1994).

Segundo Rink e Hall (2008), é importante que a demonstração não seja efetuada com erros, seja efetivada a velocidades de execução naturais como mais lentas, enquanto são enfatizados verbalmente os aspetos chave para uma correta execução. Apresentamos ainda três demonstrações para cada manobra, como indica McGuire citado por Feltz (1982) como sendo o número ótimo para uma apresentação de uma habilidade motora.

Apesar da aparente pertinência do processo de instrução no ensino e aprendizagem das manobras de cordas em canyoning, não existe, no melhor do nosso conhecimento, evidência científica sobre os processos de demonstração e as suas implicações para a execução e correção das referidas manobras. Para além disto, é importante considerar qual o efeito real da experiência dos praticantes na aprendizagem e/ou execução de novas manobras. Face ao exposto, o primeiro objetivo do presente trabalho foi comparar praticantes de canyoning novatos e experientes na qualidade e tempo de execução de manobras de cordas demonstradas em diferentes ângulos por instrutores qualificados. Adicionalmente, procurou-se testar as associações existentes entre a qualidade de execução e o tempo para finalizar cada manobrar no sentido de perceber a sua interação e a magnitude da mesma.

## MÉTODOS

### Participantes

Este estudo contou com a participação de 28 indivíduos voluntários. Foram distribuídos em 4 grupos segundo o critério dos anos de experiência na modalidade. Os participantes apresentam uma média de idades de  $27,5 \pm 7,89$  anos. Na tabela 1 apresentamos a distribuição dos indivíduos pelos 4 grupos, em relação aos anos de experiência, apresentando a média de idades (Quadro 1). Um dos indivíduos, inserido no grupo de controlo e com menos de 3 anos de experiência, foi retirado pelos observadores, pelo facto de não ter efetuado uma manobra. Os grupos constituídos correspondiam às três demonstrações, onde os indivíduos apenas visualizavam as manobras na perspetiva associada ao grupo. Os elementos do grupo de controlo, visualizavam três repetições das manobras, nas três perspetivas e sempre com uma redução da velocidade em 10% (Figura 1). Após a visualização, aplicavam a manobra e esta foi registada através de vídeo, para posterior avaliação.

10%  
12

**Quadro 1.** Caracterização (MIDP) da amostra e distribuição por grupos.

	< 3 anos de experiência	≥3 anos de experiência	Total
<b>Grupo 1</b>	4	2	6
Frontal	$21,5 \pm 2,64$	$28 \pm 2,83$	
<b>Grupo 2</b>	4	3	7
Sagital	$23 \pm 3,46$	$35,3 \pm 9,07$	
<b>Grupo 3</b>	4	3	7
Indivíduo	$27 \pm 13,34$	$33 \pm 4,58$	
<b>Grupo 4</b>	5	3	8
Grupo de controlo	$27 \pm 8,27$	$29 \pm 6,66$	
<b>Total</b>	17	11	28

MI – Média de idade  
 DP – Desvio Padrão



**Figura 1.** Perspetivas utilizadas para a demonstração das manobras: a) perspetiva frontal, b) perspetiva sagital, c) perspetiva do indivíduo.

### Procedimentos de recolha

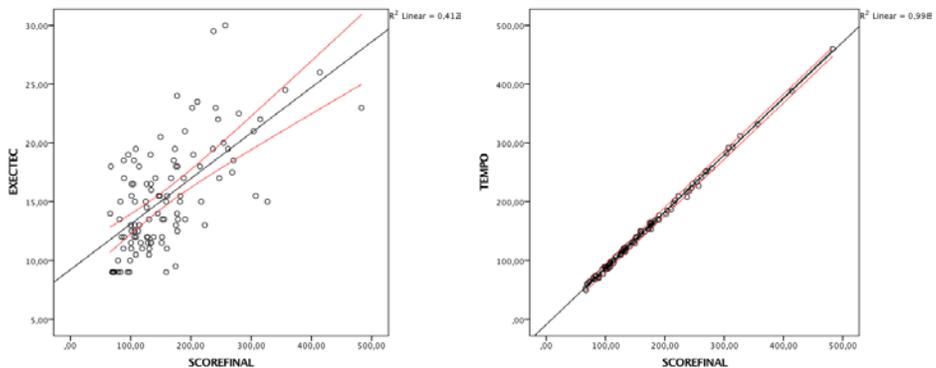
Para a avaliação das manobras foi utilizado o *Canyoning Assessment Tool* (CAT), teste de avaliação da qualidade das manobras com cordas em canyoning. O teste utilizou equipamentos específicos: uma estrutura móvel, com um tipo de reunião utilizada em contexto real; e equipamento como mochila, capacete, arnês, corda e hardware. É utilizado este equipamento idêntico ao utilizado em contexto real e por forma a uniformizar as condições de avaliação por todos os participantes.

Antes da execução do teste, todos os indivíduos preencheram um questionário com os dados demográficos. Após o preenchimento, foi efetivada uma explicação do teste, expondo os procedimentos e o objetivo do estudo.

As manobras que selecionamos correspondem a manobras de iniciação, abordadas na generalidade dos cursos de iniciação ao canyoning. Para a definição dos critérios a utilizar nestas manobras, realizamos um levantamento em manuais da modalidade, em que estes preferiam determinado pormenor técnico pertinentes a utilizar, utilizando critérios de facilidade de montagem, e critérios de segurança. De seguida justificaremos a utilização das várias técnicas e pormenores técnicos, referenciando a bibliografia utilizada.

A primeira manobra corresponde à colocação do descensor na corda (CDC) de rapel em modo Vertaco e bloqueio do descensor, sendo a primeira manobra a ser aprendida para a prática de

0/0/1  
13



**Figura 2.** Análises correlacionais entre as variáveis tempo (a) e execução técnica (b) com a variável score final.

canyoning (Castillo, 2015). Utilizamos em corda simples, uma vez que segundo o autor anterior, abrange um maior número de possibilidades de manobras. A montagem através do método “imperdível”, permite evitar a perda do descensor durante a colocação deste na corda (Tolosa et al., 2014) e a utilização do modo Vertaco evita a execução de um eventual nó de alondra, logo a consequente necessidade de resgate (École Française de Descense de Cañones & Fédération française de spéléologie, 2001; Fédération française de la montagne et de l’escalade & Fédération française de spéléologie, 2007). O modo Vertaco é a montagem mais utilizada por ser mais eficaz e segura, apresentando maior atrito logo conseguiremos recupera-la em caso de a largarmos acidentalmente, como tal deve ser utilizada por quem inicia a modalidade (Castillo, 2015). Como a manobra implica a reunião já estar montada, incluiremos a abordagem à reunião como critério de execução (Tolosa et al., 2014). O bloqueio do descensor utilizado foi através do nó de mula, porque vários manuais, indicam-nos que é um bloqueio que permite ser realizado em qualquer circunstância (Fédération française de la montagne et de l’escalade & Fédération française de spéléologie, 2007). Por último, a decisão de utilizarmos o oito, como descensor preferencial, tem a ver com a grande quantidade de utilizadores deste descensor, por ser o mais económico, mais polivalente (Algaba, 2010) e por ser o único que poucas alterações sofreu, fase à grande evolução deste mercado (Richard, 2014).

No momento seguinte no ensino de canyoning, podemos perceber nos manuais referenciados que a manobra abordada é a montagem de rapel. Apesar de a técnica mais fácil ser a colocação em corda dupla, esta apresenta vantagens mas muitos problemas, alguns podendo mesmo ser fatais (Castillo, 2015). Segundo o mesmo autor, o rapel em corda simples, é indicada para pessoas sem experiência, descidas com caudal elevado, quando existe risco de ficar bloqueado no descensor e quando não se têm contacto visual com a base do rapel ou desconhecemos o canyon. Estas manobras, são técnicas diferentes, mas com a mesma finalidade sendo realizadas por forma a tentarmos obter diferenças entre elas, sendo a montagem de rapel através de um nó dinâmico (MRND) e a montagem de um rapel através de oito batente (MROB) (Figura 3). Na manobra através de nó dinâmico (MRND), é importante que o mosquetão onde é colocado o nó, não fique diretamente conectado com a reunião mas sim a um mosquetão independente, para poder sofrer as naturais rotações (Castillo, 2015) e para evitar roçamentos com a corda (Halli et al., 2013). Relativamente, à manobra com a técnica de oito batente (MROB), existem duas formas mais usuais de bloqueio. Optamos pelo fecho com nó de mula (ou oito em retenção), pelo facto de conseguirmos desembraiar de forma mais rápida, evitarmos o estrangulamento contra a parede, que pode resultar em dificuldades ao desembraiar o sistema, com consequente demora que pode ter relação direta com um acidente (Castillo, 2015; École Française de Descense de Cañones & Fédération française de spéléologie, 2001). Segundo Halli e seus colaboradores (2013), para além de ser aplicável em todos os contextos é também aplicável a qualquer tipo de usuário.

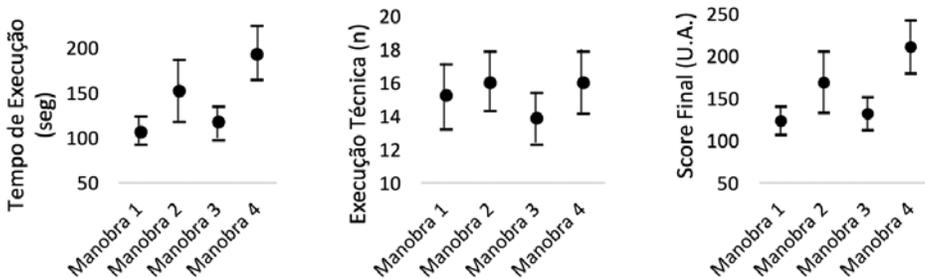


Figura 3. Comparação do Score Final entre manobras.

Por último, a quarta manobra corresponde à execução de um corrimão recuperável sem pontos intermédios (CRSPI). Esta manobra permite-nos abordar uma ancoragem de um rapel, que seja muito exposta ao risco de queda (Castillo, 2015; École Française de Descense de Cañones & Fédération française de spéléologie, 2001; Halli et al., 2013), ou simplesmente para evitar movimentos de água complicados (Soto, Hernando, Fernández, & García, 2003). Para esta manobra, existem duas técnicas, uma em que a pessoa que esta a descer realiza a sua própria segurança, ou através da ajuda de um segundo elemento, em que este assume a segurança do indivíduo. Esta ultima opção tem a vantagem de o indivíduo que desce, poder ter as duas mãos livres para progressões horizontais mais técnicas (Castillo, 2015; École Française de Descense de Cañones & Fédération française de spéléologie, 2001). A desvantagem para o nosso teste é que a avaliação é individual e colocarmos um segundo elemento, enviuava os resultados. Com o domínio deste conjunto de manobras de iniciação, conseguimos transpor todos os obstáculos verticais que podemos encontrar na prática de canyoning.

A escala por nós consentida foi adaptada da caderneta de avaliação do modelo de avaliação da FFME, uma vez que os avaliadores aprovaram a utilização da mesma. A escala considera quatro parâmetros, em que o pior seria o “Não executa”; posteriormente “Executa com erros”; “Executa sem erros, mas com hesitações”; e o melhor parâmetro é “Realiza sem erros e sem hesitações”. Para posterior adição ao tempo total da execução, decidimos transpor esta escala nominal para ordinal de 1 a 4, em que 1 correspondia à melhor execução (“Realiza sem erros e sem hesitações”) e o 4 à pior classificação (“Não executa”). O *Score Final* da manobra, foi realizado através da soma das pontuações dos vários critérios, com o tempo em segundos (s).

$$\text{Score Final da manobra} = \text{Soma dos CET} + \text{Tempo de execução (s)}$$

Quanto menor o valor do Score Final melhor é a qualidade da execução das manobras. A variável tempo foi recolhida através de vídeo, subtraindo o tempo final da manobra, com o tempo inicial, em segundos. O momento inicial e de termino das manobras, foi determinado pela colocação das mãos na estrutura (início e fim), a qual foi demonstrada nos vídeos demonstrativo.

0/0/0/  
15

O procedimento consistia na visualização de três repetições de uma manobra, passando de seguida para a execução da mesma, e assim continuamente, para as restantes. O vídeo de cada manobra, apresentava três repetições da mesma, em que nas primeiras duas repetições a velocidade foi reduzida em 10% e a terceira era apresentada em velocidade normal. As execuções da tarefa foram registadas, para subsequente análise.

Os vídeos representavam demonstrações previamente validadas, por especialistas da modalidade, em três ângulos distintos, correspondendo a três diferentes perspetivas de observação (Figura 1). A perspetiva frontal foi registada num plano frontal à execução do indivíduo, a perspetiva sagital registada lateralmente à execução do sujeito e a perspetiva do indivíduo registada através de uma câmara colocado no capacete do sujeito avaliado.

Após a recolha de vídeo, procedemos à avaliação das execuções para posterior análise. A avaliação foi concretizada por três observadores, especialistas na modalidade ( $\geq 10$  anos de experiência), em que dois deles lecionavam a modalidade no ensino superior.

O Score Final de um indivíduo, foi determinado através da mediana de cada critério avaliado pelos 3 observadores, e posteriormente, somamos as medianas dos nove critérios de cada manobra com o tempo de execução, determinando assim o valor total da execução. Quanto menor o valor do Score Final melhor é a qualidade da execução. A variável tempo foi recolhida através de vídeo, subtraindo o tempo final com o tempo inicial, em segundos. Estes momentos, foram determinados pela colocação das mãos na estrutura, junto à reunião, ação que foi introduzida nos vídeos demonstrativo das manobras.

### *Procedimentos estatísticos*

A significância dos fatores “tipos de demonstração”, “grupo experimental” e “manobras” sobre as variáveis tempo de execução, classificação técnica da manobra e score final foi avaliada com uma MANOVA *multivariada* depois de validados os pressupostos da normalidade multivariada e de homogeneidade de variâncias/covariância. O pressuposto de normalidade de cada uma das variáveis dependentes univariadas foi examinado utilizando o teste de Shapiro-Wilk ( $p > 0,05$ ) (Laureano, 2011; Marôco, 2010; Pestana & Gageiro, 2008). Quando se verificaram diferenças estatísticas significativas entre os dois fatores de interação no teste da MANOVA multivariada, procedeu-se à aplicação do teste ANOVA two-way para cada variável dependente. Posteriormente, aplicou-se a ANOVA one-way para cada fator construído tendo como base a interação entre os dois fatores iniciais (Marôco, 2012, p.232). Para efetuar a comparação múltipla recorreu-se ao teste estatístico post-hoc Tukey HSD. No caso de variáveis dependentes com dois fatores procedeu-se à execução do teste estatístico t-independente. A classificação da dimensão do efeito Cohen'd (d) (no caso do teste t-student),  $\eta_p^2$  (no caso da ANOVA one-way) e  $\eta_p^2$  (no caso da MANOVA two-way e ANOVA two-way) é feita de acordo com Marôco (2010, p.251). Finalmente, as variáveis dependentes foram associadas através do teste de  $r$  de Pearson utilizando a seguinte inter-

pretação de magnitude: i) 0-0,1 correlação trivial; ii) 0,1-0,3 correlação pequena; iii) 0,3-0,5 correlação moderada; iv) 0,5-0,7 correlação grande; v) 0,7-0,9 correlação quase perfeito; vi) 0,9-1 correlação perfeito. A análise estatística realizou-se no programa IBM SPSS Statistics (versão 24, IBM USA), para um nível de significância de 5%.

## RESULTADOS

Não se verificaram diferenças significativas no compósito das variáveis dependentes nos fatores grupo (*Pillai's trace* = 0,126;  $p = 0,125$ ;  $\eta_p^2 = 0,063$ , dimensão do efeito pequena) e anos de experiência (*Pillai's trace* = 0,039;  $p = 0,222$ ;  $\eta_p^2 = 0,039$ , dimensão do efeito pequena). Verificaram-se diferenças no compósito das variáveis dependentes no fator manobra (*Pillai's trace* = 0,262;  $p = 0,001$ ;  $\eta_p^2 = 0,131$ , dimensão do efeito moderada). Verificaram-se interações entre os fatores grupo\*experiência no compósito das variáveis dependentes (*Pillai's trace* = 0,281;  $p = 0,001$ ;  $\eta_p^2 = 0,141$ , dimensão do efeito pequena). Não se verificaram interações entre os pares grupo\*manobra (*Pillai's trace* = 0,113;  $p = 0,953$ ;  $\eta_p^2 = 0,056$ , dimensão do efeito pequena) e manobra\*experiência (*Pillai's trace* = 0,038;  $p = 0,814$ ;  $\eta_p^2 = 0,019$ , dimensão do efeito pequena). Não se verificaram, por último, interações entre os fatores grupo\*manobra\*experiência para o compósito das variáveis dependentes (*Pillai's trace* = 0,228;  $p = 0,369$ ;  $\eta_p^2 = 0,114$ , dimensão do efeito pequena).

A two-away ANOVA realizada para a interações entre fatores grupo\*experiência revelou diferenças nas variáveis dependentes de tempo de execução ( $p = 0,011$ ;  $\eta^2 = 0,135$ , dimensão do efeito moderado), classificação da execução técnica ( $p = 0,003$ ;  $\eta^2 = 0,165$ , dimensão do efeito moderado) e score final ( $p = 0,010$ ;  $\eta^2 = 0,137$ , dimensão do efeito moderado).

Considerados os fatores de interações, procedeu-se à análise estatística por fator. Os valores descritivos podem ser verificados nos Quadros 1 e 2.

A one-way ANOVA realizada para a comparação entre grupos experimentais não revelou diferenças significativas no tempo de execução da prova ( $p = 0,901$ ;  $\eta^2 = 0,006$ , nenhum efeito), classificação da execução técnica ( $p = 0,750$ ;  $\eta^2 = 0,012$ , nenhum efeito) e score final ( $p = 0,931$ ;  $\eta^2 = 0,004$ , nenhum efeito) (Quadro 2).

Verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre manobras no tempo de execução ( $p = 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,218$ , dimensão moderada). Os testes de post-hoc revelaram que a CRSPI foi significativamente mais lenta que a CDC ( $p = 0,001$ ;  $d = 1,438$ , dimensão moderada) e MROB ( $p = 0,001$ ;  $d = 1,237$ , dimensão moderada). Não se verificaram diferenças entre manobras na classificação da execução técnica ( $p = 0,262$ ;  $\eta^2 = 0,037$ , dimensão pequena). Finalmente, verificaram-se diferenças significativas entre manobras na variável de score final ( $p = 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,210$ , dimensão moderada). A comparação entre pares permitiu verificar que o score final foi pior na CRSPI comparativamente com a CDC ( $p = 0,001$ ;  $d = 1,381$ , dimensão moderada) e MROB ( $p = 0,001$ ;  $d = 1,215$ , dimensão do efeito moderada).

0/0/0  
17

**Quadro 2.** Estatística descritiva (M±DP) do desempenho dos participantes por manobras executadas.

	Tempo de execução (seg)	Classificação da execução técnica (CET)	Score Final
<b>Grupo 1</b>			
CDC	111,67±38,60	15,83±2,48	127,50±37,57
MRND	134,34±80,95	17,91±3,46	152,25±83,59
MROB	114,34±30,93	13,08±3,98	127,41±33,32
CRSPI	182,34±47,40	17,75±7,36	200,08±52,36
<b>Grupo 2</b>			
CDC	93,00±28,56	14,50±3,10	107,50±27,71
MRND	171,29±129,10	16,79±4,15	188,07±131,90
MROB	118,71±41,53	15,21±4,12	133,93±43,53
CRSPI	183,86±77,76	15,21±1,99	199,07±39,79
<b>Grupo 3</b>			
CDC	118,57±49,64	15,50±7,27	134,07±56,78
MRND	158,14±61,32	15,64±5,06	173,79±65,95
MROB	107,86±34,94	12,28±3,34	120,14±37,99
CRSPI	219,29±92,91	15,50±4,70	234,79±96,46
<b>Grupo 4</b>			
CDC	111,57±43,60	15,29±5,96	126,86±49,03
MRND	145,00±84,55	14,57±5,37	159,57±89,19
MROB	130,00±72,21	15,21±3,99	145,21±75,37
CRSPI	192,86±107,16	16,21±5,31	209,07±111,67

10/10  
18

O teste t-independente comparou o desempenho dos participantes entre grupos com experiência de < de 3 anos e ≥ de 3 anos. Não se verificaram diferenças entre anos de experiência no tempo de execução ( $p = 0,105$ ;  $d = 0,320$ , dimensão do efeito pequena), classificação da execução técnica ( $p = 0,071$ ;  $d = 0,357$ , dimensão do efeito pequena) e score final ( $p = 0,095$ ;  $d = 0,329$ , dimensão do efeito pequena). A estatística descritiva pode ser encontrada no Quadro 3.

**Quadro 3.** Estatística descritiva (M±DP) do desempenho obtido durante a avaliação entre grupos com anos de experiência distintos.

	Grupo < 3 anos de experiência	Grupo ≥ 3 anos de experiência
Tempo de execução (s)	134,13±69,10	157,34±77,28
Classificação da execução técnica (CET)	14,72±4,14	16,34±5,07
Score final	148,84±71,66	173,68±80,38

Procedeu-se à execução da correlação de Pearson para testar as associações entre variáveis dependentes. Observou-se uma correlação quase perfeita entre as variáveis tempo de execução e score final ( $r = 0,999$ ;  $p = 0,001$ ) e grande entre as variáveis tempo de execução e score final ( $r = 0,605$ ;  $p = 0,001$ ) (Figura 2).

## DISCUSSÃO

Interpretando os resultados obtidos, percebemos que existiu interações mínimas quando analisados os fatores grupo experimental e manobra, nas variáveis tempo de execução, CET e Score Final. Demonstrando que as várias perspetivas não influenciam a aprendizagem de qualquer uma das manobras estudadas. Num estudo realizado por Mendes et al., (2010), que estudou o ângulo de demonstração numa tarefa motora de cinco posições, num step, corroborou os nossos resultados não havendo “*diferenças significativas entre os quatro grupos de crianças que observaram a mesma tarefa em distintos ângulos de demonstração*” (p. 7). Para este tipo de habilidades, em futuros estudos seria importante acrescentar a componente verbal no processo de instrução (Ennes, 2004), uma vez que apenas a demonstração não apresenta diferenças significativas. Ao nível dos anos de experiência também não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas, para as variáveis de tempo, CET e Score Final.

Comparando resultados entre as várias manobras, encontramos diferenças significativas, no tempo de execução, ocorrendo uma variação entre a CRSPI e a CDC e MROB, em que a CRSPI é pior do que as restantes (Figura 3). Com estes dados, podemos interpretar que a CRSPI tem piores resultados, pelo facto da manobra, corrimão sem pontos intermédios, ser das manobras analisadas, a que menos vezes é utilizada na prática de canyoning. Pelo contrário, a CDC é das mais rápidas por apresentar menor grau de dificuldade (École Française de Descense de Cañones & Fédération française de spéléologie, 2001) e principalmente, por ser a primeira manobra a aprender para a prática de canyoning (Castillo, 2015). Segundo Bruzi et al. (2006), num estudo que analisa o número de demonstrações na aquisição de habilidades motoras, indica que o número de demonstrações deve variar consoante o número de componentes da habilidade motora, como tal a diferença encontrada entre as manobras pode ter influência quanto ao número de demonstrações. Na CDC, a observação por três vezes da demonstração, foi suficiente para memorizarem os pormenores, uma vez que esta é mais simples (Algaba, 2010). Enquanto na CRSPI que é mais complexa mas menos utilizada, as três repetições podem não ter sido suficiente. Analisando a MROB, podemos interpretar que é uma manobra com semelhanças em termos de execução, relativamente à CDC, e devido a essa familiarização técnica, obteve resultados idênticos.

Ao observar os resultados entre a MRND e MROB, estas apresentam os mesmos objetivos, mas executadas com técnicas distintas, apesar de as diferenças não terem sido estatisticamente significativas, a MROB apresenta melhores resultados ao nível do tempo de execução e ainda ao nível da variável CET (Figura 3), onde a manobra 3 foi a que obteve melhores resultados e a MRND a que obteve piores resultados. Ao nível da velocidade de execução, manuais técnicos de canyoning corroboram os

resultados encontrados no nosso estudo, afirmando que para além de ser mais rápida (École Française de Descense de Cañones & Fédération française de spéléologie, 2001), enriça menos a corda (Halli et al., 2013), não tendo que se desmontar para o último descer (Tolosa et al., 2014) e no momento de desembraiar o sistema é mais fácil (Castillo, 2015). Em suma, podemos confirmar que a MROB, apresenta melhores valores de execução, na variável tempo e execução técnica (Figura 3).

Uma questão de base latente a uma investigação em manobras com cordas, é a existência de várias técnicas para executar a mesma manobra (Abarca et al., 2001), e mesmo dentro de técnicas idênticas temos critérios de execução que podem ser distintos. De modo que, os indivíduos podem ter que alterar a técnica que têm interiorizado para corresponder à técnica pedida no estudo. Por outro lado, apesar destas diferenças, o conceito e lógica da manobra é idêntica e acreditamos que um indivíduo que participe em formações regulares e realize treinos específicos desta componente técnica, não deveria ter dificuldades em executar uma técnica diferente, após visualização em velocidade lenta e por três vezes (Abarca et al., 2001; Algaba, 2010; Castillo, 2015).

Depois de efetuada a correlação entre variáveis dependentes, percebemos que existe uma correlação quase perfeita entre o tempo de execução e o Score Final, demonstrando que a influência do tempo é maior do que a execução técnica no score final, como tal, é mais preponderante o tempo, do que a qualidade da execução. Num futuro estudo, poder-se-á equilibrar a predominância das variáveis na avaliação final.

Relativamente às limitações, o número de indivíduos é sempre um aspeto que pode influenciar quando queremos extrapolar os resultados para a realidade. A seleção dos inexperientes, na área das manobras com cordas, dificulta a definição de um requisito mínimo para um inexperiente, porque é necessário um conhecimento das manobras para serem executadas. O número de horas de prática é outra questão que pode ter influenciado os resultados, uma vez que o número de horas de prática pode ser mais diferenciador quando comparado com os anos de experiência. A correlação entre as variáveis do Score Final, pode também influenciar os resultados da comparação entre anos de experiência, porque os iniciantes ao serem muito rápidos conseguiram atingir valores idênticos aos praticantes que valorizaram a execução técnica. Em estudos futuros, pretendemos englobar esta variável quanto à qualidade de execução.

## CONCLUSÃO

Analisando a grande questão de investigação do estudo, os resultados demonstram que as perspectivas na demonstração não influenciam a qualidade de execução das manobras técnicas de canyoning. Também ao nível da relação dos anos de experiência da modalidade, não encontramos diferenças significativas na qualidade de execução. Originando uma nova questão de investigação, nomeadamente se as horas de prática poderão ter mais influencia do que os anos de experiência, na qualidade de execução do teste de avaliação das manobras (Colvin, 2010; Coyle, 2009). Por último, as grandes

evidências deste estudo, prendem-se com os resultados entre manobras. Percebemos que a CRSPI foi a pior manobra, enquanto que a manobra com melhores resultados foi a CDC. Entre as manobras de montagem de rapel desembraiável, percebemos que a MROB, obteve melhores resultados do que a MRND, tanto na variável tempo, como na variável da execução técnica. Numa futura investigação, podemos realizar um levantamento das técnicas habitualmente utilizadas por cada indivíduo e perceber se os erros mais comuns no teste correspondem aos critérios de execução que estes não utilizam nas suas técnicas. Naturalmente, considera-se fundamental continuar a investigar as manobras técnicas em canyoning, nomeadamente expandir estudos semelhantes, em técnicas mais complexas. As implicações práticas deste estudo são muito evidentes, nomeadamente na área da formação e ensino destas componentes técnicas. Percebemos que a perspetiva da demonstração não é importante na qualidade, mas o número de repetições e os feedbacks verbais podem ter mais preponderância do que a perspetiva. Outra questão importante é a sequência de aquisição das manobras, como a CDC e MROB tiveram melhores e mais rápidas execuções, devem ser as manobras a ser ensinadas primeiramente em formações de canyoning. Outra reflexão importante, é a necessidade de exercitar as manobras, a MRND pode ser substituída pela MROB, mas a CRSPI, é essencial para a prática e apesar de ser menos solidificada, não significa que se descure o treino deste tipo de técnicas. Desta reflexão, surge a necessidade de em futuros estudos percebermos o nível dos praticantes, em técnicas raramente utilizadas na prática (manobras de resgate e auto resgate), mas fundamentais em caso de eventuais acidentes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abarca, A., Agurta, O., Avellanas, M., Campo, A., Ceña, L., Cuchi, J., ... Salamero, E. (2001). *Manual de descenso de barrancos* (2ª). Zaragoza: Prames, S.A.
- ABETA, & Ministério do Turismo do Brasil. (2009). *Manual de boas práticas de canionismo e cachoeirismo*. Belo Horizonte: Ed. dos autores.
- Algaba, F. J. G. (2010). *Tecnico deportivo de grado medio en espeleología y descenso de cañones (modulo de cañones)*. Malaga, Espanha: Federation Andaluza de Espeleologia.
- Brandão, A. (2016). *Perceção do risco e segurança no canyoning, a experiência e confiança necessária para a prática da modalidade* (PhD's Thesis). Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.
- Bruzi, A., Palhares, L., Fialho, J., Benda, R., & Ugrinowitsch, H. (2006). Efeito do número de demonstrações na aquisição de uma habilidade motora : um estudo exploratório. *Revista Portuguesa de Ciências Do Desporto*, 6(2), 179–187.
- Carnicelli-Filho, S. (2013). The emotional life of adventure guides. *Annals of Tourism Research*, 43, 192–209.
- Carvalhinho, L., Rodrigues, J., & Seródio-Fernandes, A. (2014). As competências profissionais dos técnicos de desporto de natureza. In *Desporto de Natureza e Turismo Ativo – Contextos e Desenvolvimento*. Rio Maior: Escola Superior de Desporto de Rio Maior – Instituto Politécnico de Santarém.
- Carvalhinho, L., Sequeira, P., Seródio-Fernandes, A., & Rodrigues, J. (2010). A emergência do sector de desporto de natureza e a importância da formação. *EFDeportes*, 140, 1–9.
- Castillo, A. L. (2015). *Manual de barranquismo alpino*. Espanha: Aventura Gráfica.
- Colvin, G. (2010). *O talento não é tudo*. Lisboa: Lua de Papel.
- Coyle, D. (2009). *O código do talento*. Alfragide: Publicações Dom Quixote.
- École Française de Descense de Cañones, & Fédération française de spéléologie. (2001). *Manual técnico de descenso cañones* (1ª). Madrid: Ediciones Desnivel, S.L.
- Ennes, F. C. M. (2004). *Efeitos da combinação de demonstração, instrução verbal e frequência de conhecimento de resultados na aquisição de habilidades motoras* (Master's Thesis). Universidade Federal de Minas Gerais.

- Fédération française de la montagne et de l'escalade, & Fédération française de spéléologie. (2007). *Manual technique de canyonisme*. Paris: Nota Bene.
- Feltz, D. L. (1982). The effects of age and number of demonstrations on modeling of form and performance. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 53(4), 291–296.
- Gallegos, A., & Baena, A. (2010). The search for nature as a way of compensation of the new urban lifestyle. *Journal of Sport and Health Research*, 2(1), 17–25.
- Hall, T. J., Heidorn, B., & Welch, M. (2011). A description of preservice teachers' task presentation skills. *Physical Educator*, 68(4), 188–198.
- Halli, R. A., Chaves, M. G., Puig, A. M., Abadía, A. P., Becerril, J. A. O., & Hidalgo, J. M. S. (2013). *Descenso de barrancos – técnicas avanzadas*. Madrid: Ediciones Desnivel, S.L.
- Hardiman, N., & Burgin, S. (2010). Visit impacts and canyon management in the Blue Mountains, Australia: Canyoners' perspectives and wilderness management. *Managing Leisure*, 15(4), 264–278.
- Landin, D. (1994). The role of verbal cues in skill learning. *Quest*, 46(3), 299–313.
- Laureano, R. (2011). *Testes de hipóteses com SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Lavoura, T. N., Schwartz, G. M., & Machado, A. A. (2008). Aspectos emocionais da prática de atividades de aventura na natureza: a (re)educação dos sentidos. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 22(2), 119–127.
- Mackenzie, S. H., & Kerr, J. H. (2013). Stress and emotions at work: An adventure tourism guide's experiences. *Tourism Management*, 36, 3–14.
- Marôco, J. (2010). *Análise estatística com o PASW Statistics (ex-SPSS)*. Lisboa: ReportNumber.
- Marôco, J. (2012). *Análise estatística com SPSS Statistics*. Lisboa: ReportNumber.
- Melo, R., & Gomes, R. (2017). Nature sports participation: Understanding demand, practice profile, motivations and constraints. *European Journal of Tourism Research*, 16, 108–135.
- Mendes, R., Costa, C., Santos, J., & Clemente, F. (2010). Efeitos do ângulo de demonstração na aprendizagem de uma habilidade motora seriada por crianças. In *Estudos em desenvolvimento motor III*. Porto: Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- Mesquita, I., & Graça, A. (2011). Modelos instrucionais no ensino do desporto. In A. Rosado & I. Mesquita (Eds.), *Pedagogia do Desporto*. Lisboa: FMH Edições.
- Montesa, J., & García, O. (2005). *Autorrescate en Barrancos*. Madrid: Ediciones Desnivel, S.L.
- Mosston, M., & Ashworth, S. (2008). *Teaching physical education*. Spectrum Institute for Teaching and Learning.
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2008). *Análise de dados para ciências sociais – A complementariedade do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Pimentel, G. (2013). Esportes na natureza e atividades de aventura: uma terminologia aporética. *Revista Brasileira Ciências e Esporte*, 35(3), 687–700.
- Richard, C. (2014). *Les descendeurs pour l'apprentissage de la descente en canyon*. Lyon: Fédération Française de Spéléologie.
- Rink, J. E. (1994). Task presentation in pedagogy. *Quest*, 46(3), 270–280.
- Rink, J. E., & Hall, T. J. (2008). Research on effective teaching in elementary school physical education. *The Elementary School Journal*, 108(3), 207–218.
- Silva, A. M., Inácio, H. L. de D., & Betrán, J. O. (2008). El crecimiento del ecoturismo y de las actividades físicas de aventura en la naturaleza (afan): elementos para comprender la situación actual en España y Brasil. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 94, 45–53.
- Silva, F., Almeida, M. do C., & Pacheco, P. (2014). *Por caminhos de água... nos açores – guia de canyoning*. São Miguel: Turismo dos Açores.
- Silva, M., Carvalhinho, L., & Silva, F. (2014). Formação e certificação em desporto natureza e animação turística. Estudo caso no canyoning. In *Desporto de Natureza e Turismo Ativo – Contextos e Desenvolvimento* (pp. 143–162). Rio Maior: Escola Superior de Desporto de Rio Maior – Instituto Politécnico de Santarém.
- Soteras, I., Subirats, E., & Strapazzon, G. (2015). Epidemiological and medical aspects of canyoning rescue operations. *Injury*, 46(4), 585–589.
- Soto, L., Hernando, M., Fernández, J., & García, F. (2003). *Descenso deportivo de cañones*. Madrid: Federación Española de Espeleología.
- Stephanides, S., & Vohra, T. (2007). Injury patterns and first aid training among canyoneers. *Wilderness and Environmental Medicine*, 18, 16–19.
- Tolosa, I. A., Río, E. B. del, Zabala, D. D., Blanco, O. G., Alcayne, M. I., Nuez, A. M., ... Lobera, D. T. (2014). *Descenso de barrancos – técnicas básicas*. Madrid: Ediciones Desnivel, S.L.
- Yuba, E. I., Queixallós, F. F., & Betrán, J. O. (2016). Hacia un nuevo paradigma de la actividad deportiva en el medio natural. *Apunts Educación Física y Deportes*, 124, 51–52.

# O PAPEL DA EDUCAÇÃO FÍSICA NA PROMOÇÃO DE ESTILOS DE VIDA ATIVOS E SAUDÁVEIS: PERSPETIVAS DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

**Bernardo Serra<sup>1</sup>, Bruno Monteiro<sup>1</sup>, Diogo Guerra<sup>1</sup>, João Martins<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> Faculdade de Educação Física e Desporto, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, Portugal

<sup>2</sup> Laboratório de Pedagogia, Faculdade de Motricidade Humana e UIDEF, Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

## Resumo

*Este estudo teve como objetivo explorar as perspetivas dos estudantes universitários sobre o papel da Educação Física (EF) no seu estilo de vida, assim como identificar os principais fatores associados às suas diferentes experiências em EF. Para tal foi aplicado um questionário a 458 estudantes do ensino superior que frequentavam o 1.º ano da licenciatura de ciências do desporto e de outros cursos (e.g. ciências da comunicação e da cultura, ciências da educação, educação social, sociologia, reabilitação psicomotora e jornalismo), com idades compreendidas entre os 18 e os 22 anos. As respostas obtidas à pergunta aberta foram sujeitas a uma análise de conteúdo temática e indutiva e posterior análise com estatística descritiva. A maioria dos alunos considerou que a EF influenciou o seu estilo de vida atual, tendo mencionado os seguintes fatores: gosto, promover um estilo de vida ativo e saudável e conteúdos diversificados. Para os estudantes que consideraram que a EF não influenciou o seu estilo de vida, os fatores mais referidos foram: já praticavam desporto, a relação com o professor e ainda, no caso das raparigas, a falta de gosto pela prática e a má estruturação das aulas. Concluímos, que os pontos fulcrais onde o professor deve atuar são a promoção do gosto, através de atividades desafiantes e diversificadas, fazendo assim com que estas contribuam para a promoção de um estilo de vida ativo. Importa que os professores de EF tenham em consideração a promoção de uma boa organização das suas aulas assim como a sua relação que estabelecem com os alunos.*

0/0/1  
23

**Palavras chave:** Educação Física; estilos de vida; estudantes universitários; experiências significativas.

## Abstract

*This study aims to explore the perspectives of university students on the role of Physical Education (PE) in their lifestyle, as well as to identify the main factors associated with their different experiences in PE. To this end, a questionnaire was applied to 458 university students who were attending the 1st*

*year of the degree in sports sciences and other courses (e.g. communication and culture sciences, education sciences, social education, sociology, psychomotor rehabilitation and journalism) aged between 18 and 22 years. The answers obtained to the open question were subjected to a thematic and inductive content analysis and to descriptive statistics. Most students considered that PE influenced their current lifestyle. The main factors mentioned when PE influenced were: positive attitude towards PE and taste, promote an active and healthy lifestyle and the diversified contents. For students who said that PE did not influence their lifestyle, the most mentioned factors were: already practicing sport, the relationship with the teacher and, in the case of girls, the lack of taste for practice and the poor organization of the PE classes. We conclude that the focal points where the teacher should act are the promotion of taste through challenging and diversified activities. In order to promote active lifestyles, it seems also important that PE teachers consider the promotion of a good organization of their classes as well as their relationship with students.*

**Key words:** *Physical Education; lifestyles; university students; significant experiences.*

## INTRODUÇÃO

10/10  
24

A escola é considerada como uma das principais instituições onde é possível influenciar as mentalidades e os comportamentos relacionados com um estilo de vida ativo e saudável das crianças e adolescentes (Expert Group on HEPA, 2017; Carreiro da Costa & Marques, 2011; WHO, 2010; UNESCO, 2015). Para a maior parte das crianças e jovens as aulas de Educação Física (EF) são a única oportunidade que têm de praticar atividade física orientada por um especialista (Trudeau & Shephard, 2005; UNESCO, 2015). Assim podemos considerar a importância que uma EF de qualidade, onde são promovidas experiências significativas e inclusivas, assume na promoção de estilos de vida ativos e saudáveis.

No contexto internacional e nacional, a maioria dos adolescentes tem uma atitude positiva perante a disciplina de EF, registando-se diferenças em função do género e idade (Carreiro da Costa & Marques, 2011; Martins, 2015; Silverman, 2017), com os rapazes e as crianças a apresentarem uma atitude mais favorável do que as raparigas e os adolescentes. Estas atitudes que cada grupo apresenta em relação à EF estão relacionadas, entre outros fatores, com as suas experiências e vivências nas aulas de EF (Carreiro da Costa & Marques, 2011; Martins, 2015; Silverman, 2017).

Numa revisão da literatura, foram identificados seis principais fatores que os adolescentes usam para justificar as experiências significativas em EF: 1) Interação social – a relação entre professor-aluno, os grupos na aula e o envolvimento dos amigos e da família; 2) Divertimento – a sua perceção diverge dos alunos do ensino básico para os alunos do ensino secundário, considerando os primeiros que diversão é “jogar” e os segundos que diversão é aprender algo novo

de uma forma desafiante; 3) Atividade desafiante – as experiências tendem a ser mais significativas quando o nível de desafio é adequado às competências dos alunos; 4) Competição – os alunos dão importância à competição pelo facto de proporcionar desafio; 5) Desenvolvimento das capacidades motoras – as experiências em EF são mais positivas quanto maior for a percepção de competência dos alunos; 6) Gosto pelo conhecimento – as suas experiências são significativas quando entendem a importância da matéria que está a ser dada e a conseguem transferir para o seu dia a dia.

As experiências dos alunos nas aulas de EF na escola primária, parecem estar relacionados com o estilo de vida futuro. Os que têm experiências positivas têm maiores probabilidades de terem um estilo de vida mais ativo, e os que têm experiências menos positivas um estilo de vida mais sedentário (Martins et al., 2015).

Porém, a maior parte destes estudos são realizados com adolescentes que frequentam a escola e, tanto quanto sabemos, poucos estudos têm explorado o impacto da EF no estilo de vida dos estudantes do ensino superior em Portugal

Num estudo realizado na China, em que os estudantes universitários continuam a ter EF, Li et al. (2014) conseguiram identificar cinco fatores principais para entender o pensamento dos estudantes universitários face à EF: os primeiros são o desenvolvimento social e a aptidão física – desenvolvimento de habilidades motoras, melhoria dos níveis de saúde, forma física, promovendo assim a inclusão social. O currículo da EF foi também identificado – a importância da EF e a utilidade dos seus conteúdos. Os últimos dois foram os professores e o ensino – os professores têm de ter um alto nível de conhecimento do conteúdo e conhecimento pedagógico, uma paixão e compromisso com a EF. No estudo de Omar-Fauzee et al. (2009) constatou-se que os estudantes universitários do sexo masculino têm melhor atitude face à EF do que os estudantes do sexo feminino, demonstrando ter também níveis de atividade física mais elevados.

Muitos estudos indicam que os níveis de atividade física diminuem na transição da adolescência para a idade adulta, mas não é muito claro como estas mudanças ocorrem (Corder et al., 2017) nem qual o contributo da EF para a atividade física depois da escolaridade obrigatória (McKenzie & Lounsbury, 2013). Esta transição da adolescência para a idade adulta é caracterizada por mudanças a nível social, académico, profissional e /ou de pessoal (como a mudança de casa), assim como também na atividade física (Corder et al., 2017). Recomenda-se que na idade adulta se cumpra 150 minutos de atividade física moderada semanais, ou 75 minutos de atividade física vigorosa semanais (WHO, 2010).

Sobre o nível de atividade física dos estudantes universitários em Portugal sabe-se que os níveis são baixos, com cerca de 35% dos estudantes a não cumprirem as recomendações (Esteves et al., 2017). Num estudo internacional comparativo dos níveis de atividade física, os estudantes universitários Portugueses eram os mais inativos (Haase et al, 2004). A nível nacional os estudantes dizem que as principais barreiras para a sua inatividade são a falta de disponibilidade, os horários

0/0/0/  
25

das atividades, a distância entre as suas casas, as instalações e o preço das mesmas (Esteves et al., 2017). A um nível internacional, no estudo de Lopéz et al. (2010), as barreiras descritas pelos estudantes são praticamente as mesmas que as dos portugueses, como a falta de tempo e a distância das instalações. Mas são apresentadas também algumas barreiras externas como a não apreciação pela prática de atividade física, a ausência de benefícios e a desmotivação.

Pelo anteriormente exposto, é necessário saber mais sobre qual é a perceção que os estudantes universitários têm da EF, quais foram as suas experiências e como é que isso influenciou o seu estilo de vida atual. Assim, o presente estudo tem como objetivo explorar as perspetivas dos estudantes universitários sobre qual é o papel da EF no seu estilo de vida, assim como identificar quais os principais fatores associados às diferentes experiências em EF.

## MÉTODO

### *Amostra*

Neste estudo observacional e transversal, participaram 458 estudantes do ensino superior. Porém apenas foram considerados 351 (187 homens; média de idades =  $19,35 \pm 1,18$ ), pois para o nosso estudo apenas nos interessava considerar os estudantes que transitaram no presente ano para o ensino superior (1.º ano de licenciatura), com idades compreendidas entre os 18 e os 22 anos.

A escolha destas características deve-se ao facto destes estudantes terem passado pela fase crítica, onde ocorrem elevados níveis de abandono na prática de atividade física, e por outro lado por se tratar de uma fase de transição no que toca às recomendações de atividade física – de adolescentes (60 minutos diários) para adultos (150 minutos/semana de atividade moderada ou 75 minutos/semana de atividade vigorosa) (WHO, 2010).

Foram questionados alunos dos cursos de comunicação aplicada, ciências da comunicação e da cultura, estudos de segurança, ciências da educação, educação social, sociologia, bioquímica, reabilitação psicomotora, jornalismo e ciências do desporto da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias e da Faculdade de Motricidade Humana da Universidade de Lisboa. Posteriormente dividimos os estudantes em dois grupos, ciências do desporto ( $n = 186$ ) e outros cursos ( $n = 164$ ).

### *Instrumentos*

A medida utilizada para a recolha de dados foi a aplicação de um questionário constituído por 36 perguntas relacionadas com o estilo de vida e níveis de atividade física dos estudantes universitários portugueses. Deste, utilizámos as questões: “Considera que a disciplina de EF teve algum contributo para o seu estilo de vida atual relacionado com a prática de atividade física?” As opções de resposta eram: Não/Sim. Posteriormente foi colocada a seguinte questão para com-

prender os motivos associados ao contributo, ou não contributo, da EF para um estilo de vida ativo e saudável: “Por favor, forneça a razão (ou razões) para a sua resposta anterior”.

### *Procedimentos operacionais*

A aplicação dos questionários foi feita pessoalmente, sendo que com autorização prévia dos docentes nos dirigimos às aulas de cada turma. Antes do preenchimento dos questionários todos os alunos envolvidos foram informados de qual era o objetivo do estudo e que este era de carácter voluntário e os dados recolhidos eram anónimos e confidenciais. Foi também pedido o máximo de sinceridade nas respostas dadas, realçando-se não haver respostas certas ou erradas. O preenchimento do questionário realizou-se no início de cada aula e teve a duração de 15 a 20 minutos.

### *Análise de Dados*

As respostas à pergunta aberta foram tratadas com recurso à análise de conteúdo temática e indutiva, ou seja, a partir das respostas dadas pelos alunos à pergunta aberta foram criadas categorias e subcategorias, e contabilizou-se cada vez que uma categoria era mencionada na resposta de cada aluno para posterior análise com estatística descritiva. Os resultados serão apresentados em função da EF ter tido ou não influência no estilo de vida atual dos alunos. Especificamente, foi efetuada uma análise descritiva para identificar os valores médios e/ou frequência absoluta e relativa das variáveis demográficas e relacionadas com a influência da EF no seu estilo de vida.

0/0/0/  
27

## **RESULTADOS**

Constatou-se que 79,61% dos rapazes e 67,52% das raparigas responderam que a educação física influenciou o seu estilo de vida. As razões subjacentes a essas respostas estão sistematizadas nas Tabelas 1 e 2, onde se apresentam e explicam as categorias resultantes da análise de conteúdo. Na tabela 1 estão descritas as 9 categorias mais mencionadas pelos alunos que consideraram que a EF influenciou o seu estilo de vida.

Para os estudantes que consideraram que a educação física não influenciou o seu estilo de vida foram obtidas seis categorias que estão descritas na Tabela 2 e que envolvem questões desde a atitude, aos conteúdos e professores, assim como à obrigação de participar nas aulas (Tabela 2).

Na Tabela 3 observa-se que a categoria mais mencionada por ambos os sexos foi a “atitude” (rapazes 28,9%, raparigas 16,5%), isto significa que eles tinham gosto e consideravam importantes as aulas e a prática fora delas, estando isto relacionado com continuar a praticar ao longo da sua vida. A segunda categoria mais mencionada foi o estilo de vida ativo e saudável (EVAS), sendo que 14% dos rapazes e 16,5% das raparigas a referiram. Isto significa que as aulas de EF foram a principal influência para estes estudantes hoje em dia terem um estilo de vida ativo e

**Tabela 1.** Categorias e subcategorias usadas para justificar o facto de a educação física ter influenciado o seu estilo de vida atual

<b>Categorias</b>	<b>Subcategorias</b>	<b>Definição</b>	<b>Exemplos de respostas</b>
<b>Passado</b>		Falam como se ainda estivessem em EF	“Torna-me muito mais ativa, é um momento em que consigo esquecer as minhas preocupações, fico muito mais relaxada”
<b>Atitude</b>		Gosto (ou não) pela EF, em praticar AF	“Ajudou-me a tomar gosto pela prática desportiva e a importância que tem para o nosso bem estar”
<b>Estilo de vida saudável</b>		Promove um estilo de vida ativo e saudável	“Ajudou-me a manter um estilo de vida mais saudável e mais desporto”
<b>Conteúdos</b>	<b>Diversidade</b>	Aulas com diversos conteúdos	“A disciplina de EF foi útil no sentido de me fazer descobrir para que desportos tenho mais gosto e facilidade de execução.”
	<b>Tipo</b>	Preferência, referência a um tipo de conteúdo	“Porque despertou-me interesse por uma atividade”
<b>Benefícios</b>	<b>Saúde</b>	Traz benefícios para a saúde	“Luta contra o sedentarismo e apoia o bem-estar/prazer”
	<b>Condição física</b>	Traz benefícios para a condição física	“Fomentou a minha capacidade física, isto é, melhorar a minha condição para praticar desporto”
	<b>Gerais</b>	Sabem que traz benefícios	“ajudou-me a ganhar o gosto pelo exercício físico e por alguns desportos e a saber os benefícios que advêm da atividade física”
<b>Motivação</b>		As aulas motivaram os alunos a praticar atividade física	“Permite uma maior motivação e consciencialização”
<b>Conhecimento e autonomia</b>		As aulas transmitiram conhecimento e deram autonomia aos alunos para praticar AF	“Aprendi truques e as formas mais ou menos corretas de realizar a atividade de física “
<b>Professores</b>		Relação com os alunos e competências	“Os meus professores de ensino básico, de 1.º e 2.º ciclo sempre fomentaram uma boa pratica desportiva e por ser uma pessoa bastante hiperativa sempre gostei dessas aulas.”
<b>Orientação académica</b>		Ajudou os alunos a decidir o que queriam seguir no ensino superior	“influenciou a escolher o meu curso superior por algo na área”

10/10  
28

saudável. Para os rapazes um fator que também parece ter importância é a diversidade de conteúdos nas aulas de EF (13,2%).

Na Tabela 4, estão representados os fatores em EF que são apontados pelos estudantes universitários para esta não ter influenciado o seu estilo de vida atual. A primeira categoria e a mais mencionada pelos rapazes (61,3%) foi “pratica desporto”, quer dizer que eles sempre praticaram desporto toda a vida e por isso a EF não influenciou o seu estilo de vida. A segunda categoria mais mencionada foi “professores” (19,4%), o que demonstra que os professores têm grande importância no que toca às experiências desfavoráveis dos estudantes, nomeadamente rapazes. Quanto

**Tabela 2.** Categorias usadas para justificar o facto de a Educação Física não ter influenciado o seu estilo de vida atual

Categorias	Definição	Exemplos de respostas
<b>Pratica desporto</b>	Já praticava desporto e a EF não teve qualquer influência sobre o seu estilo de vida	“Não teve nenhum contributo porque desde pequena (4 anos) que pratico exercício físico (Natação)”
<b>Atitude</b>	Falta de gosto pela disciplina e pela prática de AF	“Porque não pratico desporto”
<b>Estrutura da educação física</b>	A EF não está estruturada de forma a conseguir influenciar os alunos	“A educação física que tinha não era muito ativa, era uma brincadeira e não continuei a fazer qualquer exercício desporto só ocasionalmente aulas de ginásio”
<b>Professores</b>	Relação com os alunos e competências	“Porque os professores que lecionavam na aula estavam focados em dar matéria (teórica + prática) e nunca me motivaram para realizar exercício”  “Os meus professores de educação física nunca se importaram muito com os alunos, nunca foram grande exemplo”
<b>Conteúdos</b>	Da aula de educação física	“Educação física não era uma disciplina que me cativasse porque era à base de jogos (futebol, basket). Penso que teria tido um maior contributo se fossem feitos exercícios consoante as necessidades de cada pessoa ou então exercícios que efetivamente contribuem como agachamentos, corridas...”
<b>Obrigaçã</b>	Fazia porque era obrigado, só Porque contava para nota	“Era tupo por uma questão de avaliação, sentia que era uma obrigaçã e não um prazer”

**Tabela 3.** Fatores da educação física que influenciam positivamente o estilo de vida dos estudantes universitários do sexo masculino e feminino

Categorias	Subcategorias	Masculino % (n)	Feminino % (n)	Total % (n)
<b>Passado</b>		19,0 (23)	41,8 (33)	28,0 (56)
<b>Atitude</b>		28,9 (35)	16,5 (13)	24,0 (48)
<b>Estilo de vida ativo e saudável</b>		14,0 (17)	16,5 (13)	15,0 (30)
<b>Conteúdos</b>	Diversidade	13,2 (16)	2,5 (2)	9,0 (18)
	Tipo	3,3 (4)	2,5 (2)	3,0 (6)
	Saúde	8,3 (10)	5,1 (4)	7,0 (14)
<b>Benefícios</b>	Condição física	3,3 (4)	2,5 (2)	3,0 (6)
	Gerais	2,5 (3)	1,3 (1)	2,0 (4)
<b>Motivaçã</b>		7,4 (9)	11,4 (9)	9,0 (18)
<b>Conhecimento e Autonomia</b>		5,8 (7)	6,3 (5)	6,0 (12)
<b>Professores</b>		5,8 (7)	5,1 (4)	5,5 (11)
<b>Orientaçã Académica</b>		5,8 (7)	2,5 (2)	4,5 (9)

às raparigas, a categoria mais mencionada foi a “atitude” (39,5%), o que significa que não gostam e/ou não valorizam as aulas ou a prática de atividade física. A categoria “pratica desporto”, tal como nos rapazes, foi bastante referida pelas raparigas. Especificamente, 23,7% das estudantes

**Tabela 4.** Fatores da educação física que não influenciam o estilo de vida dos estudantes universitários do sexo masculino e feminino

	Masculino % (n)	Feminino % (n)	Total (n)
<b>Prática desporto</b>	61,3 (19)	23,7 (9)	40,6 (28)
<b>Atitude</b>	6,5 (2)	39,5 (15)	24,6 (17)
<b>Estrutura das aulas de educação física</b>	9,7 (3)	21,1 (8)	15,9 (11)
<b>Professores</b>	19,4 (6)	10,5 (4)	14,5 (10)
<b>Conteúdos</b>	6,5 (2)	2,6 (1)	4,3 (3)
<b>Obrigação</b>	0,0 (0)	7,9 (3)	4,3 (3)

reportaram que o seu estilo de vida foi influenciado pelo desporto que praticavam e não pelas suas experiências nas aulas de EF. Por último, a “estrutura das aulas” parece também ser algo bastante importante para as raparigas (21,1%)

## DISCUSSÃO DE RESULTADOS

O presente estudo teve como objetivo analisar as perspetivas dos estudantes universitários acerca do papel da educação física no seu estilo de vida atual. Identificou-se ainda os principais fatores que, segundo as suas perspetivas, contribuiriam para que a EF tivesse influenciado ou não o seu estilo de vida atual.

Um dos principais fatores encontrados no nosso estudo foi a atitude face às aulas de EF. Este fator foi mencionado tanto pelos estudantes que dizem ter sido positiva e negativamente influenciados pela EF. No caso dos estudantes que consideraram que a EF influenciou o seu estilo de vida, a percentagem de rapazes que enumera a atitude como um fator foi superior à das raparigas. Vários são os estudos nacionais e internacionais que demonstram que os rapazes gostam mais e atribuem uma maior importância à EF comparativamente às raparigas (Carreiro da Costa e Marques, 2011; Omar-Fauzee et al., 2009; Martins, 2015; Silverman, 2017) Um dos exemplos de resposta foi “a educação física ajudou-me a tomar o gosto pela prática desportiva e a importância que tem para o nosso bem-estar”. Outros exemplos são: “A educação física fomentou o meu gosto pelo desporto quando era criança, contribuindo assim para a prática desportiva continua ao longo dos anos” e “Fomentou o espírito e atração por desporto”. Já nos casos dos estudantes que disseram que a EF não influenciou o seu estilo de vida atual, constata-se uma maior percentagem de raparigas a indicar a atitude como fator. Estas estudantes universitárias reportaram que simplesmente não gostam de praticar desporto, contrapondo com uma percentagem mínima no que toca aos rapazes.

Outro fator encontrado no presente estudo, tal como no estudo de Beni et al. (2017), é a EF como forma de divertimento, No estudo de Beni et al. (2017), divertimento em EF tem diversos

significados, sendo que os mais novos associaram o divertimento ao jogo enquanto que os mais velhos o relacionaram a atividades diversificadas e desafiantes. Alguns dos estudantes do sexo masculino inquiridos no presente estudo também atribuíram importância ao facto de as aulas de EF serem diversificadas no que toca aos conteúdos lecionados (13.2%), sendo este um fator que relacionam com o seu estilo de vida atual. Como respostas típicas temos por exemplo as seguintes: “A disciplina de EF foi útil no sentido de me fazer descobrir para que desporto tenho mais gosto e facilidade de execução”; “Foi na educação física que descobri o gosto pela prática desportiva e me levou a praticar algum tipo de desporto federado toda a vida!”. Assim, estas evidências sugerem que os estudantes do sexo masculino dão muita importância à diversidade de conteúdos nas aulas de EF. Atividades diversificadas, novas mas sobretudo desafiantes constituem-se como fatores importantes para a promoção das aprendizagens e de experiências positivas de todos os alunos (Martins, 2015). Especificamente, uma educação física de qualidade implica uma experiência de aprendizagem planeada, progressiva e inclusiva, ao longo de toda a escolaridade (Ministério da Educação, 2001; UNESCO, 2015).

Nos resultados do presente estudo, apenas os alunos que responderam que a EF influenciou fazem referência a um estilo de vida ativo e saudável (EVAS) como fator. O que indica que, segundo a perspetiva dos estudantes, existe uma relação entre as experiências positivas em EF e o facto de esta estar relacionada, na perspetiva destes estudantes, com o seu estilo de vida atual, no sentido de praticarem atividade física regularmente.

No presente estudo o fator “estrutura da aula” só aparece nos alunos que dizem que a EF não influenciou o seu estilo de vida, como podemos verificar no seguinte exemplo “...era uma brincadeira e não continuei a fazer qualquer exercício...”. Esta categoria foi mais mencionada pelas raparigas. Podemos comprovar isto com o estudo de Martins (2015) que demonstra que as experiências negativas para os alunos que são inativos focam-se, entre outros fatores, na estrutura invariável das aulas. Para envolver os alunos nas aprendizagens é que esta seja uma experiência planeada e progressiva ao longo da escolaridade (Ministério da Educação, 2001; UNESCO, 2015)

Um fator que apresenta especial importância nos estudos de Martins et al. (2016) e de Li et al. (2014) é a relação dos alunos com os professores. No presente estudo este fator também surge embora de forma pouco expressiva, com 5,8% dos rapazes e 5,1% das raparigas a mencionarem a relação com os professores. No artigo de Beni et al. (2017) são nomeados 6 fatores que dão importância às experiências em EF. Desses 6 fatores os que mais se relacionam com os nossos resultados são a EF como meio de interação social – esta pode ser vista como a relação entre professor-aluno, os grupos de aula e também o envolvimento dos amigos e família. No nosso estudo apenas é referido a importância da relação com os professores (“Porque os professores (...) nunca me motivaram ao exercício”) não mencionando os estudantes o papel dos amigos e da família.

Para além do estabelecimento de um clima emocional positivo, onde se deve considerar a relação professor-aluno, aluno-aluno e aluno-tarefa (Martins, 2017; Onofre, 1995; Sieden-

0/0/0/  
31

top, 1999), importa promover um clima motivacional orientado para a mestria e não para o ego nas aulas de EF (Braithwaite et al., 2011; Papaïouannou et al., 2007). Com o estabelecimento de um clima motivacional orientado para a mestria os alunos definem o seu sucesso em termos de superação pessoal e não de superioridade – comparando-se com os outros. O clima motivacional para a mestria esta associada a melhores resultados a nível comportamental, afetivo, cognitivo e moral no contexto da EF (Braithwaite et al., 2011; Martins et al., 2017).

O último fator que Beni et al. (2017) mencionaram e que que se relaciona com o presente estudo foi o gosto pessoal pelo conhecimento – as suas experiências são significativas quando entendem a importância da matéria que está a ser dada e a conseguem transferir para o seu dia a dia. Este ponto podemos relacionar com o facto de os alunos acharem que a EF promove estilos de vida ativos e saudáveis, visto ser uma das categorias mais mencionadas. Adicionalmente, este resultado leva-nos a refletir sobre a importância dos professores de EF fazerem sistematicamente a ligação entre o que está a ser trabalhado no âmbito das atividade físicas, aptidão física e conhecimentos, com as respetivas implicações e relevância para a vida dos adolescentes na e fora da escola.

Este estudo tem os seus pontos fortes e as suas limitações. Apesar do cariz inovador, por se apostar na identificação das perspetivas dos estudantes universitários sobre as experiências de EF, estudos futuros podem recorrer a entrevistas ou grupos focais para compreender mais aprofundadamente as perspetivas dos estudantes universitários sobre as suas experiências anteriores de EF. Este é um estudo observacional e transversal pelo que não se pode determinar nenhum sentido na causa ou efeitos na relação entre as experiências de EF e a AF no ensino superior. Por fim, a amostra foi de conveniência, pelo que seria benéfico que num estudo futuro se conseguisse uma amostra representativa da população estudantil universitária considerando-se, portanto, diferentes universidades, anos de escolaridade e zonas do país. Contudo, é positivo o facto de este estudo se focar nos estudantes universitários, algo menos comum no contexto nacional, e na sua perspetiva sobre a influência da EF no seu estilo de vida atual.

## CONCLUSÃO

Com base no presente estudo constata-se que os pontos fulcrais onde o professor de EF deve atuar são a promoção do gosto e das aprendizagens, através de atividades desafiantes e diversificadas, fazendo assim com que estas contribuam para a promoção de um estilo de vida ativo. Importa que os professores de EF tenham em consideração a promoção de uma boa organização das suas aulas assim como a sua relação que estabelecem com os alunos. Estes foram os fatores mais importantes apontados pelos estudantes universitários que consideraram que a EF teve um papel importante no seu estilo de vida.

## REFERÊNCIAS

- Beni, S. (2017). Meaningful Experiences in Physical Education and Youth Sport: A Review of the Literature. *Quest*, 69(3), 291–312.
- Braithwaite, R., Spray, C., & Warburton, V. (2011). Motivational climate interventions in physical education: A meta-analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 12, 628-638.
- Carreiro da Costa, F., & Marques, A. (2011). Promoting Active and Healthy Lifestyles at School: Views of Students, Teachers, and Parents in Portugal. In *Contemporary Issues in Physical Education: an International Perspective* (pp. 249–268).
- Craig C, Marshall A, Sjostrom M, Bet al. (2003). International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 35(8):1381-95.
- Corder, K. (2017). Change in physical activity from adolescence to early adulthood: a systematic review and meta-analysis of longitudinal cohort studies. *British Journal of Sports Medicine*, 1–9.
- Dismore, H., & Bailey, R. (2011). Fun and enjoyment in physical education : young people ' s attitudes. *Research Papers in Education*, 26, 499–516.
- Esteves, D. (2017). Nível de atividade física e hábitos de vida saudável de universitários portugueses. *RIPED*, 12(2), 261–270.
- Expert group on HEPA. (2017). *Recommendations to encourage physical education in schools, including motor skills in early childhood, and to create valuable interactions with the sport sector, local authorities and the private sector. European Commission.*
- Haase, A. (2004). Leisure-time physical activity in university students from 23 countries: Associations with health beliefs, risk awareness, and national economic development. *Preventive Medicine*, 39(1), 182–190.
- Li, F. (2014). University Students' Attitudes Toward Physical Education Teaching. *Journal of Teaching in Physical Education*, 33(2), 186–212.
- Martins, J. (2015). *Educação Física e Estilos de Vida : Porque são os adolescentes fisicamente (in) ativos?* Tese de Douturamento. Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana.
- Martins, J. (2016). Exploring the perspectives of physically active and inactive adolescents: how does physical education influence their lifestyles? *Sport, Education and Society*, 3322(September), 1–15.
- McKenzie, T. (2013). Physical Education Teacher Effectiveness in a Public Health Context. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 84(4), 419–430.
- Ministério da Educação (2001). Programa de Educação Física (Ensino Secundário). Lisboa: Ministério da Educação
- Onofre, M. (1995). Prioridades em formação didática em Educação Física. *Boletim SPEF*, 12, 75-97.
- Omar-Fauzee, M. S. (2009). College students perception on physical education classes during their high school days. *European Journal of Social Sciences*, 7(4), 69–76.
- Papaioannou, A., Tsigilis, N., Kosmidou, E., & Milosis, D. (2007). Measuring perceived motivational climate in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 26, 236-259.
- Siedentop, D. & Tannehill, D. (1999). *Developing Teaching Skills in Physical Education*. Fourth edition. Mountain View, CA., Mayfield Publishing Company.
- Silverman, S. (2017). Attitude Research in Physical Education: A Review. *Journal of Teaching in Physical Education*, 36, 303–312.
- Trudeau, F., & Shephard, R. J. (2005). Contribution of school programs to physical activity and attitudes in children and adults. *Sports Medicine*, 35(2), 89–105.
- Martins, J., Gomes, L., & Carreiro da Costa, F. (2017). Técnicas de ensino para uma educação física de qualidade. In R. Catunda & A. Marques (Eds.) *Educação física escolar: Referenciais para um ensino de qualidade* (pp. 53-82). Belo Horizonte: Casa da Educação Física. [ISBN 978-85-98612-49-2]
- UNESCO. (2015). *Diretrizes em educação física de qualidade*. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002319/231963POR.pdf>
- WHO. (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. Geneva.

0/0/0/  
33

10/10

# ÁGUAS ABERTAS: UMA DISCIPLINA, DIFERENTES VARIÁVEIS

Mário Bonança<sup>1</sup>, Luis Rama<sup>2</sup>, Jorge Proença<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Desporto da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa

<sup>2</sup> Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra, Coimbra

Autor de contacto: Adilson Marques; Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa, Estrada da Costa, 1499-002 Cruz Quebrada, Portugal; telefone: (00351) 214149100; email: amarques@fmh.ulisboa.pt

Submetido para publicação em 14 de outubro de 2015.

Aceite para publicação em 15 de fevereiro de 2016.

## Resumo

*O ressurgimento das águas abertas (AA) como uma das disciplinas mais recentes da natação, tem suscitado a curiosidade de treinadores, nadadores e intervenientes. O aparecimento da prova de 10km no programa olímpico em 2008, tem vindo a evidenciar uma maior curiosidade e conhecimento nesta disciplina. As diferenças ecológicas de nadar em piscina ou no mar conduzem a constrangimentos que impõem dificuldades para alguns atletas ou facilidades para outros. Diferentes variáveis (ondulação, radiação solar, temperatura do ambiente e da água) e uma exigente capacidade de adaptação por parte dos intervenientes coabitam num contexto incerto. Além dos constrangimentos impostos pelas variáveis do contexto o fator suplementação, durante a competição, tem de ser considerado. O impacto das variáveis inerentes a uma prova de AA, faz com que atletas e treinadores devam planear com detalhe estratégias táticas e nutricionais, para o qual se mostra necessário recorrer a especialistas na matéria, de modo a otimizar o desempenho destes atletas no dia da competição.*

0/0/0  
35

**Palavras chave:** águas abertas; estratégia de prova; hidratos de carbono

## OPEN WATER: A DISCIPLINE, DIFFERENT VARIABLES

### Abstract

*The resurgence of open water (OW) as one of the most recent disciplines of swimming, has aroused the curiosity of coaches, swimmers and all of those involved in the process. The appearance of the 10km race in the Olympic program in 2008, has served to highlight the importance of greater curiosity and knowledge of this competition. The ecological differences between swimming in a pool or swimming in the sea lead to constraints that impose difficulties for some athletes and ease to others. Different variables (wave, solar radiation, ambient temperature and water) and the resulting demand for adaptability on the part of swimmers coexist in an uncertain context. In addition to the constraints imposed*

*by context variables, the supplementation factor during the competition must also be considered. The impact of variables inherent in a OW race, requires that athletes and coaches should plan in detail tactics and nutritional strategies, and also take into consideration the need to appeal to experts in the field in order to optimize the performance of these athletes on race day.*

**Key words:** *open water; race strategy; carbohydrates*

## INTRODUÇÃO

Atualmente começa a ser cada vez mais evidente no mundo da natação, uma marcada distinção entre um nadador fundista e o ultra fundista. Na base desta linha de pensamento está o surgimento das águas abertas (AA) como disciplina mais recente da natação, bem como modelos de preparação e competições associadas.

Muitos treinadores de natação desconhecem ainda as particularidades das águas abertas, considerando o grupo de treino que orientam. As provas de AA são uma oportunidade para um enquadramento diferente nos períodos de preparação dos atletas de determinada equipa. O aparecimento desta disciplina dentro da natação, veio dar às equipas a possibilidade de opção por outra alternativa à competição em piscina. Contudo, trata-se de uma opção que requer níveis de exigência idênticos ou até superiores à natação pura.

Um maior conhecimento em torno da disciplina, no que respeita à variabilidade dos contextos de prova e sua articulação tática ligada a diversos fatores, torna-se essencial na prática evolutiva das AA.

O presente trabalho procura, em primeiro lugar, fazer uma revisão da literatura publicada sobre a disciplina, dar a conhecer formatos competitivos, contextos variados de prova, *performances* desportivas, tendências verificadas em diversas provas internacionais de 10km e ainda caracterizar o aspeto nutricional durante os períodos de preparação e, sobretudo, na competição. Por fim, é sugerida uma abordagem ao rumo a tomar e sugestões práticas que permitam aprofundar conhecimentos em AA.

## COMPETIÇÕES

A natação no seu conjunto é constituída por quatro disciplinas competitivas, que compõem a estrutura federativa da modalidade: natação pura, natação sincronizada, polo aquático e águas abertas (AA) (FPN, 2015). As AA constituem a disciplina da natação mais próxima à natação pura. Esta é caracterizada pela utilização de qualquer técnica propulsiva num local sem pistas ou separadores que diminuam a ocorrência de ondulação. As provas têm apenas um ponto de partida e um de chegada, são realizadas em rios, mares, lagos, lagoas, sendo as distâncias variadas

(FINA, 2015). Esta disciplina recente aparece nos calendários de natação em 1991 com a realização dos primeiros campeonatos do mundo. A Federação Internacional de Natação (FINA) não oficializa records do mundo nestas provas de longa distância, dada à constante influência do clima e da temperatura e condições da água (Zingg, Rüst, Rosemann, Lepers, & Knechtle, 2014).

As AA apresentam modelos diferentes de competição. Por um lado, um modelo suportado pelas federações de natação e estruturas internacionais, FINA e Liga Europeia de Natação (LEN), que contempla não só as distâncias presentes em Campeonatos da Europa e do Mundo (5, 10 e 25km), mas também outras distâncias (até 88km), bem como num modelo relacionado com a superação de desafios – as denominadas travessias.

Quer nos Campeonatos da Europa, quer em Campeonatos do Mundo, as provas são constituídas por distâncias de 5, 10 e 25km individuais, sendo os 10km a distância olímpica (FINA, 2015). Nesta disciplina é oficialmente permitido o estilo livre, mas adotada, por excelência, para a técnica de Crol.

No que respeita à realidade europeia, os Campeonatos da Europa de AA são organizados pela LEN. A principal diferença na organização das provas passa por um formato alterado na prova individual de 5km; nos Europeus trata-se de uma prova de contrarrelógio, em que os atletas saem com um minuto de diferença entre si. Por sua vez, nos Campeonatos do Mundo a prova apresenta o formato normal, em que todos os nadadores partem ao mesmo tempo.

Os campeonatos do mundo são organizados pela FINA bianualmente de modo intercalado com os campeonatos da Europa. Atualmente os Campeonatos do Mundo incluem a totalidade das disciplinas – natação pura, natação sincronizada, saltos para a água, polo aquático, águas abertas e santos de alto voo – no mesmo local e período temporal definidos.

0/0/0/  
37

## VARIÁVEIS PRESENTES

O treino desta disciplina da natação é quase sempre realizado num ambiente controlado, ou seja, numa piscina com pistas com uma distância fixa (25 ou 50m), com utilização de material de treino variado, com um treinador no cais orientando a sessão, através da realização de instruções, feedback e uma grande acuidade no controlo cronométrico. A complementaridade deste treino surge com o aproximar das provas, ou de um modo ocasional através de uma ou outra sessão em AA (Shaw, Koivisto, Gerrard, & Burke, 2014).

Tomando com exemplo a preparação os nadadores de elite, mais de 75% do treino foi realizado em intensidades aeróbias com volumes consideráveis. Apenas em 2% do volume do treino foi dada atenção ao treino anaeróbio e de velocidade (VanHeest et al 2004).

Nadar em piscina é muito diferente de nadar no mar, onde a concentração salina é maior, traduzindo-se por um aumento significativo da flutuabilidade. Quando se trata de provas de mar, as correntes encontram-se em constante mudança, o que provoca uma maior instabilidade para

o nadador, fruto da ondulação e da variação da temperatura das águas. Aqui o treino da navegação e orientação torna-se fundamental. Estas recomendações são complementadas com um domínio do percurso de prova, o estabelecimento prévio de pontos de referência, e ainda a existência de uma respiração frontal entre seis a oito ciclos de braçada, que permita a visualização do percurso a efetuar (Cleveland et al., 2001).

O trajeto de prova varia de local para local. A organização da prova terá a obrigatoriedade de apresentar uma zona para abastecimentos no mínimo até cada 2,5 km de prova (FINA, 2015).

A disposição dos pontões de abastecimento apresenta-se como um tópico tático no momento do abastecer. As estratégias de nutrição em prova requerem o mínimo de interrupção do nado dos atletas. Estes encontram o portador da vara de abastecimento – *handler* – e executam uma ingestão rápida do conteúdo preparado, através de uma breve passagem pela posição dorsal de modo a minimizar o tempo (Shaw et al., 2014).

No que diz respeito à arbitragem, os juízes de prova são responsáveis por advertir e sancionar qualquer tipo de infração evidenciada por conduta anti desportiva ou incumprimento do trajeto, nomeadamente no contorno incorreto de boias e zonas delimitadas no percurso como é o exemplo da chegada. O advertimento, primeira infração, é representado pela bandeira e respetivo cartão amarelo juntamente com o número do atleta. A sanção correspondente à mostragem da bandeira e cartão vermelho implica a exclusão do atleta e conseqüente desqualificação da prova (FINA, 2015).

As diferentes entidades biológicas abundantes nos oceanos, mares, rios e lagos, apresentam-se por vezes como entraves ou fatores que limitam a participação de atletas nestas provas. Recentemente, um conjunto de investigadores, apresentou na conferência global de águas abertas (GOWS) vários estudos relativos à abundância, migração conjunta e à micro anatomia de diferentes tipos de alforrecas. Angel Yanagilhara (Universidade do Havai, USA) apresentou, como resultado de diversos trabalhos laboratoriais fruto de experiências realizadas após exploração das profundezas do mar, um anti veneno eficaz (Lunt & Hingley, 2013).

Uma das variáveis mais influentes no desempenho desportivo dos atletas em AA é a temperatura da água. A nível regulamentar a FINA define como temperaturas oficiais para uma prova de AA, todos os valores verificados no intervalo entre os 16.°C e os 31.°C. Porém, não existe uma definição aceite para “água fria” e “água quente”. Várias agências (estações meteorológicas e institutos do mar e atmosfera) definem água fria como a temperatura situada entre os 10.°C e os 15.°C, baseado no risco elevado para a ocorrência de hipotermia, analisado através da estabilização da temperatura corporal em valores inferiores a 35.°C. O valor padronizado de 25.°C para a água é associado ao ponto a partir do qual a temperatura corporal apresenta um arrefecimento comparativamente aos valores habituais, tendo em conta que as variações térmicas durante o nado são influenciadas pela intensidade do trabalho realizado e ainda pela composição corporal dos atletas intervenientes. (Tipton & Bradford, 2014).

As ameaças associadas ao nado aquando da imersão em água fria contemplam um choque inicial visível através de uma respiração descontrolada resultado da taquicardia, hiperventilação e aumento na circulação de hormonas de *stress*. Das emoções possíveis, a raiva é a mais evidenciada em resultado da fibrilação ventricular (Taggart, Boyett, Logantha, & Lambaise, 2011).

Os problemas cardíacos evidenciados – bem como a perda de controlo na respiração durante a imersão – são causadores do afogamento, principal causa de morte em AA (Tipton & Bradford, 2014).

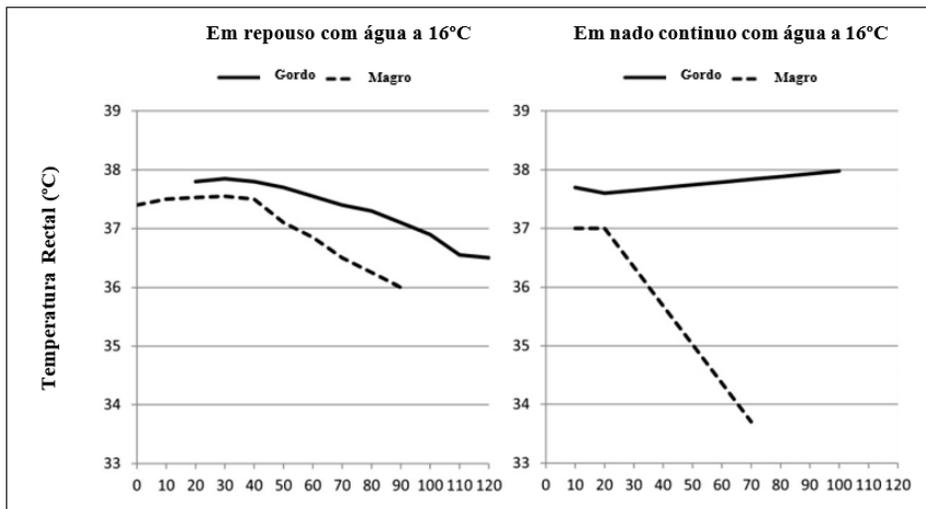


Figura 1. Resposta térmica de dois nadadores. Adaptado de (Nybo,2012).

A adaptação do corpo à temperatura fria da água pode ser analisada através dos gráficos da figura 1. Atualmente a melhor forma de aclimatização ao frio foi vista em situação imersão em repouso com os nadadores a revelarem habituação em relação a tremores e conforto térmico. Contudo, as diferenças revelam-se em situação de exercício, sobretudo quando se verifica um decréscimo da temperatura rectal (aclimatização hipotérmica – Figura 1).

Embora a temperatura corporal possa influenciar a percepção do estado térmico do corpo, em situação de exercício intenso, esta percepção pode ser enganosa conduzindo a um estado de hipotermia (Nybo, 2012).

O abastecimento, quer em termos da sua composição, quer no modo de como é realizado constitui-se, também, como uma variável com influência direta na prova e na estratégia adotada para a mesma.

## ANÁLISE DE PERFORMANCES NOS 10KM

Em relação aos atletas, o pico de idade favorável para o ultra fundo em natação é maior (aproximadamente 25 anos), comparativamente a provas realizadas na piscina (entre os 20 e os

23 anos). Quando analisadas várias provas de 10km da FINA, as mulheres mais rápidas apresentam em média 24 anos e os homens mais rápidos 26 anos. Esta tendência de, nas AA, os mais jovens nadarem distâncias mais curtas e os nadadores mais velhos distâncias superiores, ganha cada vez mais forma, a partir do momento em que se verifica um aumento na idade dos atletas que nadam distâncias entre os 5 e os 25 km (Zingg et al., 2014).

Vogt et al. (2013) avaliaram a velocidade de nado em nadadores de elite de AA, num período de quatro anos, entre 2008 e 2012. As principais conclusões apontam para uma proximidade das prestações femininas muito superior às masculinas, ou seja, a diferença temporal do primeiro ao último classificado nos grupos de atletas que terminavam as provas era muito menor nas mulheres do que nos homens. O fenómeno de *drafting* (nadar na esteira, colado ao nadador da frente/lado) não foi controlado, mas é apresentado neste estudo como um dos fatores que poderá ter influenciado esta proximidade nos resultados desportivos à chegada. A diferença verificada, na velocidade de nado entre géneros, é reduzida, sendo superior nas prestações masculinas em 7%. Significa que numa prova de 10km, a percentagem de velocidade de nado é próxima entre géneros, facto que não sucede em modalidades como a ultra-maratona ou o ultra-ciclismo (Vogt et al., 2013).

Através das análises comparativas realizadas ao longo destes 4 anos, é possível inferir, que tanto o top 10 masculino como o feminino atinge maiores valores de velocidade de nado nas provas do campeonato do mundo. Porém, estes valores aumentaram significativamente em ambos os sexos na prova dos 10km nos JO de Londres em 2012 (Vogt et al., 2013).

10/0  
40

## IMPORTÂNCIA DA NUTRIÇÃO EM ÁGUAS ABERTAS

As necessidades nutricionais de um nadador de AA são muito diferentes das necessidades de um nadador de piscina. As condições específicas para a alimentação durante a fase competitiva são em AA consideradas em função da duração da prova e das condições ambientais em que se dá a mesma.

A otimização da performance desportiva numa prova de AA está intimamente associada ao planeamento e prática da estratégia nutricional de prova (Shaw et al., 2014).

## RECOMENDAÇÕES DURANTE O PERÍODO DE TREINO

Os volumes praticados no treino são um constante desafio às reservas de glicogénio muscular, a falta de reposição glicídica entre sessões pode comprometer o rendimento desportivo do atleta nomeadamente em situação de cumprimento de séries intensas e volumes elevados de treino. As estratégias específicas de renovação das reservas envolvem um aporte constante de hidratos de Carbono (HC) entre treinos, um pré treino forte e uma hidratação constante ao longo do treino.

De acordo com Shaw et al. (2014), em média o corpo perde 0,5 L de água por hora. Estes valores tendem a aumentar com as intensidades de treino e com a temperatura da água. Os nadadores devem hidratar corretamente para evitar perdas de água excessivas. É ainda recomendada uma ingestão calórica superior a 90 g/hora de HC durante o período de treino pré competitivo, pois esse consumo ajuda à absorção e oxidação melhoradas dessas partes adicionais de HC, diminuindo assim o desconforto gastrointestinal (Shaw et al., 2014).

Estratégias de treino que procurem adaptar o músculo de modo a maximizar a produção de energia através das reservas de gordura durante o nado devem ser encorajadas (Mujika, Stellingwerff, & Tripton, 2014).

## RECOMENDAÇÕES PRÉ PROVA

A chamada carga em HC caracteriza-se por ser uma estratégia de manipulação nutricional que combina a ingestão controlada de hidratos com o exercício em fase de *taper* ou redução da carga de treino. Esta combinação é planeada de modo a supercompensar as reservas musculares de glicogénio (Shaw et al., 2014). Durante sete dias passamos de baixas reservas de hidratos para um reabastecimento das reservas. Uma ingestão de 10 a 12g/kg massa corporal/dia de HC entre as 36 e 48 horas anteriores a prova, em combinação com o treino normal é suficiente para atingir a supercompensação esperada para as reservas de glicogénio (Busson et al., 2002 citado por Shaw et al., 2014).

A última refeição antes da prova constitui-se como uma oportunidade para que os nadadores iniciem a prova num estado ótimo das suas reservas musculares. Aconselha-se a ingestão regular de fluídos para garantir a hidratação, bem como a ingestão de HC entre 1 a 4 g/kg massa corporal até 4 horas antes do início da prova. A administração de cafeína é também recomendada até uma hora antes do início da prova numa quantidade até 3 mg/kg (Shaw et al., 2014). A cafeína é uma bebida ergogénica que atrasa temporariamente a fadiga estimulando o sistema nervoso central (Davis et al., 2003).

## RECOMENDAÇÕES DURANTE O EXERCÍCIO

As reservas musculares de glicogénio são influenciadas pelo género, estado de treino e dieta alimentar. A depleção em glicogénio verifica-se em provas superiores a 90 minutos de duração, expectável em provas de 10 ou mais quilómetros (Shaw et al., 2014). Assim, as principais recomendações durante o exercício vão no sentido de privilegiar a ingestão de alimentos e líquidos ricos em HC (Burke et al. 2011).

O fornecimento exógeno da fonte combustível é necessário para manter a velocidade de nado. Os HC consumidos antes e durante a prova podem suportar as necessidades do mús-

culo e melhorar o desempenho desportivo através do efeito funcional no cérebro (Shaw et al., 2014).

Durante as provas, apesar de serem menores as reservas de glicogénio nos braços que nas pernas, é nos braços que existe um maior recurso a HC (Tremblay, Peronnet, Lavoie, & Massicotte, 2009).

As *guidelines* gerais para o exercício de resistência com duração de 2 horas, sugerem um consumo entre 30 a 60g de HC por hora (Burke et al. 2011). Em conjunto com o consumo de HC, são ainda aconselhadas doses pequenas de cafeína em provas de longa duração (Shaw et al., 2014).

É geralmente recomendado abastecer o mais rápido possível de modo a atingir níveis de HC elevados quer permitam o sistema nervoso central beneficiar através da sensibilidade oral (Jeukendrup, 2011).

A combinação de glucose com HC que são absorvidos através de transportadores gastrointestinais pode incrementar a taxa de HC exógenos disponível para trabalhar o músculo no sentido da oxidação e melhorar assim o desempenho aumentando a resistência muscular (Currell & Jeukendrup, 2008).

## RECOMENDAÇÕES PÓS EXERCÍCIO

No cenário competitivo, o principal objetivo passa por resolver o problema de esgotamento nutricional ou restaurar a homeostasia o mais rápido possível após a primeira prova, de modo a promover um desempenho ótimo na próxima prova (Burke & Mujika, 2014).

A recuperação para um evento múltiplo, como um campeonato da europa ou do mundo, composto por um mínimo de cinco dias de prova, envolve um desgaste energético acentuado. Posto isto, é importante consumir quantidades superiores a 10 g/kg massa corporal de HC entre provas e sobretudo sempre logo após cada prova. As reservas de HC devem ser focalizadas na ingestão de fibras de baixo teor e alto índice glicémico e ainda líquidos que minimizem o desconforto gastrointestinal (Shaw et al., 2014). A recomendação no sentido de maximizar as reservas de glicogénio nas primeiras duas horas após o exercício aponta para um consumo de 1g/kg de massa corporal por hora (e.g. 50 g para 50 kg nas mulheres, 80 g para 80 kg nos homens) e é melhorada quando se trata de alimentação em série (Jentjens & Jeukendrup, 2003). O consumo de HC num período de 20 minutos após o exercício contínuo de longa duração, faz com que o armazenamento de glicogénio seja três vezes mais rápido do que se o consumo for feito apenas duas horas depois do esforço (Kormanovski et al., 2002).

A síntese de proteína muscular revela-se como uma arma eficaz na reparação do tecido destruído através da síntese de proteínas sarcoplasmáticas e mitocondriais (Burd, Tang, Moore, & Phillips, 2009). O consumo de proteína imediatamente após o exercício de resistência prolongado faz com que seja aumentada a síntese de proteína muscular e, conseqüentemente, se restabe-

leça um equilíbrio proteico em 24 horas (Tripton, Borsheim, Wolf, Sanford, & Wolfe, 2003). Aproximadamente 20 g, 3 a 4 vezes por dia, de várias fontes de proteína de elevado teor biológico misturadas com HC otimizam a recuperação do tecido muscular (Areta et al., 2013).

## TENDÊNCIAS EVOLUTIVAS EM AA

O fator treino, e tudo o que o envolve é, na maioria das vezes, desconhecido por atletas e até alguns treinadores. O aparecimento de um ou mais nadadores diferentes no seio de uma equipa, deverá ter repercussões diretas na individualização do treino desses atletas através da diferenciação de tarefas.

Dada a quantidade de competições presentes no calendário internacional e nacional, existe uma proximidade relativa às provas de AA. Cada vez mais um nadador ultra fundista tende a apresentar um estado de forma concordante com a exigência da época, de modo a dar uma resposta positiva nas várias competições. Assim, o *taper* em AA será uma ferramenta menos utilizada, contrariamente ao que se poderia esperar.

Periodizar o treino em AA, deverá estar de acordo com a obtenção de *resultados* desportivos de excelência, de modo a conseguir apresentar-se em bom nível nas várias provas da época. Alterações impõem-se, o descanso em treino será eventualmente menor, porém as estratégias pós treino e entre treinos, no que respeita a alimentação e regularização dos sonos, continuará a ser determinante.

Uma diminuição dos volumes e intensidades, em períodos criteriosos do calendário, será mais frequente do que propriamente o *taper* e a criação de picos de forma em mais do que dois momentos da época.

Atualmente, as sessões de treino destes nadadores são efetuadas quase sempre em piscina, porém é cada vez mais importante o contacto com o mar e outros locais propícios à prática da disciplina. Conforme visto anteriormente, é recomendada a habituação a temperaturas baixas, de modo a criar uma adaptação do corpo.

Em relação à questão tática, é fundamental ter noção que o ambiente está sujeito a variações atmosféricas e nem sempre as condições previstas são as que os nadadores vão encontrar no dia da competição. Porém, a experiência em contexto de prova, a habituação às diferentes condições nos diferentes locais são fatores influentes. A preparação através do treino prévio no local, contemplando dias de antecedência para proporcionar aos atletas adaptações ao clima e às condições específicas do local, podem ser uma mais valia. Contudo, nadadores de AA experientes e muito rotinados em situações diversificadas pode, por si só, ser um fator determinante, comparativamente com o fator adaptação ao local da prova.

Derivado ao contacto físico existente, as estratégias de nado são influenciadas pela aplicação de forças variadas e toques existentes que vão desgastando os atletas com influência dire-

ta na técnica e na adequação da braçada. O treino em seco complementar, quer seja ele de ginásio, quer seja ele intercalado com sessões de *CORE training* ou até mesmo *crossfit*, apresenta-se como uma possibilidade viável na medida em que poderá trazer vantagens competitivas para os atletas.

O desenvolvimento de estudos, no sentido da análise das capacidades individuais do metabolismo energético e resposta metabólica do organismo, são necessários para um conhecimento mais aprofundado da disciplina de AA.

Fisiologistas, nutricionistas e treinadores devem reunir esforços conjuntos para melhor compreenderem dinâmicas relacionadas e adotar rotinas para os respetivos atletas.

Em termos práticos para a disciplina, deverão ser desenvolvidos trabalhos que procurem dar um conhecimento relativo ao controlo de treino em AA e à estratégia presente no que respeita à prova em disputa, bem como a gestão das emoções, sentimentos e esforço durante as competições.

## CONCLUSÕES

As AA reúnem um conjunto de características diferentes que aborda dois formatos competitivos: o modelo composto pelas provas oficiais – FINA, LEN, COI – e um modelo intrínseco a cada atleta que agrega a capacidade do mesmo para cumprir as ultras maratonas aquáticas a que se propõe.

Nas AA a variabilidade do contexto de prova está associada a vários aspetos relacionados com o nado, tais como: o treino, o número de participantes na prova, a idade, a composição corporal do atleta, as características do local e trajeto de prova (bóias, pontões e respetiva estratégia de abastecimento). No que respeita ao local torna-se relevante compreender a abundância e a diversidade de espécies, correntes existentes, eminência de ondulação e ainda temperatura da água, sabendo os riscos existentes para a situação de hipotermia em determinados contextos de água em função da estrutura física do atleta.

As velocidades de nado na prova rainha (10 km) apontam para uma superioridade em 7% nas prestações masculinas. Contudo, a diferença temporal entre o 1.º e o último classificado é menor nas provas femininas que nas masculinas. A média de idades ótima para o pico de *performance* nesta prova é de 25 anos de idade, independentemente do género.

No que respeita à variável alimentação, o principal foco nutricional, durante o período competitivo, deve apontar no sentido da melhor hidratação possível e da manutenção das reservas ótimas de glicogénio através de um recurso alimentar rico em HC.

As recomendações e linhas de orientação relativas às práticas a desenvolver nos períodos de treino e competição (pré prova, prova e pós prova) devem sempre ser adequadas aos objetivos e particularidades de cada atleta.

## BIBLIOGRAFIA

- Areta, J. L., Burke, L. M., Ross, M. L., Camera, D. M., West, D. W., Broad, E. M., & Coffey, V. G. (2013). Timing and distribution on protein ingestion during prolonged recovery from resistance exercise alters myofibrillar protein synthesis. *The Journal of Physiology*, 591, 2391–2331.
- Burd, N. A., Tang, J. E., Moore, D. R., & Phillips, S. M. (2009). Influence of contraction, protein intake, and sex differences. *Journal of Applied Physiology*, 106, 1692–1701.
- Burke, L. M., & Mujika, I. (2014). Nutrition for recovery in aquatic sports. *Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 24, 425–436.
- Burke, L.M., Hawley, J.A., Wong, S.H., & Jeukendrup, A. (2011). Carbohydrates for training and competition. *Journal of Sports Sciences*, 29(Suppl.1), S17–S27.
- Cleveland, M., Crumline, P., Hazen, L., Hungerford, B., Nutt, R., Renner, J., ... Dillon, S. (2001). Open Water Swimming Clinic Manual.
- Currell, K., & Jeukendrup, A. E. (2008). Superior endurance performance with ingestion of multiple transportable carbohydrates. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 40, 275–281.
- Davis, J. M., Zhao, Z., Stock, H. S., Mehl, K. A., Buggy, J., & Hand, G. A. (2003). Central nervous system effects of caffeine and adenosine on fatigue. *American Journal of Physiology: Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*, 284(2), 399R–404R.
- FINA. (2015). Part IV: FINA Open Water Swimming Rules 2015-2017. In *FINA HANDBOOK 2015-2017* (pp. 1–9).
- FPN. (2015). FPN.
- Jentjens, R., & Jeukendrup, A. E. (2003). Determinants of post-exercise glycogen synthesis during short-term recovery. *Journal of Sports Medicine*, 33, 117–144.
- Jeukendrup, A. E. (2011). Nutrition for endurance sports: marathon, triathlon, and road cycling. *Journal of Sports Sciences*, 29 (Suppl.), S91–S99.
- Kormanovski, A., Lara-padilla, E., Diaz-franco, E., Licea-Mendoza, J., Piñera-Limas, F., & Castañeda-Ibarra, F. (2002). Hipoglicemia durante el nado largo. *Revista Médica Del Hospital General Del México*, 65, 121–127.
- Lunt, H., & Hingley, S. (2013). *A report on the Global Open Water Swimming (GOWS) Conference, Cork, Ireland, 12th October 2013*. *Extreme physiology & medicine* (Vol. 2). Retrieved from <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3895689&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
- Mujika, I., Stellingwerff, T., & Tripton, K. (2014). Nutrition and training adaptations in aquatic sports. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism Nutrition*, 24, 414–424.
- Nybo, L. (2012). Brain Temperature and exercise performance. *Exp Physiol*, 97, 333–339.
- Shaw, G., Koivisto, A., Gerrard, D., & Burke, L. M. (2014). Nutrition Considerations for Open-Water Swimming. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 24, 373–381.
- Taggart, P., Boyett, M. R., Logantha, S. J. R. J., & Lambaise, P. D. (2011). Anger, emotion, and arrhythmias: from brain to heart. *Front Physiology*, 2, 67–75.
- Tipton, M., & Bradford, C. (2014). Moving in extreme environments: open water swimming in cold and warm water. *Extreme Physiology & Medicine*, 3, 12. <http://doi.org/10.1186/2046-7648-3-12>
- Tremblay, J. H., Peronnet, F., Lavoie, C., & Massicotte, D.-. (2009). Fuel selection during prolonged arm and leg exercise. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 41, 2151–2157.
- Tripton, K. D., Borsheim, E., Wolf, S. E., Sanford, A. P., & Wolfe, R. R. (2003). Acute response of net, muscle protein balance reflects 24-h balance after exercise and amino acid ingestion. *American Journal of Physiology: Endocrinology and Metabolism*, 284, E76–E89.
- VanHeest, J.L., Mahoney, C.E., & Herr, L. (2004). Characteristics of elite open water swimmers. *Journal of Strength and Condition Research*, 18(2), 302–305.
- Vogt, P., Rüst, C. A., Rosemann, T., Lepers, R., & Knechtle, B. (2013). Analysis of 10 km swimming performance of elite male and female open-water swimmers. *SpringerPlus*, 2(2004), 603. <http://doi.org/10.1186/2193-1801-2-603>
- Zingg, M. A., Rüst, C. A., Rosemann, T., Lepers, R., & Knechtle, B. (2014). Analysis of swimming performance in FINA World Cup long-distance open water races. *Extreme Physiology & Medicine*, 3(1), 2. <http://doi.org/10.1186/2046-7648-3-2>

10/10

# A AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA NA MÉDIA DE ACESSO AO ENSINO SUPERIOR

Isabel Bayo<sup>1</sup>, José Diniz<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Agrupamento de Escolas Pioneiros da Aviação Portuguesa – Escola Secundária da Amadora

<sup>2</sup> Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa

## Resumo

*Com o Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de março, a Educação Física (EF), passou a ser contabilizada no cálculo da média para o ingresso no Ensino Superior, no entanto com o Decreto-Lei n.º 139/2012 de 5 de julho surge um retrocesso ao determinar, que a classificação na disciplina de EF continuaria a ser considerada para efeitos de conclusão do nível secundário de educação, deixando, no entanto, de contribuir para o apuramento da média final exceto, quando o aluno pretendesse prosseguir estudos nessa área. Com o Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho eliminou-se, o regime excecional relativo à disciplina de EF, passando esta a ser considerada, a par das demais disciplinas, para o apuramento da classificação final de todos os cursos do ensino secundário, devolvendo assim, o seu estatuto no ensino secundário. Pretendemos, com o presente estudo verificar a influência da classificação final obtida na disciplina de EF (CFDEF) na média de curso dos alunos candidatos ao ensino superior. Estudámos a média de curso de 258 alunos de uma escola secundária do Distrito de Lisboa, 153 raparigas e 105 rapazes candidatos ao ensino superior no ano letivo 2010/11, quer incluindo a totalidade das disciplinas, quer excluindo a CFDEF. Verificámos que a CFDEF não determina uma influência maioritariamente negativa na média de curso dos alunos candidatos ao ensino superior, antes pelo contrário, na maioria das vezes, tem um efeito positivo (68,2%), determinando a subida da média.*

*0/0/0/*  
*47*

**Palavras-Chave:** Educação, Educação Física, Currículo, Avaliação.

## Abstract

*It was not until the Decreto-lei n.º 74/2004, de 26 de março was published that the final grade in Physical Education, PE, was taken into account when considering the average grade required to apply to a Higher Education or University course. However, a few years later, the Decreto-Lei n.º139/2012 de 5 de julho, stated that the final grade in PE would only be considered in terms of conclusion of secondary school education or if the students were to apply to a course in this field of study. Recently the Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho restored the "status" of PE, bringing back the need to consider*

*the grade in this subject along all those of the other subjects to calculate the final average point grade for all secondary school courses. This study intends to determine the influence of PE mark in the average score of students applying to higher education. The average marks of 258 students of a secondary school in the District of Lisbon, 153 girls and 105 boys applicants to higher education were studied in the academic year 2010/11, either including all disciplines, whether excluding PE mark. In most cases the PE mark does contribute to a higher application grade for all the students that intend to go to college (68,2%).*

**Key words:** Education, Physical Education, Curriculum, Assessment.

## Introdução

Até ao ano letivo de 2006/07, para o 12.º ano, a classificação obtida na disciplina de Educação Física (EF) não era considerada no cálculo da classificação final do ensino secundário para efeitos de acesso ao ensino superior, apenas como medida transitória, dado que o sistema educativo não garantia a todos os alunos do ensino secundário a frequência desta disciplina.

A partir do ano letivo de 2007/08, para todos os alunos do ensino secundário, com o Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de março, e posteriormente, o Decreto-Lei n.º 24/2006, de 6 de fevereiro, a classificação da EF, à semelhança das demais disciplinas, passaria a ser considerada no cálculo da classificação final do ensino secundário, bem como para efeitos de acesso ao ensino superior (DGES, 2015).

Todavia, passados apenas cinco anos letivos, o Decreto-Lei n.º 139/2012 de 5 de julho, na Secção III, Artigo 28.º, no ponto 4, veio a estabelecer que: *exceto quando o aluno pretenda prosseguir estudos nesta área, a classificação na disciplina de EF é considerada para efeitos de conclusão do nível secundário de educação, mas não entra no apuramento da média final.*

Assim, a classificação final dos cursos científico-humanísticos, para os alunos que concluíram o ensino secundário, a partir do ano letivo de 2014/15, é a média aritmética simples, arredonda-da às unidades da classificação final obtida em todas as disciplinas do plano de estudos do respetivo curso, com exceção da disciplina de Educação Moral e Religiosa e, para os alunos que concluíram, a partir do ano letivo de 2014/15, da disciplina de EF.

Com o Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho eliminou-se, mais uma vez, o regime excepcional relativo à disciplina de EF, passando esta a ser considerada, a par das demais disciplinas, para o apuramento da classificação final de todos os cursos do ensino secundário.

De notar que, quando se fala da classificação final do ensino secundário, para efeitos de acesso ao ensino superior, considera-se que a classificação final dos atuais cursos de nível secundário, regulamentados pelo Decreto-Lei n.º 139/2012, 5 de julho, nomeadamente nos cursos científico-humanísticos, é calculada até às décimas, sem arredondamento, convertida para a es-

cala de 0 a 200 e, quando aplicável, para os alunos que terminam o ensino secundário, a partir do ano letivo de 2014/15, tal classificação só incluirá a CFDEF, se aqueles pretenderem prosseguir estudos nessa área. A partir de do ano letivo 2018/2019, volta a incluir a CFDEF.

Na maioria dos países europeus, o envolvimento, o progresso e o desenvolvimento dos alunos na disciplina de EF são aspetos monitorizados e avaliados ao longo do ano letivo. Embora, os métodos de avaliação possam variar conforme os países e o nível de ensino. A EF é obrigatória em todos os países em estudo, tanto no ensino primário como no ensino secundário inferior. Na maioria deles, o progresso dos alunos a EF é avaliado de forma idêntica a qualquer outra disciplina, e poucos são os países em que os alunos frequentam aulas de EF sem estarem sujeitos a uma avaliação formal. Esta última situação verifica-se na Irlanda, em ambos os níveis de ensino, e também em Malta e na Noruega mas apenas no ensino primário. Embora a avaliação na disciplina de EF não seja obrigatória na Irlanda, espera-se que os professores do nível secundário inferior incluam práticas de avaliação nas suas aulas, e que os estabelecimentos de ensino informem os pais quanto ao progresso e participação dos seus educandos nas aulas de EF. A maioria dos países europeus emite recomendações claras sobre os métodos de avaliação para a disciplina de EF. Contudo, na Bélgica e na Islândia, as instituições educativas têm liberdade para aplicar os seus próprios métodos de avaliação.

Embora metade dos países recorra tanto ao método formativo como ao sumativo na avaliação dos resultados de EF, em ambos os níveis de ensino em questão, o segundo método parece ser um pouco mais utilizado. Países como a Bulgária, a Alemanha, a França, a Áustria e a Croácia aplicam o método sumativo como a única forma de avaliação nos níveis primário e secundário inferior, ao passo que a Dinamarca e o Reino Unido (Irlanda do Norte) praticam exclusivamente a avaliação formativa em ambos os níveis. Vários países como a Croácia, Letónia, Hungria, Polónia, Portugal e Eslováquia, usam a avaliação sumativa no ensino primário, porém, nos primeiros anos de escolaridade não são atribuídas notas e a avaliação formativa, mais frequente neste nível de ensino e menos utilizada no ensino secundário inferior, é o método geralmente aplicado, posteriormente conjugado com a avaliação sumativa. (Comissão Europeia/EACEA/Eurydice, 2013: 31-32).

As classificações, num contexto competitivo, como é o atual, convertem-se nas autênticas estrelas polares de todo o processo de ensino (Zabalza, 2003).

Zabalza, (2003) refere que a classificação é uma expressão simbólica (eg. gráficos, números, letras), estimativa (juízo de valor explicitado) ou descritiva (informação sobre a situação) do resultado da avaliação.

Assim, apesar de se ter eliminado, o regime excecional relativo à disciplina de EF com o Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, procurámos verificar em que medida a classificação obtida em EF [classificação interna final em EF, no ensino secundário (CIF), que é equivalente classificação final da disciplina (CFD) de EF] influenciaria a média de curso dos alunos candidatos ao ensino superior, no ano letivo 2010/11.

0/0/0  
49

## DESENVOLVIMENTO

### *Educação com Educação Física*

A Educação, no século XXI, impõe à escola que se constitua como pilar essencial ao longo de toda a vida, onde se possam adquirir as competências básicas para a socialização permanente, isto é, para a consolidação de culturas resistentes à exclusão, assentes em atitudes proativas e capazes de reinventar a cada etapa novos e mobilizadores papéis sociais (Carneiro, 2006) e, neste âmbito, a EF assume um papel fundamental.

A EF é uma componente inalienável da Educação (Johns & Tinning, 2006), no seu sentido mais lato, constituindo uma excelente oportunidade para que todos os alunos, no período escolar em que decorre o seu processo de aprendizagem para a cidadania, adquiram, logo a partir do 1.º CEB, hábitos de vida ativos e saudáveis (Bayo & Diniz, 2012; Bayo, 2014; Trost & Loprinzi, 2008; Trudeau & Shephard, 2005; Stratton, 1995; Sallis & McKenzie, 1991).

A atividade física, sob as mais diversas formas, tem sido, ao longo dos tempos, um fator relevante em todas as culturas. Na sua vertente formal e institucional de EF tem, por isso, sido considerada, uma importante componente do processo educativo (Hardman, 2000).

A EF é o meio mais eficaz para proporcionar às crianças e aos jovens habilidades, capacidades, atitudes, valores, conhecimentos e compreensão para sua participação na sociedade ao longo da vida (UNESCO, 2013), onde a tolerância, o *fair-play* e o respeito assumem um papel fundamental.

Vários fatores contribuíram para a sedentarização das crianças e jovens: a redução dos esforços físicos na deslocação para a escola e a proliferação dos passatempos passivos, tais como: a televisão, os jogos eletrónicos e os jogos de computador. O volume de atividades físicas globais de uma criança ou de um adolescente deriva da soma das atividades que estes desenvolvem na sua vida corrente, das práticas desportivas escolares e, enfim, numa porção bastante aleatória proveniente de práticas desportivas paraescolares ou extraescolares (Piéron, 1998; Bayo & Diniz, 2012).

Em 2009, são apresentadas as *Orientações da União Europeia para a Atividade Física – Políticas recomendadas para a promoção da saúde e do bem-estar*, destacando-se o papel essencial da escola através da EF.

Esta preocupação, foi assumida, em 2004, pela Organização Mundial de Saúde (OMS), refletindo-se na proposta mundial sobre a *alimentação equilibrada, a atividade física e a saúde* (OMS, 2004), sendo salientadas a promoção de estilos de vida saudáveis, e, em 2010, são reforçadas as *recomendações globais para a atividade física e saúde* (OMS, 2010), concluindo-se que, para se conseguir obter benefícios de saúde física e mental, as crianças e jovens com idades compreendidas entre cinco e dezassete anos devem realizar, pelo menos, sessenta minutos diários de atividade física de intensidade moderada a vigorosa.

A OMS (1946) definiu Saúde como: “*Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.*”

Por outro lado, pesquisas recentes apontam para uma ligação entre os jovens fisicamente ativos e o sucesso acadêmico (IOM, 2013; Hollar et al, 2010; Hillman et al 2009; Burton & Vanheest, 2007; Shephard & Trudeau, 2005).

A atividade física estruturada nas escolas, através da EF, pode ter uma influência positiva na concentração, no comportamento, na aprendizagem, no sucesso acadêmico e na saúde dos alunos (Martins, Marques, Diniz & Carreiro da Costa, 2010; Castelli, Hillman, Buck & Erwin, 2007; Dollman, Boshoff & Dodd 2006).

A investigação tem considerado que a escola, através da EF, é o local ideal para a realização da atividade física regular visando, entre outros objetivos, a melhoria das capacidades físicas das crianças e jovens (Diniz, 1998; McGinnis, Kanner & Degraw 1991; Morris, 1991; Nelson, 1991; Kopperud, 1986; Jewett & Bain, 1985); e a promoção de estilos de vida ativos (Carreiro da Costa, 2005; Stratton, 1995; Sallis & McKenzie, 1991).

Aspectos tão importantes como a nutrição, a atividade física, o tabagismo, o alcoolismo, a exclusão social, o isolamento e o *stress* laboral, estão na base de determinados estilos de vida, sendo certo que, não havendo preocupações quanto à sua prevenção, tais estilos poderão converter-se em fatores de risco.

Um dos mais importantes objetivos educacionais da EF é o de contribuir para o estabelecimento de hábitos de prática de atividade física, para que os mesmos se mantenham para além do período de permanência dos alunos na escola (Haywood, 1991; Sallis & Mckenzie, 1991). Esta realidade assume uma relevância acrescida se tivermos em conta que a maior parte dos abandonos da prática da atividade física ocorre no final da adolescência, coincidindo com a saída da escola (Dishman & Dunn, 1988).

Para muitas crianças e jovens, especialmente quando oriundos de camadas menos favorecidas, a EF oferece as únicas sessões regulares de atividade física (afPE, 2008). Isso enfatiza ainda mais a necessidade das crianças e jovens terem uma EF de qualidade, à qual, na verdade, têm direito nos currículos escolares.

*Every human being has a fundamental right of access to physical education and sport, which are essential for the full development of his personality. The freedom to develop physical, intellectual and moral powers through physical education and sport must be guaranteed both within the educational system and in other aspects of social life.* (UNESCO, 1978)

A EF de qualidade (EFQ), em Portugal, deverá implicar, por outro lado, a formação inicial e contínua dos profissionais de EF e o suporte aos Programas Nacionais de EF (PNEF) dos Ensinos Básico e Secundário.

Para uma EFQ são fundamentais as metas de aprendizagem (UNESCO, 2015). Em Portugal, em 2011, foram aprovadas, para a EF, as *Metas de aprendizagem para o ensino secundário* (MA),

0/0/0/  
51

não chegando a ser homologadas. Com as MA pretendia-se reforçar o processo curricular e de avaliação desenvolvidos na própria escola, apoiar o professor nas deliberações pedagógicas e o aluno na sua autoavaliação e empenho no aperfeiçoamento pessoal. Seriam indicadores fundamentais, para que se pudesse monitorizar o sistema de EF escolar a nível local, regional e nacional onde estariam necessariamente incluídos Programas, Projetos Curriculares de Escola e Políticas Educativas (Rocha; Comédias; Mira; & Guimarães; 2011: 3).

As Normas de Referência para a definição de sucesso em EF, foram introduzidas nos PNEF, na Revisão Curricular de 2001<sup>1</sup> (Jacinto; Carvalho; Comédias; & Mira; 2001). No sentido da promoção de uma escolaridade obrigatória de sucesso, a homologação do Despacho n.º 6478/2017, de 26 de julho de 2017, surge como um documento de referência, (estruturado em princípios, visão, valores e áreas de competências<sup>2</sup>) para a organização de todo o sistema educativo e para o trabalho das escolas, contribuindo para a convergência e a articulação das decisões inerentes às várias dimensões do desenvolvimento curricular onde o “Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória” assume um papel fundamental.

As “Aprendizagens Essenciais” (AE) referentes ao ensino secundário, homologadas pelo Despacho n.º 8476-A/2018, de 31 de agosto, que *correspondem a um conjunto comum de conhecimentos a adquirir, identificados como os conteúdos de conhecimento disciplinar estruturado, indispensáveis, articulados conceptualmente, relevantes e significativos, bem como de capacidades e atitudes a desenvolver obrigatoriamente por todos os alunos em cada área disciplinar ou disciplina, tendo, em regra, por referência o ano de escolaridade ou de formação. Os documentos designados por Aprendizagens Essenciais apresentam, ainda, o racional específico de cada disciplina, bem como as ações estratégicas de ensino orientadas para o Perfil dos Alunos, visando o desenvolvimento das áreas de competências nele inscritas.*

As Aprendizagens Essenciais de Educação Física (AEEF) estruturadas do 1.º ano ao 12.º ano de escolaridade, são um conjunto de documentos curriculares que têm como objetivo o desenvolvimento das competências inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Despacho n.º 6478/2017, de 26 de julho).

A publicação Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho estabelece os princípios e as normas que garantem a inclusão, enquanto processo que visa responder à diversidade das necessidades e potencialidades de todos e de cada um dos alunos, através do aumento da participação nos processos de aprendizagem e na vida da comunidade educativa, tendo em vista a promoção do sucesso educativo.

Como pontos fortes, podemos identificar, em Portugal, que a EF está presente no currículo dos alunos desde o primeiro ano do 1.º CEB até ao 12.º ano de escolaridade, assumindo um

<sup>1</sup> Em 1989, foram instituídos, pelo Decreto-Lei 286/89, de 29 de agosto, com a Reforma Curricular de Roberto Carneiro, os PNEF, instrumentos determinantes no desenvolvimento e qualificação do processo de ensino e aprendizagem da disciplina de EF.

<sup>2</sup> As competências são combinações complexas de conhecimentos, capacidades e atitudes, são centrais no perfil dos alunos, na escolaridade obrigatória (Martins; GO; Gomes, C.; Brocardo et al, 2017: 19)

importante papel na inclusão e na proteção das crianças e jovens, onde o código de ética e guia de boas práticas para a EF assumiu um papel fundamental (EUPEA, 2003).

Como pontos a melhorar poderemos apontar a quase ausência de lecionação da EF no 1.º CEB (Bayo, 2014; Bom, Pedreira, Mira, Carvalho, Cruz, Jacinto, Rocha & Carreiro da Costa, 1990; Branco, 1994; Monteiro, 1996; Rocha, 1998); a falta de materiais, instalações e recursos existentes em algumas escolas (Bayo, 2014; Rocha, 1998) ou a necessidade de uma formação inicial com um maior investimento na área da EF, ou mesmo de formação contínua em áreas específicas onde os professores sentem mais dificuldades (Bayo, 2014).

A UNESCO, (2015) reconhece que através da EF se promove a cooperação e a competição saudável entre os alunos, ao mesmo tempo que recomenda um currículo que reconheça as diferenças que existem entre os alunos, oferecendo atividades diversas, desafiadoras e relevantes para todos, para a escola e para a comunidade em geral. Um currículo que promova os conhecimentos, as habilidades e a compreensão exigidos para se manter um estilo de vida saudável e ativo ao longo de toda a vida. Um currículo que promova o desenvolvimento de vários domínios da aprendizagem (físico, estilo de vida, afetivo, social e cognitivo), e que apresente oportunidades para os alunos desenvolverem habilidades essenciais, tais como liderança, comunicação e trabalho em equipa. Um currículo que enfatize o papel da EF na promoção dos valores essenciais associados à EF e ao Desporto, nomeadamente o respeito, a tolerância e o *fair-play*, e que promova os ideais da cidadania mundial, ligados à agenda de desenvolvimento pós- 2015 das Nações Unidas.

0/0/0/  
53

### *A Avaliação Educativa*

A Lei n.º 85/2009, de 27 de agosto, veio estabelecer, entre outros objetivos, o regime da escolaridade obrigatória para as crianças e jovens que se encontram em idade escolar, e, no Artigo 2.º (Âmbito da escolaridade obrigatória), refere no seu ponto 1 – que: “*Para efeitos do previsto no n.º 1 do artigo anterior, consideram-se em idade escolar as crianças e jovens com idades compreendidas entre os 6 e os 18 anos*”.

Quando se avalia realiza-se, quer uma medição (recolha de informação) quer uma valoração (comparação) (Zabalza, 2003). Na EF, tal como nas outras disciplinas, pretende-se promover a aprendizagem e ensinar os alunos a aprender a aprender (Carreiro da Costa, 1996), onde a ação de ensinar pressupõe “fazer aprender alguma coisa” (a que chamamos currículo) ao aluno (Roldão, 2005) e a avaliação não é (ou não deveria ser) algo separado do processo ensino-aprendizagem (Zabalza, 2003).

O Relatório da Comissão Internacional para a Educação no Século XXI, elaborado a pedido da UNESCO (1996) propõe quatro pilares das aprendizagens sobre os quais se sustentaria a educação prospetiva no século XXI, sendo eles: aprender a ser, aprender a conhecer, aprender a fazer e aprender a viver juntos.

A este propósito Carneiro (2002) refere que “aprender a ser” surge como prioridade intemporal, presente nas arquiteturas filosóficas da educação, “aprender a conhecer” apela à necessida-

de premente de uma resposta adequada ao progresso científico e ao avanço tecnológico, “aprender a fazer” estabelece o elo entre saberes e aptidões, conhecimentos e competências, enfrentando também a natureza mutante do trabalho. Finalmente, “aprender a viver Juntos” enfatiza os valores nucleares da cidadania e da construção identitária que constituem fundamentos da coesão e em cuja ausência nem as comunidades são viáveis, nem o desenvolvimento se realiza.

Quando se fala de avaliação, não nos referimos a um facto pontual ou a um ato singular, mas a um conjunto de passos que se condicionam mutuamente e se ordenam sequencialmente (processo) e atuam integradamente (sistema), não devendo, no sistema de ensino, a mesma estar separada do processo ensino-aprendizagem (Zabalza, 2003). Segundo este autor, toda a avaliação tem um propósito, técnica, questões, aplicação, resposta ou conduta dos alunos, correção, classificação e consequências. Para o autor a avaliação deve ser considerada como um importante recurso de desenvolvimento qualitativo e melhoria do ensino e, na verdade, reduzir a avaliação a uma só área (o rendimento), a uma só técnica (os exames), a uma só situação (a controlada), e a uma só modalidade (a sumativa) representa um empobrecimento no seu próprio método e uma perda de sentido no âmbito do discurso didático. E, continuando no pensamento de Zabalza, as técnicas de avaliação, quantitativas e qualitativas, devem complementar-se a fim de nos permitir captar, em toda a sua globalidade e riqueza de contornos, o que sucede no ensino. Sendo que, a informação obtida e o seu tratamento deverão apoiar-se, não obstante a complexidade do ensino, enquanto sucesso dinâmico e multidimensional, em recursos técnicos e metodológicos o mais apurado possível

O Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de Março, fez um apelo ingente ao combate a todas as causas de insucesso e de abandono escolares, defendendo, em simultâneo, o aumento da qualidade das aprendizagens como vetores indispensáveis quer à melhoria dos níveis de desempenho e qualificação dos alunos, quer ao favorecimento dos conhecimentos e atitudes que hão-de prevalecer ao longo da vida.

Este Decreto-Lei não previu, com efeito, nenhum regime de exceção para a avaliação da área curricular de EF. O aspeto inovador mais relevante daquele diploma consistiu, tão-somente, em definir que a EF, a par das demais disciplinas, passaria a ser contabilizada no cálculo da média para o ingresso no ensino superior.

Assim, a avaliação formativa é um ponto de partida: o processo de intervenção começa precisamente a partir da avaliação, pois dos resultados nela obtidos sabemos o que fazer a seguir (Zabalza, 2003). O autor refere ainda que a avaliação sumativa pressupõe um ponto de chegada, pois é o momento final de um processo, em que, uma vez controlado, o nível de rendimento alcançado é valorado e é atribuída uma classificação.

De qualquer avaliação é possível extrair consequências didáticas, não só do ponto de vista sumativo ou classificador, pois especificam-nos o nível global alcançado e permitem-nos dar como acabada uma tarefa, episódio ou período de instrução; como formativo ou diagnóstico pois dão lugar à realização de análises mais pormenorizadas desses resultados, a fim de ser possível a dis-

criminação entre um tipo de resultados e outros, de aprendizagens conseguidas e de outras que precisam de reforço posterior.

Torna-se necessário, por consequência, analisar bem as causas de insucesso numa disciplina, pois pode depender de fatores intrínsecos (capacidades, motivações, método e esforço) ou de fatores extrínsecos (nível de dificuldade da tarefa, competência do professor, ambiente da turma ou sorte). As baixas classificações podem surgir como aviso para se mudar de estratégia, aprendendo com os erros.

A investigação indica que os alunos menos aptos no plano motor podem aceder a níveis mais elevados de aprendizagem desde que beneficiem de oportunidades e condições educativas apropriadas (Carreiro da Costa, 1988; Carreiro da Costa & Piéron, 1990).

A motivação facilita o sucesso, isto é, se despertarmos em cada aluno o desejo de aprender e a vontade de superar as suas dificuldades podemos garantir o sucesso das aprendizagens. Educar é ajudar o aluno a descobrir e desenvolver ao máximo as suas potencialidades e os seus pontos fortes (Estanqueiro, 2010; Estanqueiro, 2013).

Os bons educadores elogiam, de forma breve e afetuosa (elogios concretos, oportunos e sinceros), uma qualidade ou um comportamento, um resultado positivo ou um esforço, promovendo a autoestima, a automotivação e a autonomia (Estanqueiro, 2013).

Os alunos só adquirem verdadeira noção da forma como estão a progredir na sua aprendizagem quando lhes é atribuída uma classificação (Araújo, 2002; Andrade & Du, 2005).

O estudo efetuado por Araújo (2015), indica-nos que, de uma forma global, os alunos têm consciência da sua aprendizagem e têm a perceção daquilo que ainda não conseguiram aprender.

Para Perrenoud (1999), mudar a avaliação significa mudar a escola, mexer na avaliação, significa:

*“pôr em ação um conjunto de equilíbrios frágeis e parece representar uma vontade de desestabilizar a prática pedagógica e o funcionamento da escola”* (Perrenoud, 1999: 173).

O PNEF do ensino secundário, reforça a lógica vertical que está presente na construção do currículo nacional de EF, sublinhando o seu carácter integrador na articulação existente com os outros níveis de ensino, desde o 1.º CEB até ao ensino secundário.

Esta visibilidade torna-se mais transparente se tivermos em linha de conta o conteúdo e a articulação das finalidades da EF (no ensino básico e secundário) realçada, desde logo, na relação entre as várias competências finais dos diversos ciclos. É, na verdade, de sublinhar esta coerência já que ela dá consistência formal ao percurso de aprendizagem de cada aluno ao longo de toda a sua escolaridade.

A visão reducionista da escola ao nível das classificações, para que o aluno possa concorrer a certos cursos universitários, onde as médias exigidas são muito elevadas, pode vir a deturpar a visão de uma educação global de qualidade, onde existem profissionais com competência científica e pedagógica.

0/0/0/  
55

A escola constitui, para o aluno, um bom projeto educativo, exigente e rigoroso, em que as questões pedagógicas relacionadas com as metodologias de ensino e os processos de avaliação são da responsabilidade do Professor. A sua crítica precipitada ou desvalorização poderão contribuir para a desmotivação e indisciplina dos alunos, bem como para sua desresponsabilização (Estanqueiro, 2013).

## MÉTODO

O presente estudo, foi realizado numa escola pública do ensino secundário, no Distrito de Lisboa, situada numa zona residencial, com um corpo docente relativamente estável.

A EF nesta escola era lecionada em dias alternados, duas vezes por semana, dois blocos de noventa minutos, durante os três anos do ensino secundário (10.º, 11.º e 12.º anos) e o efeito da sua classificação tinha o mesmo valor das demais áreas curriculares, isto é, a classificação final da disciplina (CFD)<sup>3</sup>, era a média aritmética simples das três classificações internas anuais (CI) e entraria no “cálculo da média de curso” para acesso ao ensino superior.<sup>4</sup>

A recolha de dados foi devidamente autorizada, em regime de completo anonimato.

Os dados da nossa amostra abrangem os alunos candidatos ao ensino superior, na primeira fase de candidatura, no ano letivo 2010/11 de acordo com as seguintes variáveis: género; curso a que se inscreveram; CFDEF, para que se pudesse efetuar o estudo hipotético da média de curso para acesso ao ensino superior, sem a CFDEF, e finalmente a média de curso para acesso ao ensino superior, em que a CFDEF foi contabilizada.

10/10  
56

## AMOSTRA

Trata-se de um estudo de caso, onde foi considerada uma amostra de conveniência que envolveu 258 alunos candidatos ao ensino superior, na primeira fase de candidatura no ano letivo 2010/11, 76,3% dos inscritos no 12.º ano de escolaridade, na referida escola (338).

Da totalidade da amostra 59,3% dos alunos são do género feminino (153 alunas) e 40,7% do género masculino (105 alunos).

<sup>3</sup> Nas disciplinas sujeitas a exame final nacional, a classificação final da disciplina (CFD) é o resultado da média ponderada, com arredondamento às unidades, da classificação obtida na avaliação interna final da disciplina (CIF) e da classificação obtida em exame final (CE), de acordo com a seguinte fórmula:  $CFD = (7CIF + 3CE) / 10$ .

Nas disciplinas bienais e trienais não sujeitas a exame final nacional, a CFD é a média aritmética simples das classificações internas anuais (CI):  $CFD = (CI10 + CI11) / 2$  ou  $CFD = (CI11 + CI12) / 2$  ou  $CFD = (CI10 + CI11 + CI12) / 3$ . Esta última situação é como se calcula a classificação final da disciplina de EF (CFDEF).

<sup>4</sup> A classificação final de um curso do ensino secundário (Decreto-Lei. n.º 74/2004, de 26 de Março, e Decreto-Lei n.º 272/2007, de 26 de Junho) é a média aritmética simples, calculada até às décimas, sem arredondamento, da classificação final de todas as disciplinas que integram o plano de estudos, com exceção da disciplina de Educação Moral e Religiosa, e convertida para a escala de 0 a 200 (DGES/DGIDC/JNE, 2011).

Pudemos verificar que 2 alunos estavam inscritos no curso de Línguas e Literaturas (0,8%), 58 no curso de Línguas e Humanidades (22,5%), 6 no curso de Ciências Sociais e Humanas (2,4%), 146 no curso de Ciências e Tecnologias (56,6%), 28 no curso de Ciências Socioeconômicas (10,9%) e 18 no curso de Artes Visuais (7%).

## ANÁLISE DOS DADOS

Após a recolha dos dados, foram os mesmos informatizados e sujeitos a processamento estatístico.

Para uma análise quantitativa dos resultados realizámos uma análise estatística descritiva, recorrendo à análise de frequências e percentagens para cada variável.

Foi apurada a média de curso do ensino secundário para acesso ao ensino superior bem como os valores mínimo, máximo e desvio padrão, considerando-se ou não a CFDEF.

Para se comparar a média de curso do ensino secundário, a nível geral, para acesso ao ensino superior, considerando-se ou não a CFDEF foi utilizado o teste T *Student* para amostras emparelhadas.

Ao compararmos as variáveis independentes “género masculino” e “género feminino”, com o cálculo da média de curso para acesso ao ensino superior considerando-se ou não a CFDEF, foi utilizado o teste T *Student de independência*.

Ao compararmos o cálculo da média dos diferentes cursos, considerando-se ou não a CFDEF, foi utilizada a análise da Variância (ANOVA), tendo-se verificado a homogeneidade de variâncias [ $F(5)=6,543$ ; quando se considera a CFDEF e  $F(5)=5,446$ ; quando não se considera a CFDEF].

O Qui Quadrado foi utilizado para compararmos variáveis qualitativas relativamente à média de curso para acesso ao ensino superior: quando “sobe” (influência positiva), quando “desce” (influência negativa e quando se “mantém” (influência neutra).

Pretendíamos saber se haveria relação entre as variáveis “género” e “curso” que os alunos escolheram, com o efeito que produz no cálculo da média de acesso ao ensino superior quando a CFDEF é ou não é considerada.

$\frac{0,10}{57}$

## APRESENTAÇÃO DOS DADOS

### 1. A Influência da CFDEF, na média de curso do ensino secundário para acesso ao ensino superior

A classificação corresponde a uma dimensão valorativa ou comparativa da avaliação, o que equivale a dizer que corresponde ao processo de valorar um produto e é, além disso, o seu resultado: classificação ou nota (Zabalza, 2003).

A avaliação não acaba quando se atribui uma classificação (nota), impondo-se a abordagem das consequências derivadas dessas classificações, que no caso da EF, é diferente das demais disciplinas.

A avaliação, ao ter mudado apenas na EF, levou a que, com o presente estudo, procurássemos verificar se efetivamente a CFDEF influenciava a média de curso dos alunos candidatos ao ensino superior, no ano letivo 2010/11.

Assim, referindo-nos ao efeito da classificação, no final do ciclo do ensino secundário, verificámos que os alunos da escola em estudo obtiveram uma média de curso do ensino secundário, para acesso ao ensino superior, de 144 pontos. No entanto, ao calcularmos a média de curso do ensino secundário sem a CFDEF, esse valor desce para 142 pontos.

Assim, há que considerar que a CFDEF influencia positivamente, em 2 pontos, a média de curso do ensino secundário para acesso ao ensino superior.

Esta situação não se verificou no estudo de Bayo, (2008), pois a média de curso do ensino secundário para acesso ao ensino superior mantinha-se igual quer fosse ou não fosse considerada a CFDEF (140 pontos).

De acordo com os dados obtidos quanto à influência da CFDEF na média de curso do ensino secundário, para efeito de ingresso no ensino superior, a nível geral, constatamos que existem diferenças do ponto de vista estatístico, contabilizando-se ou não a CFDEF, [ $t(257)=11,709$ ]. A média, contabilizando-se a CFDEF, é de 144 pontos e é ligeiramente superior à média sem se contabilizar a CFDEF, que é de 142 pontos. A correlação entre as duas variáveis é muito forte (0,995) e é estatisticamente significativa.

Quanto à atitude dos alunos face à EF, verificámos que, nalguns estudos, designadamente os de Bayo (2014); Bayo (2002); Mira (1999); Gonçalves (1998); Delfosse et al (1997); Duarte (1992); Diniz et al (2001); e Pereira (2008) os alunos revelaram ter uma atitude predominantemente favorável face à EF e Gonçalves (1998), concluiu, inclusivamente, que os alunos que manifestavam atitudes positivas, face às aulas de EF, apresentavam um perfil de participação nas mesmas que se traduzia por um empenhamento mais ativo e interessado nas atividades propostas pelos professores, donde se depreende que possam existir resultados mais positivos nas aprendizagens.

Sabemos que a avaliação desempenha um grande papel de reforço formativo- informativo, na exata medida em que situa os resultados, conduta ou situação dos alunos num *continuum* de aceitabilidade-insuficiência (Zabalza, 2003), pelo que é costume atribui-se à avaliação uma enorme capacidade motivadora e estimuladora para se obterem cada vez melhores resultados. E uma vez que a CFDEF passa a ter um papel diferente das outras disciplinas, somos levados a pensar que o investimento dos alunos será menor, dado que o resultado obtido na fase mais importante das suas vidas, no final do ciclo do ensino secundário (ingresso ao ensino superior), não representará qualquer consequência, bastando aprovar a disciplina de EF (critério de sucesso mínimo).

## 2. A Influência da CFDEF, por género, na média de curso do ensino secundário, para acesso ao ensino superior

Como podemos observar na Tabela 1, reconhece-se que existe uma pequena diferença na média de acesso ao ensino superior, contabilizando-se a CFDEF, quer nos alunos do género masculino quer nos alunos do género feminino.

A média de acesso ao ensino superior, por género, contabilizando-se ou não a CFDEF é e sempre superior, no género feminino, tal como se havia verificado no estudo de Almeida, Guisande, Soares & Saavedra, (2006).

Essa diferença é de 3 pontos, no género masculino (141 e 138 pontos contabilizando-se ou não a CFDEF, respetivamente) e de 1 só ponto, no género feminino (146 e 145 pontos contabilizando-se ou não a CFDEF, respetivamente).

Verifica-se, além disso, que a média de curso do ensino secundário para ingresso no ensino superior é ligeiramente superior no que diz respeito aos alunos do género feminino quer quando é considerada a CFDEF (5 pontos), quer quando a mesma não é considerada (7 pontos). E as suas diferenças são estatisticamente significativas quer num caso ( $t(256)=2,253$ ), e noutra ( $t(256)=2,948$ ).

Em ambos os géneros a CFDEF não influencia negativamente a média de curso do ensino secundário para o efeito do ingresso ao ensino superior.

**Tabela 1.** Média de curso do ensino secundário para acesso ao ensino superior contabilizando-se ou não a CFDEF por género

	Contabilizando-se a CFDEF					Estudo hipotético sem se contabilizar a CFDEF				
	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
<b>Género</b>										
<b>Feminino</b> ♀	153	112	193	146	17,21	153	113	194	145	18,08
<b>Masculino</b> ♂	105	113	184	141	14,95	105	108	183	138	15,76
Total	258	112	193	144	16,46	258	108	194	142	17,43

De acordo com a Tabela 2, apesar da CFDEF, em 16,7% dos casos, apresentar um efeito negativo na média de curso do ensino secundário para acesso ao ensino superior, constatamos que, em 15,1% dos casos, tal classificação tem um efeito neutro e, na maioria das ocorrências, existe um efeito positivo (68,2%), sendo que tais diferenças são estatisticamente significativas ( $X^2(2)=26,6$ ).

Para a maioria dos alunos, quer do género feminino (56,2%), quer para do género masculino (85,7%), a influência da CFDEF é positiva na média de curso do ensino secundário para acesso ao ensino superior, uma vez que introduz um fator de melhoria da mesma.

**Tabela 2.** Influência da CFDEF, por género, na média de curso do ensino secundário para acesso ao ensino superior

	Influência por Género				Total		
	Feminino ♀		Masculino ♂		N	%	
	N	%	N	%			
CFDEF	Positiva <sup>5</sup>	86	56,2	90	85,7	176	68,2
	Negativa <sup>6</sup>	38	24,8	5	4,8	43	16,7
	Neutra <sup>7</sup>	29	19,0	10	9,5	39	15,1
<b>Total</b>		153	100,0	105	100,0	258	100,0

### 3. Influência da CFDEF, por Curso, na média de curso do ensino secundário, para acesso ao ensino superior

A média da totalidade dos Cursos ensino secundário, frequentados pelos alunos, é sempre superior, quando se contabiliza a CFDEF (Tabela 3).

Em todos os Cursos a CFDEF não influencia negativamente a média de curso do ensino secundário para efeito ingresso ao ensino superior.

**Tabela 3.** “Média de curso do ensino secundário”, para acesso ao ensino superior contabilizando-se ou não a CFDEF, por Curso.

Curso	Contabilizando-se a CFDEF					Estudo hipotético sem se contabilizar a CFDEF				
	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Línguas e Literaturas	2	124	136	130	8,49	2	122	136	129	9,90
Línguas e Humanidades	58	112	170	135	14,52	58	108	170	134	15,33
Ciências Sociais e Humanas	6	122	148	131	9,18	6	121	148	130	10,13
Ciências e Tecnologias	146	117	185	147	16,37	146	114	187	146	17,58
Ciências Socioeconómicas	28	122	193	147	15,34	28	117	194	146	16,59
Artes Visuais	18	127	186	144	15,19	18	127	187	143	15,68
<b>Total</b>	258	112	193	144	16,46	258	108	194	142	17,43

<sup>5</sup> Consequência da inclusão da CFDEF: faz subir a média de curso do ensino secundário para o ingresso ao ensino superior.

<sup>6</sup> Consequência da inclusão da CFDEF: faz descer a média de curso do ensino secundário para o ingresso ao ensino superior.

<sup>7</sup> Consequência da inclusão da CFDEF: não tem qualquer efeito na média de curso do ensino secundário para o ingresso ao ensino superior.

Quanto à influência da CFDEF, por Curso, na média de curso do ensino secundário para efeito de acesso ao ensino superior, podemos destacar, que na maioria das vezes (68,2%), a sua influência é positiva, uma vez que condiciona a subida da média dos alunos. (Tabela 4).

**Tabela 4** Influência da CFDEF, por Curso, na “média de curso do ensino secundário”, para acesso ao ensino superior,

A CFDEF na média de acesso ao ensino superior								
Curso	Positiva		Negativa		Neutra		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Línguas e Literaturas	1	50,0	0	0	1	50,0	2	100,0
Línguas e Humanidades	39	67,2	10	17,2	9	15,5	58	100,0
Ciências Sociais e Humanas	4	66,7	1	16,7	1	16,7	6	100,0
Ciências e Tecnologias	99	67,8	24	16,4	23	15,8	146	100,0
Ciências Socioeconómicas	22	78,6	4	14,3	2	7,1	28	100,0
Artes Visuais	11	61,1	4	22,2	3	16,7	18	100,0
<b>Total</b>	176	68,2	43	16,7	39	15,1	258	100,0

Assim, os dados obtidos quanto à influência da CFDEF, por Curso, na “média de curso do ensino secundário”, para acesso ao ensino superior, revelam que as suas diferenças não são estatisticamente significativas ( $X^2_{10}=4,334$ ).

*0/0/0/*  
61

## CONCLUSÃO

De acordo com os dados obtidos, na escola em estudo, a CFDEF, a nível geral, influencia, de forma positiva, a média de curso do ensino secundário, para efeito de ingresso no ensino superior.

As *Normas de Referência para o Sucesso em EF* definem um critério claro de sucesso dos alunos, válido e adaptável a todas as escolas, sendo um elemento fundamental do processo da sua avaliação, em todas as escolas, no âmbito quer da avaliação formativa e sumativa, quer do apuramento dos resultados alcançados na disciplina.

Neste momento, em que assistimos a profundas alterações, a todos os níveis, há, sem dúvida, que clarificar a lógica do processo educativo que envolve a área curricular da EF, a qual desempenha, cada vez mais, um papel de excelência no processo educativo e a cuja ação estão diretamente associados os mais relevantes benefícios.

Reforçamos, desta forma, a posição da Associação Europeia de Educação Física (EUPEA), fundada em 1991, em Bruxelas, a qual prossegue, com denodado esforço e um louvável entusiasmo, o objetivo de promover mais e melhor EF na Europa. É de realçar, ainda, a sua primeira posição oficial, a Declaração de Madrid, publicada naquele mesmo ano, através da qual foi assi-

nalada a necessidade de se promover e defender a EF como disciplina nuclear no currículo escolar: “*No Education Without Physical Education*”.

Enalteçamos, ainda, que em 6 de julho de 2018, com o Decreto- Lei n.º 55/2018, se tenha eliminado, o regime excecional relativo à disciplina de EF, passando esta a ser considerada, a par das demais disciplinas, para o apuramento da classificação final de todos os cursos do ensino secundário. Para tal, as organizações de profissionais de EF, como a Sociedade Portuguesa de Educação Física (SPEF) e Conselho Nacional de Associações de Professores e Profissionais de Educação Física (CNAPEF) tiveram um papel preponderante nomeadamente na posição apresentada em 2017.

## LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

Este estudo constitui, certamente, um importante ponto de partida, não obstante se tratar apenas de um estudo de caso efetuado numa escola, para um determinado ano letivo, emergindo dele, a necessidade de o mesmo poder vir a ser aplicado em mais escolas, a nível nacional, abrangendo outros sujeitos, contextos e variáveis.

São necessários novos estudos longitudinais, isto é, ao longo do tempo, para garantir o consenso entre peritos e explorar outras vertentes da avaliação educacional, investigando-se outro tipo de parâmetros, metodologias e intervenientes, para que não se resuma apenas à CFDEF dos alunos no final do ciclo do ensino secundário, percebendo-se mais claramente a riqueza da EF nas aprendizagens e na promoção do sucesso educativo dos alunos.

Os novos normativos legais poderão constituir um ponto de partida para uma concretizar o direito de cada aluno a uma educação inclusiva que responda às suas potencialidades, garantindo que todos os alunos adquiram conhecimentos e desenvolvam capacidades e atitudes que contribuam para alcançar as competências previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

## AGRADECIMENTOS

Agrademos a colaboração do Professor Rui Brites, sociólogo e Professor universitário; Investigador do CIES/ISCTE-IUL; Prof. Associado convidado do ISEG – *Lisbon School of Economics & Management, Universidade* de Lisboa, pelo apoio dado no tratamento estatístico.

Do Professor Roberto Carneiro, Presidente do Conselho de Administração Fundação Escola Portuguesa de Macau, pelo incansável acompanhamento e apoio na conclusão do artigo.

E do Doutor Manuel Benjamim Lopes, pela oportunidade que me concedeu ao colaborar neste nosso último projeto de vida académico. Agradecemos o incentivo que nos permitiram contornar os mais diversos desafios da vida. Obrigada PAPI!

## FONTES ONLINE

- Almeida, L.; Guisande M; Soares A. & Saavedra L: (2006). Acesso e sucesso no Ensino Superior em Portugal: questões de género, origem sócio-cultural e percurso académico dos alunos Psicologia Reflexão e. Crítica, 19.(3) Porto Alegre. Consultado em 23/4/2015 do sítio: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722006000300020&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722006000300020&script=sci_arttext)
- Association for Physical Education – afPE. (2008). *Health Position Paper*. Consultado em 23/4/2015 do sítio: [http://issuu.com/misscampbell/docs/apfe\\_health\\_position\\_paper\\_08](http://issuu.com/misscampbell/docs/apfe_health_position_paper_08)
- Bayo, I & Diniz, J. (2012). *La Educación Física y la "Actividad de Enriquecimiento Curricular – Actividad Física y Deportiva", en las instituciones educativas públicas de primaria. EFDeportes.com, Revista Digital.* 17(171). Buenos Aires. Consultado em 23/4/2015 do sítio: <http://www.efdeportes.com/efd171/la-educacion-fisica-en-primaria.htm>
- Comissão Europeia/EACEA/Eurydice, (2013). A Educação Física e o Desporto nas Escolas na Europa. Relatório Eurydice. Luxemburgo: Serviço de Publicações da União Europeia. Consultado em 9/6/2019 do sítio: [http://www.dgeec.mec.pt/np4/np4/%7B\\$clientServletPath%7D/?newsId=192&fileName=3\\_Educaca\\_o\\_fisica.pdf](http://www.dgeec.mec.pt/np4/np4/%7B$clientServletPath%7D/?newsId=192&fileName=3_Educaca_o_fisica.pdf)
- Direção Geral de Ensino Superior/Direção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular/Júri Nacional de Exames – DGES/DGIDC/JNE. (2011). Exames Nacionais do Ensino Secundário-Guia Geral de Exames 2011 – Acesso ao Ensino Superior. 1.ª ed. Consultado em 23/4/2015 do sítio: <http://www.dges.mctes.pt/NR/rdonlyres/01EAD7CD-E83B-48AB-9509-C567BE144C0A/5314/GuiaGeralExames2011.pdf> acessado a 23/4/2015 pp 8-9
- Direção Geral de Ensino Superior – DGES. (2015). Direção Geral de Ensino Superior, Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior; Índice das perguntas frequentes, ponto 34. Consultado em 23/4/2015 do sítio: <http://www.dges.mctes.pt/DGES/pt/Estudantes/Acesso/ConcursosInstitucionaisPrivado/FAQ/Exames/>
- Jacinto, J.; Carvalho, L.; Comédias, J. & Mira, J. (2001). Programa de Educação Física 10.º, 11.º e 12.º anos. Cursos Científico-Humanísticos e Cursos Tecnológicos. Ministério da Educação. Consultado em 23/4/2015 do sítio: [https://cnapef.files.wordpress.com/2012/12/ed\\_fisica\\_10\\_11\\_12.pdf](https://cnapef.files.wordpress.com/2012/12/ed_fisica_10_11_12.pdf)
- Martins; GO; Gomes, C.; Brocardo, J; Pedroso, J.; Carrilho, J.; Silva, L.; Encarnação, M.; Horta, M.; Calçada, M.; Nery, R. & Rodrigues, S. (2017). Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória. Ministério da Educação / Direção Geral de Educação Consultado em 19/3/2019 do sítio: <http://www.dge.mec.pt/noticias/perfil-dos-alunos-saida-da-escolaridade-obrigatoria>
- Orientações da União Europeia para a Actividade Física. Políticas Recomendadas para a Promoção da Saúde e do Bem-Estar. (2009). Instituto de Desporto de Portugal. Consultado em 23/4/2015 do sítio: [http://www.idesporto.pt/ficheiros/File/Livro\\_IDPfinalJan09.pdf](http://www.idesporto.pt/ficheiros/File/Livro_IDPfinalJan09.pdf)
- Organización Mundial de la Salud – OMS (2004). Estrategia Mundial sobre Régimen alimentário, Actividad Física y Salud. Consultado em 23/4/2015 do sítio: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy\\_spanish\\_web.pdf](http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf)
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization – UNESCO (1978) International Charter of Physical Education and Sport: Consultado em 23/4/2015 do sítio: [http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL\\_ID=13150&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=13150&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)
- Rocha, L.; Comédias, J. Mira, R. & Guimarães, M. (2011). Metas de Aprendizagem de Educação Física – Ensino Secundário (não homologadas). Consultado em 23/4/2015 do sítio: <https://cnapef.files.wordpress.com/2012/12/ensinosecund3a1rio-metasaprendizagem-educac3a7c3a3o-fc3adsica.pdf>
- SPEF & CNAPEF (2017). Classificação da disciplina de Educação Física no Ensino Secundário Consultado em 10/2/2019 do sítio: <http://www.spef.pt/image-gallery/5115137974776-Notcias-Doc-Posio-SPEF-CNAPEF-sobre-classificao-na-EF-no-ES.pdf>
- World Health Organization – WHO (2010). Global recommendations on physical activity for health. Consultado em 23/4/2015 do sítio: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979_eng.pdf)

## BIBLIOGRAFIA

- Andrade, H., & Du, Y. (2005). *Student perspectives on rubric-referenced assessment In Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10(3), 1-11.
- Araújo, F. (2002). *Avaliação das Aprendizagens – o que pensam os alunos e professores*. Tese de Mestrado, Faculdade de Motricidade Humana – Universidade Técnica de Lisboa.
- Araújo, F. (2015). *A Avaliação Formativa e o seu impacto na melhoria da aprendizagem*. Tese de Doutoramento, Faculdade de Motricidade Humana – Universidade de Lisboa.
- Bayo, I. (2002). *Representações dos Alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico do Concelho da Amadora sobre a Escola a Expressão e Educação Físico-Motora e o seu Estilo de Vida*. Tese de Mestrado, Faculdade de Motricidade, Humana – Universidade Técnica de Lisboa.

- Bayo, I. (2008). A Classificação da Educação Física na Média do Ensino Secundário para Efeito de Ingresso ao Ensino Superior- Um Falso Enigma! *Boletim da Sociedade Portuguesa de Educação Física*. (33), 129-137.
- Bayo, I. (2014). *Crenças e Práticas acerca da Educação Física e da Actividade Física e Desportiva no 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Tese de Doutoramento, Faculdade de Motricidade Humana – Universidade de Lisboa.
- Bom, L.; Carreiro da Costa, F.; Carvalho, L.; Cruz, S.; Jacinto, J.; Mira, J.; Pedreira, M.; & Rocha, L. (1990). A Elaboração do Projecto de Programas de Educação Física. *Revista Horizonte. Revista de Educação Física e Desporto*. 6 (35); Lisboa, 1-12.
- Branco, P. (1994). O Município e a Prática Desportiva de Crianças e Jovens. *Autarquia. Revista de Educação Física e Desporto*. 11 (62), 61-77.
- Burton, L. & Vanheest, J. (2007). The importance of physical activity in closing the achievement gap. *National Association for Kinesiology and Physical Education in Higher Education*, (59), 212- 218.
- Carneiro, R. (2002). *Valores e cidadania: uma aprendizagem social*. Lisboa: FLAD.
- Carneiro, R. (2006). Educação e comunidades humanas revivificadas: uma visão da escola socializadora do novo século. In: J. Delors, et al. *Educação, um tesouro a descobrir: relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI*. 9.ª Ed. ASA, 193-195.
- Carreiro da Costa, F. (1988). *O Sucesso Pedagógico em Educação Física. Estudo das condições e Factores de Ensino-Aprendizagem Associados ao Êxito numa Unidade de Ensino*. Tese de Doutoramento, Faculdade de Motricidade Humana – Universidade Técnica de Lisboa.
- Carreiro da Costa, F. & Piéron, M. (1990). Teaching learning variables related to students success in an experimental teaching unit. In, R Telaba, L. Laakso, M. Piéron, I. Ruoppila, & V Vihko (Eds), *Physical Education and life-long physical activity. Jyväskylä: The Foundation for Promotion of Physical Culture and Health*, 304 -316.
- Carreiro da Costa, F. (1996). Formação de Professores: Objectivos, Conteúdos e Estratégias. In F. Carreiro da Costa; L. Carvalho; C. Pestana, & J. Diniz. *Formação de Professores de Educação Física; Concepções, Investigação, Prática*. (pp. 9-36). Lisboa. Edições Faculdade de Motricidade Humana – Universidade Técnica de Lisboa.
- Carreiro da Costa, F. (2005). Changing the curriculum does not mean changing practices at school: the impact of teachers' beliefs on curriculum implementation. In: F. Carreiro da Costa, M. Cloes, M. Valeiro. (Eds.), *The Art and Science of Teaching in Physical Education and Sport*. (pp.257-277). Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana – Universidade Técnica de Lisboa.
- Castelli, D., Hillman, C., Buck, S. & Erwin, H. (2007). Physical fitness and academic achievement in third- and fifth grade students. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 29(2), 239-252.
- Delfosse, C.; Ledent, M. Carreiro da Costa, F., Telama, R.; Almond, L. Cloes, M. & Piéron, M. (1997). Les attitude de jeunes européens à l'égard de l'école et du cours d'éducation physique. *Sport*, 159/160, 96-105. Belgique.
- Diniz, J. (1998) Aptidão física e saúde-Desafios para a educação física. In Neil Armstrong et al (eds). *A Educação para a saúde*, 11-132, Lisboa: Omniserviços.
- Diniz, J.; Onofre, M.; Carvalho, L.; Mira, J. & Carreiro da Costa, F. (2001). *A Educação Física no 1.º Ciclo do Ensino Básico na Região Autónoma dos Açores*. Angra do Heroísmo. Direcção Regional da Educação Física e Desporto.
- Dishman, R., & Dunn, A. (1988). Exercise adherence in children and youth: Implications for adulthood. In R. Dishman (Ed.), *Exercise adherence – Its impact on public health*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Dollman, J. Boshoff, K. & Dodd, G. (2006). The relationship between curriculum time for physical education and literacy and numeracy standards in *South Australian primary schools: European Physical Education Review*, (12), 151-163.
- Duarte, A. (1992). *Contributo para o estudo das atitudes dos alunos face à disciplina de Educação Física: o caso da região do grande Porto*. Tese de Doutoramento, Universidade do Porto- Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física.
- Estanqueiro, A. (2010). *Boas práticas na Educação – O Papel dos professores*. Editorial presença. Estanqueiro, A. (2013). *Comunicar com os Filhos*. Editorial presença.
- European Physical Education Association – EUPEA. (2003) *Código de Ética e Guia de Boa Prática para a Educação Física*. SPEF/CNAPEF.
- Gonçalves, C. (1998). *Relações entre características e crenças dos alunos e os seus comportamentos nas aulas de Educação Física*. Tese de Doutoramento, Faculdade de Motricidade Humana – Universidade Técnica de Lisboa.
- Hardman, K. (2000). Ameaças à Educação Física! Ameaças ao Desporto para Todos? *Boletim da Sociedade Portuguesa de Educação Física*, 19/20, 11-35.
- Haywood, K. (1991). The role of physical education in the development of active lifestyles. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62(2), 151-156.
- Hillman, C.; Pontifex, M.; Raine, L.; Castelli, D.; Hall, E. & Kramer, A. (2009). The effect of acute treadmill walking on cognitive control and academic achievement in preadolescent children. *Neuroscience*, 159, 1044-1054.

- Hollar, D.; Messiah, S.; Lopez-Mitnik, G.; Hollar, T.; Almon, M. & Agatston, A. (2010). Effect of an elementary school-based obesity prevention intervention on weight and academic performance among low income children. *American Journal of Public Health*, 100(4), 646-653.
- Institute of Medicine – IOM. (2013). *Educating the Student Body: taking physical activity and physical education to school*. Washington, DC: The National Academies Press.
- Jewett, A. & Bain, L. (1985). *The curriculum process in physical education*. Brown Publishers, Dubuque, Iowa.
- Johns, D. & Tinning, R. (2006). *Risk Reduction: recontextualizing health as Physical Education Curriculum*. *Quest*, 58(4), 395-409.
- Kopperud, K. (1986). An emphasis on physical fitness: elementary physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 57(7), 18-22.
- Martins, J., Marques, A. Diniz, J., Carreiro da Costa, F., (2010). Caracterização do Estilo de Vida de alunos do ensino básico com níveis de rendimento Escolar diferenciados. *Boletim da Sociedade Portuguesa de Educação Física*, (35), 87-98.
- McGinnis, J.; Kanner, L. & Degraw, C. (1991). Physical Education's Role in Achieving National Health Objectives. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62(2), 138-142.
- Mira, M. (1999). *As Concepções e a Formação dos Professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico Relativamente à Educação Física*. Tese de Mestrado, Faculdade de Motricidade Humana – Universidade Técnica de Lisboa.
- Monteiro, J. (1996). As Instalações e os Equipamentos para a Educação Física no 1.º Ciclo do Ensino Básico. *Boletim da Sociedade Portuguesa de Educação Física*. (14), 55-64.
- Morris, H. (1991). The Role of School Physical Education in Public Health. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62(2), 143-147.
- Nelson, M. (1991). The Role of Physical Education and Children`s Activity in the Public Health. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62(2), 148-150.
- Pereira, P. (2008). *Os Processos de Pensamento dos Professores e Alunos em Educação Física*. Tese de Doutoramento, Faculdade de Motricidade Humana – Universidade Técnica de Lisboa.
- Perrenoud, P. (1999). Não mexam na minha avaliação! Para uma abordagem sistémica da mudança pedagógica. In, A. Estrela, & A. Nóvoa (orgs) *Avaliações em Educação: Novas Perspectivas*. (pp.171-190). Porto. Porto Editora.
- Piéron, M (1998). Actividade Física e Saúde – Um desafio para os Profissionais de Educação In Física. In L. Rocha, & J. Barata (Coord.). *Educação para a Saúde -O papel da Educação Física na Promoção de Estilos de Vida Saudáveis* (pp 41-80) Lisboa: Omniserviços.
- Rocha, L. (1998). Representações e Práticas de Educação Física de Professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Tese de Doutoramento, Faculdade de Motricidade Humana – Universidade Técnica de Lisboa.
- Roldão, Maria do Céu. Formação de professores, construção do saber profissional e cultura da profissionalização: que triangulação? In: ALONSO, Luísa; ROLDÃO, M. Céu (Orgs.). *Ser professor de 1.º ciclo – construindo a profissão*. Braga: CESC/ Almedina, 2005. p. 13-26.
- Sallis, J. & Mckenzie, T. (1991) Physical Education's Role in Public Health. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62(2), 124-137.
- Shephard, R. & Trudeau, F. (2005) Lessons learned from the Trois-Rivières Physical Education Study: A retrospective. *Pediatric Exercise Sciences*, 17(2), 112-123.
- Stratton, G. (1995) Targeting dynamic physical activity in physical education lessons. *Bulletin of Physical Education*, 31, 6-13.
- Trost, S., & Loprinzi, P. (2008). Exercise-Promoting healthy lifestyles in children and adolescents. *Clinical Lipidology*, 2, 162-168.
- Trudeau, F. & Shephard, R. (2005). Contribution of school programmes to physical activity levels and attitudes in children and adults. *Sports Medicine*, 35 (2), 89-105.
- Delors J. & et al. (1996). *Educação: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI*. Porto: Edições Asa.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization – UNESCO (2013) Declaration of Berlin: MINEPS V, Berlin.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization – UNESCO (2015). *Diretrizes em Educação Física de Qualidade. Para Gestores de Políticas*. UNESCO, Brasil.
- World Health Organization – WHO (1946). Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference, New York, 19-22 June, 1946; signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States (Official Records of the World Health Organization, n.º. 2, p. 100) and entered into force on 7 April 1948.
- Zabalza, M. (2003). *Planificação e Desenvolvimento Curricular na Escola*. Coleção Perspectivas Actuais. Edições Asa (7.ª Edição).

## DIPLOMAS LEGAIS

Despacho n.º 8476-A/2018, de 31 de agosto. Diário da República, 2.ª série – N.º 168, 24652 Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho Diário da República, 1.ª série – N.º 129, 2918- 2928 Decreto- Lei n.º 55/2018, de 6 de julho. Diário da República, 1.ª série, N.º 129, 2928-2943.

Despacho n.º 6478/2017, de 26 de julho de 2017 Diário da República, 2.ª série – N.º 143, 15484 Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho. Diário da República, 1.ª série, N.º 129, 3476-3491.

Decreto-Lei n.º 272/2007 de 26 de Julho Diário da República, 1.ª série – N.º 143 – 26 de Julho de 2007, 4785- 4789.

Decreto-Lei n.º 24/2006, de 6 de fevereiro. Diário da República, 1.ª série – A, N.º 26, 860-877. Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de março. Diário da República, 1.ª série – A, N.º 73, 1931-1942.

Lei n.º 85/2009, de 27 de Agosto. Diário da República n.º 166/2009, Série I de 2009-08-27, 5635- 5636

Decreto-Lei 286/89, de 29 de agosto. Diário da República, 1.ª série, N.º 198, 3638-3644.



# European Physical Education Observatory

Cofinanciado pelo  
Programa Erasmus+  
da União Europeia



O apoio da Comissão Europeia à produção desta publicação não constitui um aval do seu conteúdo, que reflete unicamente o ponto de vista dos autores, e a Comissão não pode ser considerada responsável por eventuais utilizações que possam ser feitas com as informações nela contidas.



*Dossier*



# O PROJECTO EuPEO – EUROPEAN PHYSICAL EDUCATION OBSERVATORY

D. Carolo<sup>1,2</sup>, M. Onofre<sup>3</sup>, J. Costa<sup>2</sup>, N. Ferro<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Laboratório de Pedagogia, Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

<sup>2</sup> Sociedade Portuguesa de Educação Física, Lisboa, Portugal

<sup>3</sup> Laboratório de Pedagogia, Faculdade de Motricidade Humana e UIDEF, Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

## INTRODUÇÃO

A Comissão Europeia é responsável pelas políticas Erasmus + e supervisiona a implementação geral do programa. O programa Erasmus + financia projetos nos campos da educação, formação, juventude e desporto, sendo composto por três “*Key Action*” principais (mobility, cooperation, policy) e duas adicionais (Jean Monnet e Sport). A sua missão é a de apoio a ensino, investigação, networking e debate sobre políticas de ação no âmbito dos tópicos da União Europeia. A *Education, Audiovisual, Cultural Executive Agency (EACEA)* é a agência europeia que gere as ações Erasmus+.

O apoio financeiro atribuído aos setores de educação, formação, juventude e desporto, oferecem oportunidades para indivíduos e organizações. Individualmente, é possível um profissional das áreas supramencionadas passar por um período de mobilidade ou voluntariado no estrangeiro para receber formação linguística. No que respeita às organizações, é possibilitada a participação em projetos numa lógica de parcerias colaborativas nas vertentes académica, de formação vocacional, escolar, formação de adultos e eventos desportivos de nível europeu.

As “*Erasmus + Sport Collaborative Partnerships*”, como aquela em que o consorcio do Projeto EuPEO se inclui, oferecem a oportunidade de *transfer* de conhecimento, implementar resultados inovadores, participar em atividades de disseminação e exploração de novos produtos ou de existentes, promover ideias inovadoras em diferentes áreas relacionadas com o desporto e a atividade física.

O Projeto *Observatório Europeu da Educação Física (EuPEO)* (referência: 2017 – 3678/001 – 001) é financiado pela Comissão Europeia através do programa *Erasmus + Sport*, baseando-se numa lógica de parcerias colaborativas. A parceria abarca, atualmente e oficialmente, oito países europeus (Portugal, França, Alemanha, República Checa, Hungria, Suíça, Irlanda, Eslovénia), incluindo um total de vinte e dois investigadores afiliados a associações profissionais de professores de Educação Física e universidades ou centros de investigação. Paralelamente, representando os Países Baixos, a *Koninklijke Vereniging voor Lichamelijke Opvoeding (KVLO)* em parceria com o *Mullier Institute* integram o projeto como membros observadores (não incluído na candidatura), contribuindo para o projeto em tarefas e momentos específicos, previamente convencionados

0/0/0/  
69

**Tabela 1.** Consorcio do Projeto EuPEO

<b>País</b>	<b>Instituição de Ensino Superior</b>	<b>Associação Profissional/ONG</b>
<b>Portugal</b>	Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa (FMH-UL)	Sociedade Portuguesa de Educação Física (SPEF)
<b>República Checa</b>	Faculdade de Cultura Física (FPC), Univerzita Palackého v Olomouci (UP)	–
<b>Eslovénia</b>	Faculdade de Desporto, Universidade de Ljubljana (UL)	–
<b>Irlanda</b>	Escola de Educação, Universidade de Cork (UCC)	–
<b>Alemanha</b>	Willibald Gebhardt Institute (WGI)	Deutscher Sportlehrerverband (DSLVL)
<b>Suíça</b>	Instituto Federal do Desporto (SFISM), Universidade de Berna de Ciências Aplicadas (BASPO)	Associação Suíça de Educação Física (SNPEA)
<b>França</b>	–	Sindicato Nacional de Educação Física (SNEP)
<b>Hungria</b>	–	Federação Húngara de Desporto Escolar (HSSF)
<b>Holanda</b>	Instituto Mullier, Universidade de Münster (MI)	Koninklijke Vereniging voor Lichamelijke Opvoeding (KVLO)

com consentimento de todos os parceiros, aquando da primeira reunião do projeto em janeiro de 2018 (Tabela 1).

O projeto é coordenado pela *Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa (FMH-UL)*, apoiada pela *Sociedade Portuguesa de Educação Física (SPEF)*, num processo de planeamento e preparação das atividades, além da responsabilidade sobre a gestão de dados recolhidos em Portugal e da sua disseminação. O período de elegibilidade do projeto está compreendido entre 1 de janeiro de 2018 e 31 de dezembro de 2020.

A seção especial do Boletim n.º 42 da *Sociedade Portuguesa de Educação Física (SPEF)* dará a conhecer a génese e o desenvolvimento do Projeto EuPEO, promovendo a discussão sobre a definição de critérios para o desenvolvimento da Educação Física, Desporto Escolar e outras formas de Atividade Física Escolar de qualidade.

## **1. GÉNESE DO PROJETO EUROPEAN PHYSICAL EDUCATION OBSERVATORY (EUPEO)**

O projeto EuPEO teve a sua génese no seio da Associação Europeia de Educação Física [*European Physical Education Association (EUPEA)*]. A EUPEA, fundada em Bruxelas no ano de 1991, é uma organização profissional não governamental e sem fins lucrativos das associações nacionais de educação física. A sua missão é a de promoção da Educação Física e de Desporto Escolar de qualidade na Europa, trabalhando com organizações governamentais e não governamentais de interesse, bem como com especialistas e profissionais da área da Educação Física e do Desporto (Tabela 2). Mais de 30

associações nacionais de Educação Física Europeias são membros da EUPEA. A *Sociedade Portuguesa de Educação Física* (SPEF) é um dos membros fundadores da EUPEA, mantendo uma longa e estreita relação de cooperação durante os últimos 29 anos. O trabalho da EUPEA funda-se no conceito de “*Quality Physical Education*” [Educação Física de Qualidade (EFQ)], tendo desenvolvido nos últimos 10 anos uma extensa revisão de literatura sobre categorias de indicadores de qualidade da Educação Física; sistematizando as declarações de organizações internacionais significativas.

**Tabela 2.** Missão, Visão e Objetivos da EUPEA

Visão	Objetivos	Experiências anteriores na promoção da EFQ
Promover e defender a Educação Física como uma importante área educacional no sistema escolar e na formação dos jovens.	1) Organizar simpósios sobre a importância da EF; 2) Investigar o estado da EF dentro dos países membros; 3) Incentivar os ministros da educação a prestarem mais atenção ao desenvolvimento da EF escolar de forma sistemática; 4) Incentivar os diferentes países a informarem a EUPEA sobre o estado de desenvolvimento da EF a nível nacional.	1) Estudo da EUPEA sobre um “aluno bem educado em EF” (2009/2011); 2) Inquérito Europeu 2011/2012; 3) Seminário sobre QEF, EUPEA/UNESCO, 2014; 4) Inquérito Europeu, 2015.
	<p style="text-align: center;"><b>Missão</b></p> 1) Defender a presença da Educação Física no currículo escolar através de uma argumentação continuamente ajustada, atualizada e de base científica; 2) Elevar a presença da Educação Física, expressa em várias horas, para no mínimo 1 hora por dia, por meio de campanhas de promoção; 4) Defender a posição da Educação Física em todos os países da Europa; 5) Promover a argumentar, através da troca de experiências, conhecimentos, investigações científica, observatórios, etc.	

0/0/0/  
71

### 1.1 Projeto EuPEO: fundamentação, contextualização e objetivos

A educação física tem sido destacada pela UNESCO como a única disciplina curricular cujo foco combina o corpo e a competência física com a aprendizagem e comunicação baseadas em valores, constituindo-se como uma via de aprendizagem e desenvolvimento de competências necessárias para o sucesso no século XXI (UNESCO, 2015, pp. 6). Acerca da educação física de qualidade, a UNESCO apresenta a Literacia Física como o resultado desejável de qualquer oferta estruturada de educação física que possibilite aos alunos encontrarem um rol de oportunidades de prática adequadas à sua idade e fase de desenvolvimento. Desta forma, a educação física de qualidade deverá permitir que as crianças e jovens se tornem fisicamente literadas, sendo determinante a oferta de educação física desde as idades mais baixas, durante toda a escolaridade e até ao final do ensino secundário (UNESCO, 2015, p.24).

O que significa ser-se literado dentro da área da educação física, da atividade física e do desporto? O conceito de literacia física ultrapassa a mera aquisição de conhecimentos e a sua compreensão. Whitehead (2001), abrindo o debate sobre o conceito de *Literacia Física*, referia que um indivíduo fisicamente literado:

(...) move-se com equilíbrio, economia e confiança numa variedade de situações fisicamente desafiadoras. Além disso, o indivíduo tem capacidade de “leitura” de todos os aspetos do ambiente físico, antecipando necessidades ou possibilidades de movimento e respondendo adequadamente a estas com inteligência e imaginação (Whitehead, 2001, pp. 131).

Após a abertura da discussão sobre o conceito de *Literacia Física*, outras definições surgiram entre investigadores e organizações de origem anglo-saxónica (tabela 3).

**Tabela 3.** Definições de “literacia física”.

Autor(es)	Ano	Definição
Whitehead	2013	<p>“(…) apropriada a cada indivíduo, a literacia física pode ser descrita como uma disposição para capitalizar a nossa capacidade humana, na qual o indivíduo tem: motivação, confiança, competência física, conhecimento e compreensão para valorizar e tomar responsabilidade pela manutenção de atividade física significativa ao longo da vida.</p> <p>Devido à nossa natureza holística, os indivíduos que estão a progredir na sua jornada individual/única de literacia física demonstram os seguintes atributos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. motivação e confiança para capitalizar o movimento/potencial físico individual para dar um contributo significativo para a qualidade de vida (...);</li> <li>2. movimento com equilíbrio, economia e confiança numa grande variedade de situações fisicamente desafiadoras;</li> <li>3. perceção sensível na ‘leitura’ de todos os aspetos do ambiente físico, antecipando necessidades ou possibilidades de movimento e respondendo adequadamente a estas, com inteligência e imaginação;</li> <li>4. um sentido de Self bem estabelecido no mundo em que vive. Isto juntamente com uma interação articulada com o ambiente, gera autoestima positiva e autoconfiança;</li> <li>5. sensibilidade e consciência da capacidade que possui, levando a ser fluente – expressão através da comunicação não-verbal – e à interação perceptiva e empática com os outros.</li> <li>6. capacidade de identificar e articular as qualidades essenciais que influenciam a eficácia do desempenho do movimento e a compreensão dos princípios da saúde, no que diz respeito a aspetos fundamentais como o exercício, o sono e a nutrição.”</li> </ol>
Sport New Zealand	2015	<p>A literacia física de uma pessoa é uma combinação da sua motivação, confiança e competência para ser ativa, juntamente com o seu conhecimento e compreensão de como ser ativo contribui para a sua vida. Cada um tem a sua própria literacia física, única, que contribui para o seu bem-estar geral. Esta determina se e como as pessoas valorizam e escolhem estar envolvidos em atividade física ao longo da vida. Quanto mais fisicamente literado alguém é, mais provável será que seja fisicamente ativo para a vida.</p> <p><b>É importante notar que a literacia física de uma pessoa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflete os seus contexto, ambiente, cultura e mundo;</li> <li>• é um conceito holístico, envolvendo dimensões físicas, sociais, emocionais, cognitivas e espirituais.</li> </ul>
Dudley et al.	2015	<p>“(…) Conceito-chapéu que capta o conhecimento, as competências, os entendimentos e os valores relacionados com a tomada de responsabilidade sobre a prática de atividade física significativa e o movimento humano, no decorrer da vida, independentemente de restrições físicas ou psicológicas.” Dudley (2015) propõe que existam quatro elementos fundamentais da literacia física que podem manifestar-se em comportamentos observáveis de qualquer indivíduo. Estes elementos centrais de literacia física observados são (a) competência de movimento (que reconhece o movimento em vários ambientes, incluindo terra, água e ar); (b) regras, táticas e estratégias de movimento; (c) competências motivacionais e comportamentais de movimento; e (d) atributos pessoais e sociais de movimento; e têm uma aplicação específica para profissionais de saúde, desporto e educação física.</p>

A Associação Internacional de Literacia Física [*International Physical Literacy Association* (2017)] descreve atualmente a literacia física como “*motivação, confiança, competência física, conhecimento e compreensão para valorizar e assumir a responsabilidade pelo envolvimento em atividades físicas ao longo da vida.*”

Em relação à educação física escolar, a expectativa é que um programa de educação física de qualidade, fornecido por um professor de educação física altamente credenciado, resulte em habilidades motoras refinadas, participação na atividade física e conscientização sobre os seus benefícios, ganhos de aptidão física e valorização da importância de estilo de vida fisicamente ativo (Castelli, Barcolonna & Bryant, 2015).

***Declaração de Berlim 2013 – Conferência Mundial dos Ministros do Desporto – UNESCO (MINEPS V)***

“A educação física é o meio mais eficaz de dotar todas as crianças e jovens de competências, atitudes, valores, conhecimento e compreensão para a participação ao longo da vida na sociedade.”

A educação física orientada para criação de impacto deve ser desenvolvida por todas as partes interessadas, incluindo as administrações nacionais para o desporto, a educação, a juventude e a saúde; organizações intergovernamentais e não governamentais; federações desportivas e atletas; bem como o setor privado e os meios de comunicação social (UNESCO, 2013). Uma abordagem ecológica – multisectorial e multiestratégica – para o desenvolvimento de uma educação física de qualidade torna-se, desta forma, necessária. Neste seguimento, importa percebermos se atualmente os diferentes países europeus possuem recursos necessários (e.g. recursos humanos, financeiros e materiais) para a compreensão integrada do estado de desenvolvimento da educação física.

As políticas e legislação europeias (por exemplo: “*Council Recommendation on promoting HEPA across sectors*”, “*Council of Europe, Interinstitutional file 2013/0291 (NLE)*”), a investigação (e.g. Hardman 2000, 2001, 2003; Puhse & Greber, 2003; Onofre et al., 2012) e relatórios de referência (e.g., Eurydice, UNESCO) nos setores do Desporto e da Educação identificaram a necessidade de monitorização regular da Educação Física, do Desporto Escolar e da Formação de Professores de Educação Física nos 28 estados membros da Comunidade Europeia. Com o propósito de assegurar a qualidade da educação física e harmonizar as condições da sua oferta educativa para a promoção de uma cidadania ativa e saudável no projeto europeu, é necessário a construção e desenvolvimento de recursos para a monitorização, recorrendo a um quadro amplo de indicadores de qualidade da Educação Física e da Atividade Física curricular e extra-curricular nas Escolas, considerando particularmente a necessidade de inclusão de populações críticas.

0/0/0/  
73

Tabela 4. Sumário do Projeto EuPEO

Pilares do Projeto	Partes	Principais atividades	Aspetos inovadores	Valor acrescido para a UE
	<p><b>Parte 1</b> – converter conhecimento, experiências e resultados de estudos de monitorização e avaliação da Educação Física, no âmbito da saúde pública e do setor da educação para preparar um manual de monitorização externa da EF e um <i>toolkit</i> de monitorização interna.</p> <p><b>Parte 2</b> – Implementação e testagem da adaptabilidade e da viabilidade do manual e do <i>toolkit</i>.</p>	<p><b>1.</b> Preparação do <i>Handbook</i> Administrativo e do <i>Website</i>;</p> <p><b>2.</b> Preparação do manual de monitorização a Educação Física e do <i>toolkit</i> para auto monitorização interna.</p>	<p><b>1.</b> Conceção e implementação de um processo de monitorização que sistematicamente diagnostique oportunidades educativas formais.</p> <p><b>2.</b> Conceção e implementação de um processo de monitorização das perceções dos alunos acerca do que é uma EF de qualidade.</p> <p><b>3.</b> Definição do manual e <i>toolkit</i> final do EuPEO, baseado nas condições de desenvolvimento da EF e do DE, associados a níveis mais elevados de EF de qualidade.</p> <p><b>4.</b> Criação de uma plataforma para disseminação dos Outputs empíricos do EuPEO.</p> <p><b>5.</b> Promover ações de desenvolvimento profissional contínuo para professores de EF e seus formadores.</p> <p><b>6.</b> Disseminação de informação que harmonize o desenvolvimento curricular e extracurricular, condições e políticas para a EF e DE.</p>	<p><b>1.</b> A consistência interna de quatro indicadores a nível europeu.</p> <p><b>2.</b> Inclusão adicional da monitorização da educação pré-escolar.</p> <p><b>3.</b> Inclusão adicional da monitorização da formação de professores de educação física.</p> <p><b>4.</b> Análises comparativas entre membros da UE que permitam explicar as peculiaridades de cada país.</p> <p><b>5.</b> Novo desenvolvimento regional ou nacional na promoção da EF, atividade física e desporto escolar.</p> <p><b>6.</b> Desenvolvimento do manual de monitorização externa e do <i>toolkit</i> de auto-monitorização.</p>
<b>Pilar 1</b> Atualização conceptual e integração.				
<b>Pilar 2</b> Consistência metodológica e representatividade.				
<b>Pilar 3</b> Estratégia integrada de um impacto europeu sistemático.				

O Projeto EuPEO irá servir de estrutura à plataforma do futuro *Observatório Europeu de Educação Física (EuPEO)*, colmatando as lacunas que existem entre: orientações; os conceitos aplicados para a monitorização e a avaliação; a articulação entre os setores do desporto, saúde e educação; e entre diferentes conjuntos de indicadores de qualidade da educação física escolar. A sua missão é a de promover, por toda a Europa, uma Educação Física, um Desporto Escolar e outras formas de Atividade Física Escolar de qualidade dentro das políticas europeias para o desporto, do quadro referência da UNESCO para uma educação física de qualidade e das recomendações do grupo de peritos europeus para a *Health-Enhancing Physical Activity (HEPA)*.

O contributo que o EuPEO dará à promoção de qualidade na Educação Física, no Desporto Escolar e em outras formas de atividade física escolar, tem lugar através da conversão de experiências anteriores de monitorização e avaliação em Educação Física, Desporto Escolar e Atividade Física promotora de Saúde (HEPA), num sistema de monitorização compreensivo e aplicável. A plataforma *online* do EuPEO, o Manual de Monitorização Externa [*Manual for External Assessment (MEA)*] e o dispositivo de auto-monitorização interna das escolas [*Toolkit for Internal Monitoring (TIM)*] serão os recursos criados para apoio à monitorização da qualidade da Educação Física, Desporto Escolar e outras formas de Atividade Física Escolar. A proposta de projeto é inovadora por estabelecer pontes entre recomendações previamente publicadas e conceitos/conjuntos de indicadores de monitorização e avaliação do currículo de educação física. Esta proposta irá proporcionar uma compreensão integrada das finalidades e objetivos da Educação Física entre países da comunidade Europeia e, em particular, a monitorização das condições de realização das atividades físicas extracurriculares e do Desporto Escolar. A tabela 4 sumariza este racional com o enquadramento da candidatura aprovada e apreciada pelo painel de revisores da *Education, Audiovisual, Cultural Executive Agency (EACEA)* com 28 pontos em 30 possíveis.

$\frac{28}{30}$   
75

## 2. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO EUPEO

O desenvolvimento do Projeto EuPEO possui um plano de trabalho com duração de três anos (2018-2020). Está programado em duas partes principais, compostas por quatro Work Packages (Tabela 5) com trinta e uma atividades.

O primeiro meeting do consorcio do projeto EuPEO ocorreu em Lisboa, entre os dias 24 e 26 de janeiro de 2018, na Faculdade de Motricidade Humana – Universidade de Lisboa. A primeira reunião permitiu-nos lançar oficialmente o projeto EuPEO e tomar decisões gerais a serem incluídas no Guia Administrativo e na *webpage* do EuPEO, assim como preparar todas as atividades do primeiro ano de projeto, nomeadamente as relativas aos instrumentos de recolha de dados e à disseminação de resultados intermédios (*Intellectual Output 1 e Intellectual Output 2*).

**Tabela 5.** Processo de desenvolvimento do Projeto EuPEO

Parte 1		Parte 2	
Preparação	Desenvolvimento de Questionários e preparação do MEA e TIM	Produção do MEA e TIM	Disseminação Profissional e Científica
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guia administrativo</li> <li>• Webpage</li> <li>• Materiais de disseminação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>National External Assessment Systems (NELAS) in PE</i></li> <li>• <i>EuPEO Country Questionnaire (ECQ)</i></li> <li>• <i>EuPEO School Questionnaire (ESQ)</i></li> <li>• <i>National Intermediate Report (IO1)</i></li> <li>• <i>European Intermediate Report (IO2)</i></li> <li>• <i>EuPEO Pupil Questionnaire (EPQ)</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primeira versão</li> <li>• Versão Piloto</li> <li>• Versões Finais do MEA/TIM e seus Questionários (IO3 e IO4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organização dos 8 eventos de disseminação (<i>Multiplier Sport Events</i>)</li> <li>• EuPEO Final Report (IO5)</li> <li>• EUPEA Forum 2020</li> </ul>
WP1	WP2	WP3	WP4
Ano 1	Ano 2	Ano 3	

### 2.1 Primeira Parte (2018-2019): converter conhecimento, experiências e estudos sobre monitorização e avaliação da Educação Física

O primeiro ano de projeto iniciou-se com atividades dedicadas à preparação dos parceiros e participantes para lidarem com as tarefas requeridas no *work package* 1:

- O **EuPEO Administrative Handbook** [*Guia Administrativo*] foi criado para guiar o trabalho dos parceiros durante o respetivo período de elegibilidade, ao detalhar tarefas, datas, responsabilidades e procedimentos esperados em diferentes domínios do projeto.
- A **webpage do EuPEO** sintetiza a informação relativa aos objetivos, procedimentos, processos e produtos do projeto EuPEO. Além disso, esta página irá suportar o acesso aos questionários online, ao MEA e TIM, e disseminar toda a informação do futuro Observatório Europeu de Educação Física (EuPEO).
- A **estratégia de disseminação** foi definida através do trabalho colaborativo entre parceiros durante o planeamento do Projeto EuPEO. Esta descreve as ações para disseminação e medidas tomadas para divulgação de resultados dentro e fora das organizações participantes, bem como as medidas tomadas para assegurar a visibilidade das atividades/eventos e do apoio da União Europeia.

#### 2.1.1 Primeira fase de disseminação do Projeto EuPEO

A estratégia de disseminação do EuPEO é um ponto de inovação crucial, pois conta com uma estratégia integrada nos níveis nacional e europeu, baseando-se nos resultados de cada país em diferentes momentos, mas com o propósito comum de fornecer apoio, baseado em evidência, à defesa da educação física e do desporto escolar para a inclusão e a equidade de oportunidades de prática desportiva e de atividade física para a saúde. Esta é mutuamente cumprida através da concretização de eventos (nacionais e internacional), da produção de materiais de

divulgação e da tradução de todos os relatórios (nacionais para inglês e europeus para as línguas nacionais dos parceiros) a serem disponibilizados em acesso aberto no país, região e Europa através do desempenho do papel institucional dos parceiros para o potencial da visibilidade social, especialmente de organismos nacionais e europeus e instituições do setor do desporto e da educação.

A estratégia de disseminação do EuPEO contempla especificamente:

- Promover um conjunto de iniciativas de divulgação regionais e europeias, atividades de formação, dados de acesso aberto e uma plataforma online do EuPEO;
- Incentivar a que os parceiros publiquem artigos secundários em revistas nacionais e internacionais de acesso livre, bem como a apresentação de comunicações em eventos relacionados com iniciativas dos Observatórios;
- Salientar a importância de chamar os organismos e instituições nacionais de Desporto e Educação, com objetivos convergentes com os dos parceiros EuPEO, para participarem como patrocinadores, parceiros e convidados em cada evento de divulgação nacional;
- Entrega direta dos produtos (*intellectual outputs*) do EuPEO, por parte dos parceiros nacionais e das agências nacionais e europeias para o desporto e a educação;
- Procurar oportunidades para inclusão de produtos do projeto nos media como televisão, rádio, jornais e revistas desportivas ou de educação;
- Usar os meios de comunicação próprios de cada parceiro nacional (newsletters, sites, redes sociais).

0/0/0/  
77

No primeiro ano de elegibilidade do projeto os parceiros utilizaram maioritariamente os seus próprios canais de comunicação, como websites e redes sociais, sendo que alguns países conseguiram promover a publicação de artigos de apresentação do Projeto em jornais. Durante este período, os meios próprios de disseminação do projeto (*webpage*, redes sociais) foram utilizados regularmente para informar os interessados dos objetivos, missão, processo e produção de produtos do EuPEO. As comunicações orais efetuadas neste período tiveram como propósito a apresentação do projeto junto de organizações nacionais e internacionais (e.g. UNESCO, DGE, DGS), de outros investigadores e académicos (e.g. CEREPS; AIESEP) e de profissionais do setor da Educação Física e do Desporto (e.g. 11.º CNEF).

#### 2.1.1A – Meios e Materiais de Disseminação

As possibilidades de promoção oferecidas pelas redes sociais são admitidas pelo projeto EuPEO e acreditamos serem uma mais-valia no processo de divulgação, em termos de extensão e abrangência do projeto e dos seus produtos. Em fevereiro de 2018, a coordenação do EuPEO promoveu a criação páginas do projeto nas redes sociais (*Facebook, Twitter e ResearchGate*). As publicações

foram regulares e informaram os seguidores sobre a missão do projeto, os objetivos, os parceiros envolvidos, o estado de desenvolvimento dos produtos do EuPEO. Incluíram ainda notícias relativas à mudança de políticas sobre a educação física e o desporto escolar entre países participantes no projeto EuPEO.

A página online do EuPEO foi lançada em abril de 2018, depois de estar dois meses em construção. Esta sintetiza as informações relativas a fins, procedimentos, processos e produtos do EuPEO. Além disso, no final do projeto, esta página servirá de plataforma de acesso aos questionários online e à divulgação de informações relativas ao Observatório Europeu da Educação Física. Os produtos e recursos presentes na *webpage* do EuPEO são todos disponibilizados em acesso aberto, o que nos permite chegar a um maior número de profissionais de educação física com a possibilidade de difundir boas práticas e de motivar mudanças nas políticas educativas. Contudo, a publicação de artigos em revistas científicas, disponibilizadas à comunidade académica, um grupo-alvo mais restrito, é promovida, por ter um potencial de apoio à mudança ao informar decisores políticos e construir pontes entre setores (educação, saúde e desporto), no sentido da promoção de qualidade na educação física e no desporto.

Ainda no primeiro ano de projeto foram produzidos os *flyers* e a primeira newsletter do EuPEO. A versão original do *flyers*, em inglês, foi traduzida para as línguas nacionais dos parceiros que por iniciativa requereram essa tradução à coordenação. Já a newsletter apenas se encontra traduzida para português.

10/0  
78

### 2.1.1B – Comunicações Orais em Congressos, Seminários e Reuniões

As comunicações orais promovidas durante a primeira parte do projeto tiveram um propósito mais relacionado, poderemos dizer, à sua promoção, isto é, à sua divulgação geral, à divulgação do racional que lhe deu origem, dos parceiros que constituem o consorcio, da sua finalidade, dos objetivos, do processo de desenvolvimento e dos recursos a serem criados. A Tabela 6 sintetiza a informação referente às apresentações que foram efetuadas durante o período de fevereiro de 2018 e novembro de 2019.

### 2.1.2 Construção e validação de questionários

O segundo work package foi dedicado ao desenvolvimento dos questionários a serem integrados no MEA e no TIM. A construção do Questionário do EuPEO para a Escola [*EuPEO School Questionnaire (ESQ)*], do Questionário do EuPEO para o País [*EuPEO Country Questionnaire (ECQ)*] e do Sistema Nacional de Avaliação Externa das Aprendizagens [National External Learning Assessment System (NELAS)] foi apoiada por referências relevantes no âmbito da Educação Física, do Desporto Escolar e da Atividade Física Escolar (UNESCO, 2015) e das Recomendações do Conselho da Europa para promoção da Atividade Física promotora de saúde (HEPA Europe). Estas referências foram amplamente discutidas pela equipa do projeto durante

**Tabela 6.** Primeira fase de disseminação: comunicações orais

<b>Título</b>	<b>Organização</b>	<b>Tipo de evento</b>	<b>Local</b>	<b>Dia. Mês</b>	<b>Ano</b>
EUPEA Board Meeting	EUPEA e Confederazione delle associazioni dei diplomati ISEF & laureati in Scienze Motorie (CAPDI)	Reunião internacional e Seminário	Florença, Itália	22-25 fevereiro	2018
AISEP World Congress 2018	Association Internationale des Écoles Supérieures d'Éducation Physique (AIESEP)	Congresso científico Internacional	Edimburgo, Escócia	25- 27 julho	2018
Apresentação na Direção Geral de Educação	Faculdade de Motricidade Humana (FMHUL) e Sociedade Portuguesa de Educação Física (SPEF)	Reunião com órgão de administração nacional	Lisboa, Portugal	3 maio	2018
Apresentação Direção Geral de Saúde	Faculdade de Motricidade Humana (FMHUL)	Reunião com órgão de administração nacional	Lisboa, Portugal	n.d	2018
EUPEA Board Meeting	European Physical Education Association (EUPEA)	Reunião internacional	Vilnius, Lituânia	10-13 maio	2018
CEREPS Meeting 2018	Conseil Européen des Recherches en Éducation Physique et Sportive (CEREPS) & Faculdade de Motricidade Humana (FMHUL)	Seminários e Workshops Internacionais	Lisboa, Portugal	27- 29 junho	2018
EUPEA fórum 2018	European Physical Education Association (EUPEA)	Reunião internacional	Haia, Holanda	8-11 novembro	2018
5th International Conference on Nutrition & Growth	Kenes International	Conferência científica	Paris, França	2 março	2018
Meeting of the EPAS Bureau of the Consultative Committee (Conselho da Europa)	EPAS, Council of Europe	Reunião internacional	Paris, França	2 abril	2018
ECER Conference 2018	EERA – Network for Sport Pedagogy	Conferência científica	Bolzano, Itália	6-7 setembro	2018
HPE Conference 2018	Hungarian School Sport Federation (HSSF)	Conferência	Budapeste, Hungria	15-16 novembro	2018
SNEP Internal Meeting	Syndicate National de l'Éducation Physique (SNEP)	Reunião interna	Paris, França	5 abril	2018
ARIS Congress 2018	Association for the Research on Intervention in Sport (ARIS)	Congresso	Lille, França	19 junho	2018
Executive Board Meeting of the German Olympic Society	German Olympic Society	Reunião de direção executiva	Berlim, Alemanha	27 fevereiro	2018
DSLX Executive Board Meeting	DSLX (Associação alemã de EF)	Reunião de direção executiva	Frankfurt, Alemanha	10 março	2018
QUALIS Meeting	Willibald Gebhardt Institute (WGI)	Reunião de preparação	n.d	Final de abril	2018
Contacto Magdeburg, Ludwigsburg, Lüneburg (Universidades)	Willibald Gebhardt Institute (WGI)	Reunião de preparação	n.d	Fevereiro a abril	2018
DSLX Board Meeting 2018	DSLX (Associação alemã de EF)	Reunião interna	n.d	15 e 16 junho	2018
UNESCO Meeting	UNESCO, EUPEA e Coordenação do EUPEO	Reunião com stakeholders	Paris, França	21 março	2019
CEREPS Meeting 2019	Conseil Européen des Recherches en Éducation Physique et Sportive (CEREPS) & Charles University	Seminários e Workshops Internacionais	Praga, República Checa	30 junho a 3 julho	2019
Seminar Europäisches SchulsportMonitoring	Instituto do Desporto, Universidade de Munster	Seminário	Munster, Alemanha	13 maio	2019
AISEP World Congress 2019	AISEP e Adelphi University	Congresso Internacional	Nova Iorque, EUA	19-22 junho	2019
30th FIEP World Congress	FIEP	Congresso Internacional	Barcelona, Espanha	27-29 junho	2019

a primeira reunião, considerando as experiências nacionais e internacionais e o grau de especialidade de cada investigador envolvido, assim como a necessidade de serem asseguradas as validades faciais do quadro concetual do projeto e de cada instrumento. Foram ainda consideradas outras referências de âmbito técnico-científico que apoiaram a sua estruturação e correção metodológica: Hill & Hill (2012); WHO (2018). A construção do Questionário do EuPEO para os Alunos [*EuPEO Pupil Questionnaire (EPQ)*] foi apoiada pela informação recolhida na fase de validação dos três questionários enunciados anteriormente. Nas páginas seguintes apresentaremos a definição de cada questionário criado e identificaremos a sua integração no MEA e no TIM.

O refinamento dos questionários criados na primeira fase de projeto ocorreu durante e após o segundo meeting do EuPEO, em Paris, entre os dias 22 e 24 de março de 2019, na sede do Sindicato Nacional de Educação Física (SNEP). Nesta reunião de consórcio foram aprovadas alterações à versão testada na primeira parte do projeto, baseadas nos resultados do *European Report (IO2)* e no feedback dos participantes quanto à estrutura e ao conteúdo dos questionários. Uma segunda fase de teste da versão refinada dos questionários iria ocorrer durante o piloto do MEA e do TIM.

Na segunda parte de projeto, em que foram pilotados o MEA e o TIM, além dos instrumentos refinados seria adicionado ao TIM o *EuPEO Learning Assessment System (EuLAS)* (Sistema Europeu de Avaliação das Aprendizagens), a ser preenchido pelo professor de educação física e pelos alunos das turmas participantes. O EuLAS encontrar-se-á definido nas páginas seguintes.

10/0  
80

### 2.1.3 Produtos do Projeto EuPEO (*Intellectual Outputs*)

Durante a primeira fase de projeto foram desenvolvidos dois produtos das atividades do EuPEO: o Relatório Intermédio Nacional [*National Intermediate Report*] e o Relatório Intermédio Europeu [*European Intermediate Report*]. O Relatório Intermédio Nacional foi o primeiro “*Intellectual Output*” a ser desenvolvido, como um e-book de acesso aberto com dados nacionais preliminares sobre a qualidade da educação física, do desporto escolar e de outras formas de atividade física escolar que iriam dar o contributo para o subsequente desenvolvimento do relatório europeu. Internamente, os parceiros desenvolveram nesta fase de teste dos questionários do EuPEO um relatório sobre o processo de aplicação dos questionários, que colocaria em evidência os pontos fortes no processo de aplicação e as respetivas dificuldades (*EuPEO Basis IO1*).

O Relatório Intermédio Europeu (IO2) pertenceu igualmente ao segundo *work package*, sendo desenvolvido como um e-book de acesso aberto com dados intermédios Europeus sobre a qualidade da educação física, do desporto escolar e de outras formas de atividade física escolar, com foco numa perspetiva de comparação entre países que permitiu recolher informação para a construção do questionário dos alunos. Com o intuito de maximizar a visibilidade do relatório europeu, procedeu-se à tradução do mesmo para todas as línguas nativas dos parceiros do projeto.

## 2.2 Segunda Parte (2019-2020): Estudo piloto do MEA e do TIM

A segunda fase do Projeto decorre de setembro de 2019 a dezembro de 2020 e destina-se ao estudo piloto dos instrumentos criados: o *Manual de Avaliação Externa (MEA)* e o *Toolkit para Monitorização Interna (TIM)*. A versão refinada dos questionários construídos e testados na primeira fase de projeto (ESQ, ECQ, NELAS, EPQ) foi incluída no MEA e no TIM, que se encontraram em construção desde a segunda reunião do consórcio.

A terceira reunião de consórcio teve lugar em Ljubljana (Eslovénia), entre os dias 25 e 28 de setembro de 2019, na Faculdade de Desporto. Esta teve como objetivo global a preparação dos parceiros para a fase de teste do MEA e do TIM. Após a análise cuidada da segunda versão de MEA/TIM e respetivos questionários, foram apresentadas diferentes propostas de alteração. Entre as propostas de alteração aos questionários e aos protocolos de aplicação referimos como exemplo:

- A versão refinada do NELAS foi integrada no ECQ, sendo introduzido na categoria do ECQ referente à avaliação e classificação em educação física. Os argumentos apresentados foram os seguintes: 1) os questionários têm o mesmo grupo-alvo; 2) agilização da participação, tornando mais eficiente a integração da informação.
- O EuLAS-P foi integrado no EPQ que, na sua versão refinada, ficou com um número de questões mais reduzido por forma a tornar mais profícua a participação dos alunos, tornando igualmente mais eficiente a integração da informação.

Nas páginas seguintes (12 a 14) daremos a conhecer os instrumentos e os questionários que farão parte do futuro *Observatório Europeu de Educação Física (EuPEO)*.

0/0/0/  
81

### 2.2.1 Manual para Avaliação Externa [*Manual for External Assessment (MEA)*]

O *Manual for External Assessment (MEA)*, traduzido em português como “Manual para Avaliação Externa”, é definido como um e-book metodológico a ser integrado na plataforma suportada pelo sítio do EuPEO. Este irá corresponder às *guidelines* para o uso a nível nacional da plataforma do EuPEO e será constituído por dois questionários que têm como população-alvo os representantes nacionais dos professores de Educação Física (ECQ e NELAS).

- O *EuPEO Country Questionnaire (ECQ)*, traduzido em português como “Questionário EuPEO do País”, deriva de uma adaptação efetuada no EuPEO School Questionnaire durante a sua construção. Este é autoadministrado via *online (limesurvey)*. Os representantes das Associações Nacionais de Profissionais de Educação Física, parceiros do projeto, são o grupo alvo do questionário.
- O *National External Learning Assessment Systems (NELAS) in Physical Education*, traduzido em português como “Sistema Nacional de Avaliação Externa das Aprendizagens”,

será aplicado junto dos representantes máximos das associações profissionais de Educação Física. A análise de conteúdo do NELAS irá permitir a identificação do foco e dos procedimentos adotados em cada país parceiro no que concerne à avaliação externa das aprendizagens em Educação Física ou atividades curriculares equivalentes.

### 2.2.2 Dispositivo de Monitorização Interna [*Toolkit for Internal Monitoring (TIM)*]

O *Toolkit for Internal Monitoring (TIM)*, traduzido em português como “Dispositivo de Monitorização Interna”, pode ser definido como um e-book metodológico composto por um conjunto de instrumentos baseados em indicadores de qualidade da educação física, a serem usados dentro de cada escola como procedimento de monitorização sobre a melhoria destes indicadores. Este *toolkit* irá capacitar as escolas para monitorizarem autonomamente o cumprimento das recomendações para a prática de atividade física relacionada com a saúde, diretamente através da monitorização da educação física e do desporto escolar. Os instrumentos que o compõem são dirigidos à escola (ESQ) e aos alunos (EPQ). Um sistema de avaliação da aquisição de aprendizagens em educação física (competências motoras especializadas e aptidão física) será implementado na escola por forma a facilitar a análise da qualidade da Educação Física em escolas do mesmo país e/ou em escolas de diferentes países da Europa (EuLAS-T e EuLAS-P).

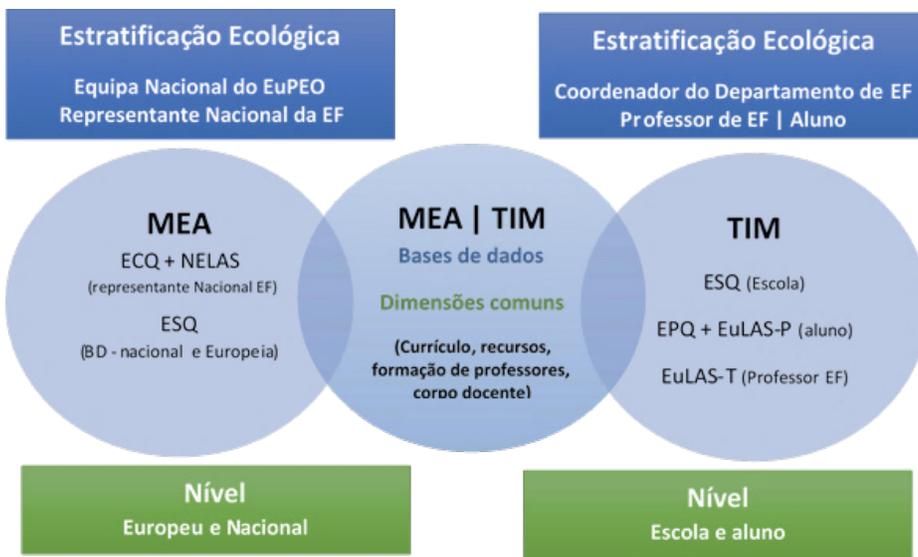
10/10  
82

- O *EuPEO School Questionnaire (ESQ)*, traduzido em português para “Questionário EuPEO da Escola”, é um questionário online, anónimo e apresentado na língua nativa, para ser respondido pelo Coordenador de Educação Física sobre a sua escola (prevendo apoio da direção da escola e dos colegas do departamento para questões específicas). Este incide sobre quatro dimensões: o Currículo, as Parcerias Comunitárias, as Instalações e Equipamentos, e o Corpo Docente. Adicionalmente ao conteúdo específico do instrumento, são também requeridos dados demográficos gerais para efeitos de caracterização contextual da escola.
- O *EuPEO Learning Assessment System – Teacher (EuLAS-T)*, traduzido em português para “Sistema de Avaliação das Aprendizagens”, é um questionário online, anónimo e apresentado na língua nativa, para ser respondido pelos professores de Educação Física das turmas do último ano de escolaridade. Este incide sobre duas dimensões das aprendizagens obtidas nas áreas do currículo de educação física: 1) atividades físicas e 2) aptidão física relacionada com a saúde, servindo de plataforma de registo das aprendizagens alcançadas por referência a critérios pré-estabelecidos no protocolo de aplicação do TIM, a que os professores terão acesso.

Ainda no âmbito da participação do professor de Educação Física na aplicação do *toolkit* para monitorização interna, é pedido que *faculte o acesso da turma identificada* para que os alunos preencham um questionário:

- **EuPEO Pupils Questionnaire (EPQ)**, traduzido em português para Questionário EuPEO dos Alunos, é um questionário online, anónimo e apresentado na língua nativa, para ser respondido por uma amostra de alunos do último ano de escolaridade da escola participante (50% dos alunos no último ano de escolaridade). A versão refinada deste instrumento incide apenas sobre a dimensão do currículo. O **EuPEO Learning Assessment System – Pupil (EuLAS-P)**, versão para alunos, incide sobre a dimensão da auto percepção física e foi incluído no EPQ após discussão no 3.º meeting em Ljubljana. 1) Autoconceito Físico O Questionário de Autoconceito Físico, desenvolvido por Lohbeck, Tietjens, Bund (2016) foi instrumento escolhido para recolha de informação. O EuLAS-P estará incluído no EPQ.

A Figura 1 representa esquematicamente a organização e a forma de integração dos questionários do MEA e do TIM dentro da lógica do projeto EuPEO.



0/0/0/  
83

**Figura 1.** Integração dos questionários que integram os instrumentos do projeto EuPEO.

## 2.3 Segunda Parte (2019-2020): Próximas Reuniões, Produtos e Eventos de Disseminação

### 2.3.1 Reuniões do consórcio do EuPEO (*Transnational Project Meetings*)

Em março de 2020, o consórcio do EuPEO volta a reunir-se em Munster, na Alemanha. A reunião de quatro dias tem como objetivo a avaliação global, o ajustamento das propostas originais dos instrumentos do EuPEO (MEA TIM) e a definição das suas versões finais. O Willibald Gebhardt Institute (WGI), parceiro alemão, será a instituição que irá acolher a quarta reunião

transnacional do EuPEO. Após a aplicação piloto do MEA e do TIM, considerando a avaliação de cada parceiro no seu país, o consórcio irá reunir-se e discutir mudanças e melhorias importantes nos dois instrumentos para que possam ser desenvolvidas versões finais a serem disseminadas através dos eventos desportivos de disseminação (*Multiplier Sport Events*). A estratégia geral para o desenvolvimento destes eventos em cada país irá também ser discutida e delineada.

A reunião final do Projeto EuPEO irá ocorrer em Macolin, na Suíça. A reunião de três dias terá o propósito de avaliar o projeto na sua globalidade e de preparar a disseminação internacional a ser realizada pela Faculdade de Motricidade Humana (FMH), instituição organizadora do Fórum EUPEA 2020. A coordenação do projeto EuPEO, a par dos representantes da EUPEA, irá conduzir esta reunião no sentido de recolher informação precisa para o relatório final (IO5) e para o evento final (EUPEA 2020 Forum).

### 2.3.2 Produtos do Projeto EuPEO (*Intellectual Outputs*)

O consorcio encontra-se a testar a aplicação do *Manual de Avaliação Externa (MEA)* e do *Toolkit de Monitorização Interna (TIM)*, respetivamente identificados no projeto aprovado como *Intellectual Output 3* e *Intellectual Output 4*.

O Relatório final do EuPEO (IO5), o último *Intellectual Output* do Projeto EuPEO, pertence ao quarto *work package* e será desenvolvido até dezembro de 2020 num formato e-book de acesso aberto. Este possibilitará a comparação de dados sobre a qualidade da educação física escolar entre países europeus participantes no projeto. Em paralelo, o relatório final informará sobre todo o processo de construção da plataforma do EuPEO, constituindo-se desta forma, como um balanço a nível de processo-produto a ser submetido à *Education, Audiovisual, Cultural Executive Agency (EACEA)* da União Europeia.

Os produtos do EuPEO (*Intellectual Outputs*) podem ser descarregados da *webpage* do projeto ([www.eupeo.eu](http://www.eupeo.eu)), nas línguas nativas dos diferentes países parceiros.

### 2.3.3 Segunda fase de disseminação e operacionalização de resultados (*Dissemination and Exploitation of Results*)

Neste último ano de projeto existirá uma continuidade da disseminação de informação ao nível das redes sociais e da *webpage*. Progressivamente durante o ano de 2019, as comunicações orais tiveram como objeto os resultados preliminares da aplicação dos questionários. O destaque do último ano em termos de disseminação será a operacionalização de um evento nacional de disseminação de resultados e de um evento internacional a ter lugar em Lisboa.

#### 2.3.3A – Meios e Materiais de Disseminação

A construção de materiais de disseminação e a participação em eventos com este propósito tem ocorrido ao longo do projeto. Em particular durante o *work package 4* temos como objetivo

a disseminação nacional e internacional da plataforma do EuPEO junto da comunidade profissional e académica. O contacto com as escolas será promovido de forma mais efetiva. As escolas participantes no projeto piloto receberão o resumo dos resultados decorrentes da aplicação piloto do TIM na sua escola, assim como os dados nacionais em primeira mão. As restantes escolas nacionais serão contactadas via email e receberão o *flyer* de apresentação assim como a segunda *newsletter* do EuPEO.

### 2.3.3B – Comunicações Orais em Congressos, Seminários e Reuniões

No início da segunda parte do projeto, até final do ano de 2019, os resultados do Projeto EuPEO foram disseminados em mais três eventos de cariz científico ou profissional. Destacamos o 11.º Congresso Nacional de Educação Física (11.º CNEF), o congresso português de carácter técnico-científico que regressou à Figueira da Foz, local onde ocorreu a sua primeira edição. No 11.º CNEF o Projeto EuPEO teve uma participação significativa com a apresentação de três comunicações orais e de *seis posters* de apresentação do projeto.

A equipa portuguesa para o EuPEO apresentou uma comunicação oral em formato de poster “*Aplicação piloto do Questionário EuPEO dos Alunos (EPQ): dados preliminares sobre a flexibilidade curricular em educação física*” e uma comunicação livre intitulada “Possibilidades de desenvolvimento da educação física escolar através do toolkit de monitorização interna (TIM) – Projeto Observatório Europeu de Educação Física (EuPEO)”. No segundo dia de congresso, o Projeto EuPEO foi apresentado pelo Professor Marcos Onofre (FMH-UL) durante o simpósio “Monitorização da Educação Física, Desporto e Atividade Física” (Tabela 7).

0/0/0/  
85

**Tabela 7.** Segunda fase de disseminação: comunicações orais

Título	Organização	Tipo de evento	Local	Dia. Mês	Ano
Congress Healthy and Active Children. Lifespan motor Development Science and application	I-MDRC & CIAPSE	Congresso Internacional	Verona, Itália	11-14 setembro	2019
11.º Congresso Nacional de Educação Física (CNEF)	Conselho Nacional de Associações de Profissionais de Educação Física e Desporto (CNAPEF) e Sociedade Portuguesa de Educação Física (SPEF)	Congresso Nacional	Figueira da Foz, Portugal	31 outubro 2 novembro	2019
The mission and work of EUPEA	Universidade do Luxemburgo	Seminário	Basel, Luxembourg	11 dezembro	2019

Durante o ano de 2020 é expectável que a equipa portuguesa para o EuPEO apresente os dados da aplicação piloto do MEA e do TIM a nível nacional e internacional, a partir de abril. Também entre este mês e o mês de junho, uma fase importante de disseminação irá ocorrer: o

evento nacional de disseminação do projeto e dos seus resultados, e o evento internacional de disseminação a decorrer em Lisboa.

### 2.3.3C – Eventos Desportivos de Disseminação (*Multiplier Sport Event*)

Durante o período entre abril e junho de 2020 todos os parceiros do projeto irão organizar um *Multiplier Sport Event*, uma conferência, seminário ou evento, creditado pelas entidades nacionais como formação contínua de professores e coordenadores de departamento de educação física. O objetivo destes eventos será a disseminação dos produtos do projeto EuPEO, em particular do *Manual para Avaliação Externa* e do *Dispositivo de Monitorização Interna das Escolas*. As escolas participantes no projeto, e outras, serão convidadas a estar presentes, sendo representadas pelos seus professores de educação física e coordenadores. Alunos, investigadores e decisores políticos nacionais do setor da educação e do desporto serão também convidados, para a promoção da discussão intersetorial e a diferentes níveis de atuação.

A conferência portuguesa, “*Educação Física de Qualidade a partir da cooperação entre investigadores, decisores políticos e professores*”, será realizada em Lisboa com a organização da Faculdade de Motricidade Humana (FMH-UL) e da Sociedade Portuguesa de Educação Física (SPEF). O evento incidirá na dimensão metodológica e nos resultados obtidos ao longo do projeto, bem como, numa vertente mais prática, em workshops para professores, focados no EuPEO TIM, e em workshops para investigadores e decisores políticos, focados no EuPEO MEA.

O evento nacional terá também o objetivo de envolver de forma ativa os alunos do 3.º ciclo e do ensino secundário, através da criação da “Expo Educação Física”, uma experiência que tem sido aplicada com sucesso na Irlanda. Nesta “Expo Educação Física” espera-se que os alunos demonstrem os conhecimentos que desenvolveram em diferentes categorias de tópicos de conhecimento relacionados com a educação física e a atividade física nas escolas.

### 2.3.3D – EUPEA Forum 2020 & International Multiplier Sport Event

As possibilidades de desenvolvimento da educação física e do desporto escolar através dos instrumentos do futuro Observatório Europeu de Educação Física (EuPEO) serão disseminadas durante a última atividade do work package, o evento internacional de disseminação (“*International Multiplier Sport Event*”), que irá ocorrer concomitantemente com o Fórum EUPEA em 2020, entre 26 e 29 de novembro. Será neste evento que iremos juntar decisores políticos do desporto e da educação, representantes de organizações não-governamentais (e.g. OCDE, UNESCO, AIESEP), representantes de escolas e professores de educação física, para se proceder à discussão da possibilidade de uma implementação sustentável do instrumento final, em parceria com a EUPEA, e da respetiva estratégia de organização.

## CONCLUSÃO

A educação física ganhou protagonismo na última década, ao ser destacada e aceite como parte essencial da promoção da saúde escolar no setor da educação, através dos diferentes documentos políticos da União Europeia (UE) e do Conselho da Europa (2013), das Recomendações do Grupo de Trabalho HEPA (2015) e dos diferentes dispositivos e relatórios de monitorização [e.g., “Estudo sobre a Implementação das Orientações Europeias de Atividade Física” (Gerlius et al, 2016)]. No entanto, nenhum manual ou conjunto de dispositivos para monitorização da qualidade da educação física foi identificado, aprovado ou recomendado num dos documentos finais da UE de 2015 e 2016. Deste modo, conclui-se que à data de candidatura do projeto EuPEO continuaria a faltar um novo manual comparável, mais elaborado e realmente transnacional, que se constituísse como uma ferramenta de qualidade na recolha de dados a diferentes níveis, dentro dos países da europa.

Seguindo as conclusões e recomendações das políticas e relatórios europeus (EU-HEPA, EU PA GL), um grupo de investigadores e organizações que compõem agora o consórcio do Projeto EuPEO, compreenderam a necessidade evidenciada de projetar e desenvolver um manual e um dispositivo de monitorização para, com um quadro alargado de indicadores, recolher informação no sentido de apoiar as políticas e as ações potenciadoras da qualidade da educação física e da atividade física promotora de saúde na escola (a nível curricular e extracurricular). Em seguida, existiu igualmente a necessidade de testar e avaliar a implementação de novos manual e dispositivo para monitorização da qualidade da educação física e da atividade física promotora de saúde a nível nacional, regional e local, de acordo com os diferentes sistemas educativos dos Estados-Membros da União Europeia.

O futuro Observatório Europeu de Educação Física colocará a Europa em posição de liderança a nível global no que respeita à monitorização da qualidade da educação física e do desporto escolar, assim como de outras formas de atividade física escolar. A integração de indicadores providenciados por sistema, escolas, professores e alunos possibilitará a avaliação externa do desenvolvimento da qualidade da Educação Física e do Desporto Escolar. Por outro lado, o TIM permitirá capacitar as escolas para monitorizarem o seu próprio trabalho/organização no sentido da promoção da prática da atividade física relacionada com a saúde, através de uma educação física de qualidade, e para recolherem informação no sentido do estabelecimento de parcerias estratégicas que contribuam para a concretização desse objetivo.

Potenciada pelo Observatório Europeu de Educação Física, esta nova perspetiva europeia de monitorização, em que se inclui um amplo espetro de indicadores fornecidos por diferentes *stakeholders* (incluindo os alunos), possibilitará uma nova evidência sobre o estado de desenvolvimento da educação física de qualidade entre países europeus, que poderá ser aplicada em processos de decisão política e de disseminação científica. Mais importante, a Europa ganhará um sistema de monitorização baseado nos aspetos comuns entre países para uma melhor compreen-

0/0/0/  
87

são e promoção dos fatores potenciadores da quantidade e da qualidade da participação em atividade física relacionada com a saúde.

**Os autores gostariam de reconhecer o contributo que a equipa do Projeto European Physical Education Observatory (EuPEO) deu ao desenvolvimento das ferramentas do futuro Observatório, nas pessoas de:** Ana Quitério, Dora Carolo, João Costa, João Martins, Maria João Martins, Marcos Onofre, Nuno Ferro, Claude Scheuer, Martin Holzweg, Bruno Cremonesi, Roland Naul, Dennis Dreiskämper, Nils Neuber, Stefanie Dahl, Michael Fahlenbock, Daniel Möllenbeck, Rose-Marie Repond, Ruedi Schmid, Fiona Chambers, Wesley O'Brien, Jana Vašíčková, Gregor Jurak, Gregor Starc, Tamás Csányi, Zoltán Vass, Jo Lucassen, Annet Komen.



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

European Physical Education Observatory 

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AIESEP (2014). Position Statement on Physical Education Teacher Education.
- Castelli, D., Barcelona, J. & Bryant, L. (2015). Contextualizing Physical Literacy in School environment: the challenges. *Journal of Sports and Health Science*, 4, 156-163.
- Council of the European Union (2013). Interinstitutional File: 2013/0291 (NLE) – Council Recommendation on promoting health-enhancing physical activity across sectors, Brussels, 25 November 2013
- Dudley, D., Cairney, J., Wainwright, N., Kriellaars, D., & Mitchell, D. (2017). Critical Considerations for Physical Literacy Policy in Public Health, Recreation, Sport, and Education Agencies. *Quest*, 69(4), 436–452. doi:10.1080/00336297.2016.1268967
- European Commission (2008). EU Physical Activity Guidelines. Recommended Policy Actions in Support of Health-Enhancing Physical Activity. EU Working Group “Sport & Health”, 25 September 2008
- European Commission & WHO (2015). Factsheet on health-enhancing physical activity in the 28 European Union Member States of the WHO European Region. WHO Regional Office for Europe
- European Commission (2013). Eurydice Report – Physical Education and Sport at school in Europe. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Commission (2014). Special Eurobarometer 412: Sport and Physical Activity Report
- European Commission (2015). Recommendations to encourage physical education in schools, including motor skill (...) local authorities and the private sector. Expert-Group on Health-enhancing physical activity.
- Gelius et al. (2016). Study on the implementation of the European Physical Activity Guidelines. Final Progress Report of Tender EAC-2014-0574. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2016. doi: 10.2766/42027
- Hill, M. & Hill, A. (2012). Investigação por Questionário, 2.ª edição, Edições Sílabo.
- Holzweg, M.; Onofre, M.; Repond; R.M. & Scheuer, C. (2013a). Physical education and school sport in Europe. *International Sport Studies*, (35)2, pp. 47-55.
- Holzweg, M.; Onofre, M.; Repond; R.M. & Scheuer, C. (2013b). Schulsport in Europa aus Perspektive des Europäischen Sportlehrerverbands (EUPEA). *Sportunterricht*. 62, 229-234.
- ICSSPE (2012). International Benchmarks for Physical Education Systems. Developed by ICSSPE's International Committee of Sport Pedagogy.
- International Physical Literacy Association (IPLA). (2017). IPLA definition. <https://www.physical-literacy.org.uk/>. Acedido a 20 janeiro 2020.
- Lohbeck, A., Tietjens, M., & Bund, A. (2016a). Physical self-concept and physical activity enjoyment in elementary school children. *Early Child Development and Care*, 186(11), 1792-1801. doi: 10.1080/03004430.2015.1132708
- NASPE (n.d.). NASPE & CA Standards.

- Onofre, M. et al. (2014). Report of EUPEA/UNESCO Seminar on Quality Physical Education.
- Onofre, M., Marques, A., Moreira, R., Holzweg, M., Repond, RM., & Scheuer, C. (2012). Physical education and sport in Europe: From individual reality to collective desirability (Part 1). *International Journal of Physical Education*, 49 (2), 17-31.
- Onofre, M., Marques, A., Moreira, R., Holzweg, M., Repond, RM., & Scheuer, C. (2012). Physical education and sport in Europe: From individual reality to collective desirability (Part 2). *International Journal of Physical Education*, 49 (3), 31-35.
- Sport New Zealand (2019). Physical Literacy Approach  
– Acedido a 4 de Fevereiro.
- UNESCO (2013). Declaration of Berlin. International Conference of Ministers and Senior Officials Responsible for Physical Education and Sport, 5th, Berlin.
- UNESCO (2013). Final Report: 3rd World-wide Physical Education Survey. Paris: UNESCO.
- UNESCO (2015). Quality Physical Education – a Guidelines for Policymakers. Paris: UNESCO.
- Whitehead, M. (2001). The Concept of Physical Literacy. *European Journal of Physical Education*, 6(2), 127–138. doi:10.1080/1740898010060205
- Whitehead, M. (2013). Definition of physical literacy and clarification of related issues. *ICSSPE Journal of Sport Science and Physical Education*, 65, 29–34.
- WHO (2018). Process of translation and adaptation of instruments.

10/10



## **TOMADA DE POSIÇÃO SOBRE AVALIAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

A AIESEP é uma associação internacional profissional, não governamental, e não lucrativa que procura promover investigação mundial de alta qualidade nas áreas de Educação Física, atividade física e pedagogia do desporto ao longo da vida. A AIESEP é multilingual, multicultural e inclui universidades, colégios, instituições e membros individuais através do globo. Para mais informações visite: [www.aiesep.org](http://www.aiesep.org)



*Dossier*



# AIESEP – TOMADA DE POSIÇÃO SOBRE AVALIAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

João Costa e Nuno Ferro (Tradutores)\*

Sociedade Portuguesa de Educação Física

## PREFÁCIO

*Porquê uma tomada de posição sobre a Avaliação em Educação Física?*

Esta tomada de posição em Avaliação em Educação Física da AIESEP tem quatro propósitos:

- Defender internacionalmente a importância central das práticas de avaliação para uma Educação Física (EF) significativa, relevante e enriquecedora;
- Aconselhar os profissionais da área da EF sobre conceitos relacionados com a avaliação, sustentados pela investigação e por práticas atuais;
- Identificar questões emergentes de investigação e os percursos de investigações prementes no âmbito de avaliação em EF;
- Proporcionar fundamentação de apoio a colegas que desejem candidatar-se a fundos de investigação sobre questões de Avaliação em EF ou que tenham oportunidade de trabalhar com, ou influenciar, decisores políticos.

Os principais grupos-alvo desta tomada de posição são Professores de EF, Professores-Estudantes de EF, Responsáveis pelo Currículo de EF, Formadores de Professores de EF, Investigadores em EF, Coordenadores de EF, e decisores políticos em torno da EF.

*Como foi criada esta tomada de posição?*

Em 18 a 20 de outubro de 2018 realizou-se na Fontys University of Applied Sciences em Eindhoven, o seminário de especialistas da AIESEP ‘*Future Directions in PE Assessment*’ [Direções

---

### \* Nota dos tradutores:

Os tradutores estiveram presentes, em diferentes momentos, nos principais eventos que originaram e desenvolveram o presente documento sem, no entanto, integrarem o corpo redatores principais que estão devidamente identificados no anexo 1. Este documento é a tradução integral do documento original, como disseminado pela AIESEP, sem qualquer (intenção de) adaptação de conteúdo ou do sentido original das mensagens nele contidas. No entanto, nalguns momentos, para efeitos de maior relevância cultural, destacam-se entradas dos tradutores devidamente truncadas entre parênteses retos “[ ]”. Os tradutores optaram por manter alguns termos originais em inglês, a par da sua tradução, para permitir que os leitores possam pesquisar literatura internacional relevante com os respetivos termos. O documento é escrito ao abrigo do novo acordo ortográfico.

0/0/0/  
93

Futuras em Avaliação em EF]. Este seminário procurou juntar investigadores de referência neste tema para apresentar e discutir perspectivas ‘baseadas em evidência’ sobre vários tópicos da avaliação em EF. O evento juntou 71 especialistas de 20 países (ver anexo 2) para partilhar investigação desenvolvida em avaliação em EF, através de palestras, apresentações de pesquisas, para discutir tópicos relacionados com investigação em avaliação. Os contributos desta discussão permitiram um primeiro esboço da tomada de posição. Esse esboço foi enviado a todos os participantes do seminário para que fosse dado *feedback*, a partir do qual foi desenvolvido um segundo esboço. Esse segundo esboço foi apresentado na Conferência Internacional da AIESEP 2019 em Garden City, Nova Iorque, após a qual se recolheu um *feedback* final dos participantes, na própria conferência, e através de um questionário *online*.

Os principais redatores da tomada de posição estão identificados no anexo 1. Esta tomada de posição foi aprovada na reunião da Direção da AIESEP em 7 de maio de 2020.

Procurando alinhar-se com os principais temas abordados no seminário de especialistas da AIESEP ‘Future Directions in PE Assessment’, esta tomada de posição encontra-se dividida nas seguintes secções: Literacia da Avaliação (*Assessment Literacy*); Responsabilização e Política (*Accountability & Policy*); Alinhamento Instrucional (*Instructional Alignment*); Avaliação para a Aprendizagem (*Assessment for Learning*); Formação de Professores de Educação Física e Desenvolvimento Profissional Contínuo (*Physical Education Teacher Education (PETE) and Continuing Professional Development*); Tecnologia Digital na Avaliação em EF (*Digital Technology in PE Assessment*). Estas secções são precedidas de uma breve exposição relativa à investigação em EF. A tomada de posição termina com a apresentação de orientações para investigação futura.

10/10  
94

## **AVALIAÇÃO EM EF: O QUE SABEMOS ATRAVÉS DA INVESTIGAÇÃO?**

A avaliação é um processo através do qual se recolhe, interpreta e comunica informação sobre a aprendizagem do aluno, em relação a um ou mais objetivos de aprendizagem preestabelecidos. A avaliação serve vários propósitos educativos tais como:

- Orientar e apoiar o processo de aprendizagem dos alunos,
- Informar os professores sobre a eficácia do seu ensino e do currículo,
- Apoiar a decisão sobre a progressão dos alunos para uma fase posterior no seu processo de aprendizagem ou sobre a certificação formal da sua aprendizagem,
- Fornecer evidências da aprendizagem dos alunos aos agentes envolvidos em educação (responsabilização).

Estes propósitos destacam o papel central da avaliação em assegurar uma EF de qualidade. Contudo, vários investigadores sugerem que a qualidade da avaliação em EF é uma questão problemática (Hay & Penney 2009; Thorburn 2007; Veal 1988), e que os profissionais de EF se

debatem para atender às exigências para a definição de um sistema de classificação válido e fiável (Annerstedt & Larsson 2010; DinanThompson & Penney 2015). Com efeito, a avaliação tem sido referida como “um dos assuntos mais tensos e problemáticos com que os profissionais de EF se têm deparado nos últimos 40 anos” (López-Pastor et al. 2013, p.57). Estas preocupações coincidem com uma crescente ênfase do papel da avaliação em educação, devido a uma notoriedade crescente e global de discursos sobre responsabilidade e standardização em educação (Hursh 2005; Roberts-Holmes & Bradbury 2016).

Apesar da avaliação em EF ter atraído, internacionalmente, algum interesse da investigação, estudos sobre as reais práticas de avaliação são relativamente escassos. A maioria desses estudos são relativamente exíguos e/ou datam de há mais de uma década (Desrosiers, GenetVolet, & Godbout 1997; Imwold, Rider & Johnson 1982; Kneer 1986; Matanin & Tannehill 1994; Mintah 2003; Veal 1988).

A investigação sugere a existência de um fraco alinhamento instrucional em EF, tanto na Austrália, como na Holanda, (Georgakis & Wilson 2012; Borghouts, Slingerland & Haerens, 2017). Nos EUA, Matanin e Tannehill (1994) concluíram da sua investigação com 11 professores de EF, que os professores desenvolveram um reduzido conhecimento sobre as aprendizagens dos alunos nas suas aulas e que usaram as questões de assiduidade, o equipamento, a participação e o esforço para a classificação dos seus alunos, em detrimento do conhecimento demonstrado e das habilidades desenvolvidas. Mais recentemente, na testagem de um instrumento para observação sistemática sobre processos formais de avaliação em EF, Van der Mars et al. (2018) concluíram que os quatro professores do ensino secundário observados empregaram preferencialmente estratégias de avaliação informal e classificaram os alunos com base na gestão do esforço no seu desempenho.

Outros estudos também apontaram para um predomínio de uma avaliação subjetiva, baseada em aspetos como o esforço, a predisposição, e espírito desportivo (Imwold, Rider & Johnson, 1982; Matanin & Tannehill, 1994; Veal 1988; Borghouts, Slingerland & Haerens, 2017) e uma baixa prevalência de avaliação dos conhecimentos e de avaliação escrita (Imwold, Rider, & Johnson 1982; Mintah, 2003; Veal 1988; Borghouts, Slingerland & Haerens 2017). Um estudo de caso em EF nos EUA (James, Griffin, & Dodds, 2008) demonstrou que os professores alteraram o seu planeamento inicial focado na aprendizagem dos alunos [*espoused agendas*] em relação à sua concretização [*enacted agenda*] centrando-se em questões de segurança e na conclusão de tarefas. Como resultado desta mudança, os alunos não foram avaliados de acordo com o que os professores tinham planeado. Consequentemente, não houve alinhamento entre o planeamento dos professores, as tarefas de aprendizagem, e a avaliação.

Dada a aparente ausência de alinhamento construtivo, não é surpreendente que a investigação também tenha demonstrado que os alunos pareçam confusos ou mal-informados sobre os objetivos de EF e sobre os aspetos em que se baseia a sua avaliação (Erdmann, Chatzopoulos, &

Tsormbatzoudis 2006; Redelius & Hay 2012; Zhu 2015). Nestas investigações, os alunos demonstraram não compreender os objetivos do currículo e os critérios como a base para a avaliação, e as suas perspetivas sobre a classificação eram inconsistentes com a sua própria conceção de sucesso em EF. Com efeito, num questionário conduzido com 309 professores de EF californianos, Michael e colegas (2016) concluíram que 74% baseava a sua avaliação nos *standards*<sup>1</sup> de EF em cada estado. Os professores que não usavam uma avaliação baseada *standards* revelaram um conhecimento reduzido acerca das mesmas e assumiam-no como o maior desafio para aplicar uma avaliação nelas baseada.

Tem sido sugerido que, em EF, há uma elevada prevalência de práticas de avaliação centradas no produto, tais como testes de aptidão física e a avaliação de técnicas e habilidades (Lorente-Catalán & Kirk 2016; Penney et al. 2009). Tem sido argumentado que estas formas de avaliação carecem de significado para os alunos porque não se relacionam com situações vividas na vida real (López-Pastor et al. 2013); por outras palavras, não são autênticas. Por exemplo, uma análise documental a 15 programas de EF do ensino secundário na Austrália, mostrou que apesar de a avaliação interna da escola proporcionar uma variedade de tarefas para determinar a aprendizagem dos alunos, a avaliação externa era dominada por exames escritos (Whittle, Benson & Telford, 2017). Apesar de López-Pastor et al. (2013) terem sugerido que, durante as três últimas décadas, têm surgido mais formas de avaliação autêntica, a sua revisão sobre práticas de avaliação concluiu que continua por perceber até que ponto estas abordagens se têm tornado uma prática comum.

10/0  
96

Esta breve revisão de literatura sobre avaliação em EF não pretende ser uma revisão completa e exaustiva, mas apenas referir algumas das evidências mais relevantes à luz desta tomada de posição. Para abordagens mais exaustivas, remetemos para os seguintes artigos, entre outros:

- Hay, P., & Penney, D. (2009). Proposing conditions for assessment efficacy in physical education. *European Physical Education Review*, 15(3), 389–405.
- López-Pastor, V. M., Kirk, D., Lorente-Catalán, E., MacPhail, A., & Macdonald, D. (2013). Alternative assessment in physical education: a review of international literature. *Sport, Education and Society*, 18(1), 57–76. <http://doi.org/10.1080/13573322.2012.713860>
- Penney, D., Brooker, R., Hay, P., & Gillespie, L. (2009). Curriculum, pedagogy and assessment: three message systems of schooling and dimensions of quality physical education. *Sport, Education and Society*, 14(4), 421–442. <http://doi.org/10.1080/13573320903217125>
- Starck, J. R., Richards, K. A. R., & O'Neil, K. (2018). A Conceptual Framework for Assessment Literacy: Opportunities for Physical Education Teacher Education. *Quest*, 70(4), 519–535. <http://doi.org/10.1080/00336297.2018.1465830>
- Whittle, R. J., Benson, A. C., & Telford, A. (2017). Enrolment, content and assessment: a review of examinable senior secondary (16–19 year olds) physical education courses: an international perspective. *The Curriculum Journal*, 28(4), 598-625.

<sup>1</sup> [NT] *Standards* educacionais definem os conhecimentos e as capacidades que os alunos devem possuir em pontos críticos do seu percurso educativo.

## LITERACIA DA AVALIAÇÃO

O conhecimento da qualidade e eficácia da avaliação é considerado como parte da ‘literacia da avaliação’, que tem sido considerada, desde há muito, como uma característica importante de professores eficazes. A literacia da avaliação é o conjunto de crenças, conhecimentos e práticas sobre avaliação que leva um professor, um coordenador, um decisor político, ou os alunos e as suas famílias a utilizar a avaliação para melhorar a aprendizagem e o desempenho.

Hay and Penney (2013) propõem que a literacia da avaliação em EF compreenda quatro elementos interdependentes:

- *compreensão da avaliação* [assessment comprehension] – focada no conhecimento e compreensão das expectativas da avaliação e das condições para a sua eficácia.
- *aplicação da avaliação* [assessment application] – focada na utilização da avaliação quer através da sua implementação pelo professor ou do envolvimento do aluno.
- *interpretação da avaliação* [assessment interpretation] – focada na interpretação e na ação com base na informação que é recolhida, incluindo a revisão e a negociação das relações sociais da avaliação.
- *Envolvimento crítico com a avaliação* [critical engagement with assessment] – focada na consciencialização sobre o impacto ou consequências da avaliação, desafiando a ‘naturalidade’ das práticas de avaliação, dos desempenhos e dos resultados.

A literacia da avaliação é um pressuposto importante para a qualidade da avaliação. A qualidade da avaliação é fundamental para que professores e alunos estejam devidamente informados, e serem capazes de formar juízos válidos, sobre o processo de aprendizagem e os seus resultados.

*A AIESEP defende, por isso, a necessidade de se investir na literacia da avaliação dos professores de EF*

0/0/0  
97

## RESPONSABILIZAÇÃO<sup>2</sup> E POLÍTICA

A responsabilização tem sido definida como um mecanismo de um governo (nacional, estatal ou regional) para apoiar as instituições responsáveis por garantirem uma educação de qualidade. Assim, é normalmente assumido que a responsabilização contribui diretamente para a melhoria da Educação, visão esta que sustenta a definição de políticas educativas. Contudo, existem correntes que afirmam que os processos de responsabilização podem produzir efeitos nefastos.

Em muitos países, os dados da avaliação são usados como medidas de responsabilização. Para a

2 [NT] Pela dificuldade de se encontrar um termo para o conceito de *accountability*, usamos a palavra “responsabilização” para simplificação de leitura, cujo sentido é de “prestação de contas”.

EF, ainda mais do que para outras disciplinas, tal pode comportar um risco acrescido devido a procedimentos avaliativos limitados ou assentes em parâmetros que não se encontram inscritos no quadro de referência do currículo nacional. É importante considerar que a avaliação pode condicionar, assim como pode encorajar, a aprendizagem. A avaliação define e modela aquilo que mede.

Simultaneamente, em muitos contextos, são ainda reduzidos os processos de responsabilização em EF. Políticas sólidas de avaliação, que ajudem a criar e desenvolver processos válidos, fiáveis e autênticos de avaliação das aprendizagens, proporcionarão oportunidades para a EF ‘provar o seu valor’.

*A AIESEP defende que a EF deve “prestar contas” no sentido de:*

- todos os alunos terem a oportunidade de alcançar os objetivos de aprendizagem pretendidos e a evidenciar o seu progresso de aprendizagem,
- todos os alunos receberem *feedback* e serem apoiados a atuar em função do mesmo,
- todos os alunos se sentirem valorizados e apoiados como aprendentes em EF,
- a avaliação ser focada na promoção de alunos como indivíduos participantes em atividade física e desportiva ao longo da vida.

A AIESEP acredita que:

- A avaliação deve ser referenciada aos conteúdos e objetivos da EF (nacionais, estatais, regionais).
- A EF beneficia de políticas e orientações sustentadas em relação (1) aos objetivos e às finalidades da EF e (2) à avaliação em EF. Se as políticas e orientações forem claramente definidas, a EF pode comprometer-se a comprovar a aprendizagem dos alunos relativamente aos objetivos definidos. Esta responsabilização pode promover uma EF de qualidade ao assegurar o alinhamento entre os objetivos de aprendizagem, a pedagogia e a avaliação.
- Medidas de responsabilização externa relativas à avaliação em EF devem respeitar a equidade e inclusão de todos os alunos. Para tal, necessitam de ser contextualizadas, realistas e adequadas.
- Os professores necessitam de níveis de autonomia e de apoio que lhes permitam ajustar as políticas e orientações ao contexto local e adaptá-las ao nível dos alunos, assegurando princípios de equidade e inclusão.
- As evidências de aprendizagem em EF devem orientar o sucesso dos alunos e a sua progressão na aprendizagem e devem basear-se em fontes variadas e fidedignas, respeitando as diferenças entre os alunos.
- As políticas em avaliação devem apoiar-se na investigação e a sua definição deve envolver professores, académicos, bem como as associações representativas de EF.
- Há necessidade de mais investigação em avaliação em EF que apoie a definição de políticas.

## ALINHAMENTO INSTRUCIONAL

A aprendizagem deve ser a finalidade da EF, como o é para toda a educação. A EF não incide apenas no ato de jogar ou praticar desporto, nem pretende simplesmente desenvolver a aptidão física ou acumular uma quantidade mínima de atividade física durante as aulas; o foco deve ser a efetividade da aprendizagem. Dependendo do contexto cultural e regional, esta aprendizagem inclui as dimensões psicomotora, cognitiva, social e afetiva. Os objetivos daqui resultantes podem ser alcançados através de várias propostas de conteúdo, como por exemplo, os jogos desportivos, a dança, a aptidão física, e/ou as atividades de exploração da natureza ou uma combinação de várias delas. A avaliação em EF deve refletir estas diferentes áreas e conteúdos. Uma aprendizagem significativa deve refletir um alinhamento entre os objetivos de aprendizagem estabelecidos, avaliações que evidenciem a progressão dos alunos face a esses objetivos e práticas instrucionais que permitam facilitar o sucesso dos alunos. Por outras palavras, um ensino eficaz deve demonstrar um encontro entre o que se espera que os alunos conheçam e saibam fazer, as oportunidades que recebem para praticar e aprender e a forma como avaliamos a sua progressão de aprendizagem. Por sua vez, assim promove-se uma aprendizagem mais significativa e enriquecedora aos alunos. A relação entre estas três componentes do alinhamento instrucional é recíproca.

Uma vez identificado o que os alunos devem alcançar (objetivos), deve ser definido como podem demonstrar esse sucesso. As diferentes aprendizagens não podem, e não devem, ser demonstradas da mesma forma. Avaliar uma variedade de objetivos de aprendizagem em diferentes áreas requer uma variedade de métodos de avaliação apropriados. Cabe ao professor (envolvendo os alunos quando oportuno) proporcionar oportunidades para que os alunos demonstrem o seu sucesso, a sua proficiência, a sua competência e o seu nível de aquisição.

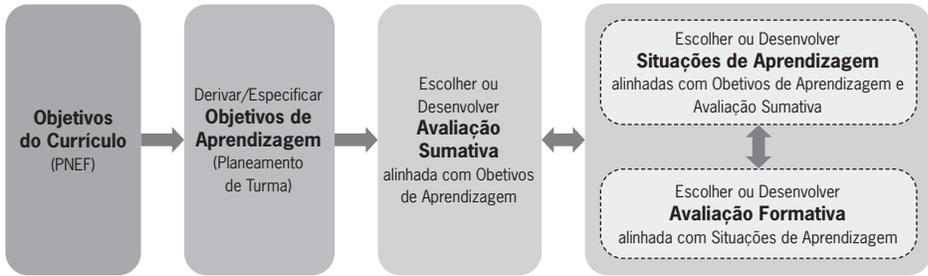
Se a avaliação serve para orientar e apoiar o processo de aprendizagem, os professores devem interagir com os alunos no sentido de definir desafios com maior valor educativo ou explicitar de que forma os resultados da avaliação podem informar os alunos sobre os seus pontos fortes e áreas que precisam de ser aperfeiçoadas.

*A AIESEP afirma que:*

- A avaliação é uma parte integrante do processo de alinhamento instrucional e não um acrescento. Os objetivos de aprendizagem estabelecidos devem resultar dos objetivos curriculares. Os professores devem desenvolver ou implementar avaliações que sejam uma representação válida e exequível desses objetivos de aprendizagem, de modo a determinar periodicamente a progressão da aprendizagem dos alunos (Avaliação *da* Aprendizagem<sup>3</sup>). Os professores devem, também, definir ou selecionar situações de aprendizagem alinhadas com os resultados de aprendizagem procurados e integrar atividades de avaliação que sustentem a aprendizagem dos alunos (Avaliação *para a* Aprendizagem<sup>4</sup>) (ver Figura 1).

<sup>3</sup> [NT] *Assessment of Learning*, vulgo avaliação sumativa.

<sup>4</sup> [NT] *Assessment for Learning*, vulgo avaliação formativa.



**Figura 1.** Sequência para definição de um currículo instrucionalmente alinhado.

- Para garantir uma aprendizagem efetiva e significativa em EF, os professores devem assegurar o alinhamento entre os objetivos de aprendizagem, as tarefas de avaliação e as tarefas de aprendizagem representativas do currículo.
- A AIESEP está comprometida em encontrar formas de contribuir para apoiar e disseminar evidências que possam apoiar o desenvolvimento e a implementação de uma avaliação de qualidade e de um currículo de EF instrucionalmente alinhado.

## AVALIAÇÃO PARA A APRENDIZAGEM

Na literatura relativa à avaliação, é variada a terminologia e as definições existentes. A utilização comum de termos como avaliação sumativa e formativa, ou avaliação *para a* aprendizagem e *da* aprendizagem, tem sido interpretada de modo diferente por diferentes autores, sobrepondo parcialmente as suas descrições. Uma tarefa de avaliação, em si mesma, não é *para a* (formativa) ou *da* (sumativa); isso depende da forma como e quando é usada. Isto também indica que uma avaliação pode ser *para a* ou *da* aprendizagem. Assim, ao invés de proporcionar definições singulares, baseadas na literatura sobre avaliação, caracterizamos posições opostas no espectro da avaliação.

**Tabela 1.**

Característica	Avaliação <i>da</i> Aprendizagem [Sumativa]	Avaliação <i>para a</i> Aprendizagem [Formativa]
<b>Objetivo</b>	Decidir sobre cumprimento (nível, classificação, transição / não transição, etc.)	Decidir sobre o passo seguinte no processo de aprendizagem, para apoiar a aprendizagem do aluno.
<b>Conteúdo Informativo</b>	Baixo em <i>feedback</i> qualitativo (e.g. classificação)	Elevado em <i>feedback</i> qualitativo.
<b>Calendarização</b>	No fim (da unidade de ensino, do período, do ano).	Imbuído no processo de aprendizagem.
<b>Envolvimento do aluno e autorregulação</b>	Normalmente baixo.	Elevado.

De acordo com Hattie e Timperley (2007), incluir a avaliação no processo de aprendizagem deve seguir os princípios de *'feed-up'*, *'feedback'* e *'feedforward'*. Estes princípios integram diferentes perspectivas no que se refere à recolha de informação para apoiar o desenvolvimento de aprendizagem dos alunos:

- *Feed-up*: para onde vai o aluno?
- *Feedback*: onde se encontra o aluno?
- *Feedforward*: quais devem ser os próximos passos?

Idealmente, tanto professores como alunos devem estar ativamente envolvidos em estratégias que proporcionem respostas a estas questões; o objetivo último é tornar os alunos aprendentes independentes e autorregulados.

A AIESEP afirma que:

- A Avaliação *para a* Aprendizagem (*ApA*) e a Avaliação *da* Aprendizagem (*AdA*) servem propósitos diferentes, mas não são mutuamente exclusivas. Contudo, dado que a *ApA* é determinante para o foco da aprendizagem e alcance dos objetivos, uma aprendizagem significativa deve incluir sempre (aspetos da) *ApA*.
- A Avaliação *da* Aprendizagem pode ser utilizada para monitorizar o progresso dos alunos ou avaliar eficácia do currículo e do ensino. Isto pode contribuir para a legitimação da disciplina no sistema educativo e na sociedade em geral.
- Os alunos, pelo menos, devem conhecer e compreender os objetivos de aprendizagem e os critérios de sucesso no início do processo de aprendizagem (*i.e.* transparência da avaliação). Para se alcançarem boas experiências de aprendizagem, os alunos devem estar ativamente envolvidos no processo de avaliação, por exemplo em:

- Determinar as prioridades de aprendizagem,
- Escolher quando e como demonstrar a sua progressão na aprendizagem,
- Contribuir para a construção de tarefas de avaliação e/ou de critérios,
- Auto e heteroavaliação,
- Diálogo com professores e pares sobre a avaliação e os seus resultados,
- Tarefas de reflexão,
- Etc.

- Cabe ao professor de EF considerar a exequibilidade e adequação destas estratégias adaptando-as às necessidades e capacidades dos alunos e de outros elementos contextuais. O envolvimento ativo dos alunos no processo de avaliação pode facilitar a de autonomia e o

compromisso na sua aprendizagem. Isto pode ajudar os alunos a tornarem-se aprendentes independentes e a motivá-los para a participação na EF e na atividade física ao longo da vida.

- Devem ser desenvolvidas mais ferramentas, instrumentos e partilha de exemplos para ajudar a implementação da teoria contemporânea da avaliação na prática diária. Os professores de EF devem ser encorajados a partilhar boas práticas, dado que isso pode acelerar a integração de práticas inovadoras de avaliação.

## FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA (FIPEF) E DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL CONTÍNUO

A existência de critérios e orientações para a avaliação na FIPEF, varia significativamente entre diferentes contextos (países, estados, etc.). Tal é verdade tanto para o caso dos candidatos a professores ‘aprendem a avaliar’ como ‘serem avaliados’. Assim, a importância e potencial impacto da FIPEF na avaliação em EF é bidimensional. Primeiro, pelo seu papel fundamental em assegurar uma educação de elevada qualidade, os (futuros) professores de EF devem desenvolver uma literacia da avaliação e aprender a desenhar e implementar uma avaliação fiável, válida, autêntica, transparente, e que envolva os alunos. Segundo, a FIPEF também deve ser exemplar na forma como avalia os candidatos a professores, considerando aspetos de *ApA* num programa de formação construtivamente alinhado.

Uma característica definidora de um profissional da educação que trabalha no melhor interesse dos alunos é contribuir para, ou no mínimo ser informado, sobre novos conhecimento e práticas em EF. É por isso muito importante que as perspetivas atuais sobre uma avaliação eficaz e significativa não sejam apenas partilhadas com os candidatos a professores durante os cursos de FIPEF, mas também com os profissionais da EF em geral.

*A AIESEP afirma que:*

- A FIPEF deve alocar tempo suficiente ao tema da avaliação instrucionalmente alinhada para que os candidatos a professores alcancem uma profunda compreensão do papel e função das diferentes formas de avaliação, e para que aprendam a desenhar e implementar processos de avaliação da aprendizagem dos alunos na EF que sejam adequadas, válidas, fiáveis e exequíveis.
- Os formadores de professores devem ‘liderar pelo exemplo’ e assumirem como objetivo serem exemplares nas suas próprias práticas de avaliação. Por isso:
  - A FIPEF deve esforçar-se por integrar a avaliação no processo de aprendizagem (*ApA*) ao longo do currículo.
  - A avaliação na FIPEF deve estar alinhada com os objetivos de aprendizagem e práticas estabelecidos.

- A avaliação na FIPEF deve incluir tarefas significativas, autênticas (aplicadas no contexto da EF), sempre que possível em contextos de aprendizagem autêntica, de vida-real (e.g. escolas).
- Os formadores na FIPEF necessitam de apoio e orientação para estabelecer práticas que, efetivamente, ampliem a literacia da avaliação dos estudantes, e assim apoiá-los como aprendentes em EF.
- Os professores de EF têm tanto o direito, como a responsabilidade de estarem envolvidos no seu desenvolvimento profissional ao longo das suas carreiras, no âmbito da avaliação em EF.

## TECNOLOGIA DIGITAL EM AVALIAÇÃO EM EF

É frequentemente afirmado que os processos de inovação tecnológica em que estamos envolvidos são revolucionários. Nas últimas duas décadas, tem havido um aumento consistente nas tecnologias (digitais) disponíveis. Potencialmente, a tecnologia pode enriquecer, aumentar e melhorar aspetos particulares da EF. Contudo, para um uso efetivo da tecnologia, os professores precisam não só de compreender essa tecnologia, como também devem ser capazes de integrar eficazmente as capacidades tecnológicas e o conhecimento do conteúdo e da pedagogia.

Potencialmente, as novas tecnologias podem ter um impacto significativo na avaliação em EF. Quando usadas apropriadamente, podem ajudar a melhorar a observação do desempenho dos alunos ou a monitorizar os desempenhos ao longo do tempo. Contudo, as tecnologias disponíveis nunca devem ditar o tipo de dados recolhidos e a forma como são usados para a avaliação. As tecnologias devem ser usadas no tempo certo e pela razão certa. Ao usar as tecnologias, os profissionais de EF devem medir aquilo que valorizam, ao invés de se valorizar aquilo que podem medir.

*A AIESEP afirma que:*

- Quando se usam tecnologias digitais na avaliação em EF, é essencial alinhar esse uso com os objetivos específicos de aprendizagem, a pedagogia, e as tarefas de avaliação.
- Os professores de EF devem desempenhar um papel importante na adaptação das tecnologias digitais às práticas de EF e, simultaneamente, devem resistir à possibilidade de as tecnologias digitais ditarem o que avaliam e como o fazem.
- Para um uso eficaz de tecnologias na avaliação em EF, é importante que os professores sejam digitalmente literados e que possuam conhecimento do que existe, dos dispositivos disponíveis e das potencialidades tecnológicas à medida que são usadas nos contextos de ensino e de aprendizagem.
- Os professores de EF devem garantir a proteção dos dados e da privacidade individual no processo de avaliação, especialmente quando usam tecnologias para recolha de dados.

## ORIENTAÇÕES PARA INVESTIGAÇÃO FUTURA

A AIESEP considera essencial o desenvolvimento de uma agenda formal de investigação com o objetivo de encontrar evidências que possam suportar as práticas de avaliação dos professores de EF. Apresentam-se aqui alguns exemplos de temas de investigação em torno dos quais essa agenda pode ser construída. A AIESEP incentiva os investigadores a uma abordagem colaborativa destes temas para além das fronteiras internacionais:

- a. O desenho, desenvolvimento e implementação de práticas e ferramentas apropriadas e eficazes para a avaliação, com base na investigação.
- b. O impacto de diferentes estratégias de avaliação nos objetivos de aprendizagem e na motivação dos alunos.
- c. A forma como a avaliação informa e tem impacto na conceção do currículo e nos processos pedagógicos.
- d. As práticas eficazes de formação de professores, específicas para a formação dos candidatos a professores acerca da avaliação em EF.
- e. O desenvolvimento profissional contínuo para professores em serviço acerca da avaliação em EF.
- f. As comunidades de prática sobre avaliação entre profissionais e investigadores da FIPEF e professores de EF.
- g. A interação entre dados sobre a avaliação da aprendizagem dos alunos e (o desenvolvimento das) políticas e decisões sobre a EF.
- h. O envolvimento dos alunos e a voz dos alunos no processo de avaliação.
- i. As competências de observação e de *feedback* dos professores e dos alunos e o seu impacto na progressão da aprendizagem.
- j. O uso e impacto de tecnologias digitais na avaliação em EF.

## DISSEMINAÇÃO DA TOMADA DE POSIÇÃO DA AIESEP SOBRE AVALIAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

Esta tomada de posição tem como objetivo chegar ao máximo possível de professores de EF, candidatos a professores de EF, formadores de professores de EF, coordenadores de EF, e decisores políticos em todo o mundo. Assim, convidamos todos a fazerem um esforço para:

- Traduzir a tomada de posição na língua nacional (sem alterar o seu conteúdo).
- Disseminar a tomada de posição por grupos-alvo na sua região através dos media, websites, revistas profissionais, currículos de FIPEF, programas de desenvolvimento profissional contínuo, etc., referenciando a sua fonte original: *AIESEP Position Statement on Physical Education Assessment (2019)*. <https://aiesep.org/scientific-meetings/position-statements/>

- Convencer as suas associações regionais de EF (profissionais ou científicas) a apoiar e/ou adotar a tomada de posição da AIESEP e ajudar a disseminar o seu conteúdo aos grupos-alvo acima mencionados.

*Anexos:*

1. Principais redatores da tomada de posição
2. Participantes no seminário
3. Referências

## ANEXO 1

### **Principais redatores da tomada de posição da AIESEP**

Lars Borghouts, Fontys University of Applied Sciences, The Netherlands

Menno Slingerland, Fontys University of Applied Sciences, The Netherlands

Gwen Weeldenburg, Fontys University of Applied Sciences, The Netherlands

Ann MacPhail, University of Limerick, Ireland

Hans van der Mars, Arizona State University, U.S.A.

Dawn Penney, Edith Cowan University, Australia

Víctor López Pastor, Universidad de Valladolid, Spain.

Ivo van Hilvoorde, Windesheim University of Applied Sciences, The Netherlands

Peter Iserbyt, KU Leuven, Belgium

Jacalyn Lund, Georgia State University, U.S.A.

## ANEXO 2

**Participantes no AIESEP Specialist Seminar: Future Directions in PE Assessment, ocorrido em 18-20 Outubro, 2018, Eindhoven, Holanda.**

Nome	Primeiro Nome	País	Instituição
Avşar	Züleyha	Turquia	Uludag University
Bax	Hilde	Holanda	Hogeschool van Amsterdam
Bertills	Karin	Suécia	Jönköping University
Beukhof	Robbin	Holanda	Rembrandt College Veenendaal
Borghouts	Lars	Holanda	Fontys University of Applied Sciences
Bowles	Richard	Irlanda	Mary Immaculate College
Brouwer	Berend	Holanda	SLO
Buyck	Yoann	Suíça	Université de Genève
Calderón	Antonio	Irlanda	University of Limerick
Chambers	Fiona	Irlanda	University College Cork
Cloes	Marc	Bélgica	University of Liege/AIESEP
Coolkens	Rosalie	Bélgica	KU Leuven
Costa	João	Irlanda	SPEF/University College Cork
Dania	Aspasia	Grécia	National and Kapodistrian University of Athens
De Martelaer	Kristine	Bélgica	VUB en Universiteit Utrecht
Doolittle	Sarah	EUA	Adelphi University
Erturan Ilker	Gökçe	Turquia	Pamukkale University
Ferro	Nuno	Portugal	SPEF
Fraille	Juan	Espanha	Universidad Francisco de Vitoria
Gelder, van	Wim	Holanda	Inholland (PABO)
Gerlach	Erin	Alemanha	University of Potsdam
Goedhart	Bastiaan	Holanda	Inholland Haarlem
Grenier	Johanne	Canadá	Université du Québec à Montréal
Haapala	Henna	Finlândia	University of Jyväskylä
Haerens	Leen	Bélgica	Ghent University
Hastie	Peter	EUA	Auburn University
Hendricks	Philipp	Alemanha	University of Muenster
Hernán	Emilio José	Espanha	University of Valladolid
Herrmann	Christian	Suíça	DSBG Uni Basel
Hilvoorde, van	Ivo	Holanda	Hogeschool Windesheim
Hopper	Timothy	UK	University of Victoria
Horrell	Andrew	UK	The University of Edinburgh
Hunuk	Deniz	Turquia	Pamukkale University
Iserbyt	Peter	Bélgica	KU Leuven



<b>Nome</b>	<b>Primeiro Nome</b>	<b>País</b>	<b>Instituição</b>
Koekoek	Jeroen	Holanda	Windesheim University of Applied Sciences
Krijgsman	Christa	Holanda	Utrecht University/Sint-Janslyceum
Leirhaug	Petter	Noruega	Western Norway University of Applied Sciences
López-Pastor	Victor M.	Espanha	Universidad de Valladolid
Lorente-Catalán	Eloísa	Espanha	National Institute of Physical Education of Catalonia- UdL
Lucassen	Jo	Holanda	KVLO/Mulier Institute
Lund	Jacalyn	EUA	Georgia State University
Macken	Suzy	Irlanda	Marino Institute of education
MacPhail	Ann	Irlanda	University of Limerick
Mars, van der	Hans	EUA	Arizona State University
Martin Sanz	Norma Teresa	Espanha	Junta de Andalucia – Educaci3n
Mauw	Steven	Holanda	Hogeschool van Amsterdam
Mombarg	Remo	Holanda	Hanzehogeschool Groningen
Mooney	Amanda	Austrália	Deakin University
Moura	André	Portugal	Fadeup
Munk Svendsen	Annemari	Dinamarca	University of Southern Denmark
Murphy	Frances	Irlanda	Institute of Education DCU
Nobre	Paulo	Portugal	Coimbra University
Okade	Yoshinori	Japão	Nippon Sport Science University
Penney	Dawn	Austrália	Edith Cowan University
Puehse	Uwe	Suíça	DSBG Uni Basel
Redelius	Karin	Suécia	The Swedish School of Sport and Health Sciences
Remmers	Teun	Holanda	Fontys Sporthogeschool
Romar	Jan-Erik	Finlândia	Åbo Akademi University
Sanford	Katherine	Canadá	University of Victoria
Scanlon	Dylan	Irlanda	University of Limerick
Scheuer	Claude	Luxemburgo	University of Luxembourg / EUPEA
Schnitzler	Christophe	França	Université de Lille
Seyda	Miriam	Alemanha	WWU Muenster
Slingerland	Menno	Holanda	Fontys University of Applied Sciences
Stålmán	Cecília	Suécia	GIH Stockholm
Svennberg	Lena	Suécia	University of Gävle
Tannehill	Deborah	Irlanda	University of Limerick
Vidoni	Carla	EUA	University of Louisville
Wälti	Marina	Suíça	University of Basel
Weeldenburg	Gwen	Holanda	Fontys University of Applied Sciences
Whittle	Rachael	Austrália	Victorian Curriculum and Assessment Authority
Wright	Steven	EUA	University of New Hampshire

## Referências

- Annerstedt, C., & Larsson, S. (2010). "I have my own picture of what the demands are: Grading in Swedish PEH – problems of validity, comparability and fairness." *European Physical Education Review* 16 (2): 97–115.
- Borghouts, L. B., Slingerland, M., & Haerens, L. (2017). Assessment quality and practices in secondary PE in the Netherlands. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22(5), 473-489.
- Desrosiers, P., Y. GenetVolet, and P. Godbout. 1997. "Teachers' assessment practices viewed through the instruments used in physical education classes." *Journal of Teaching in Physical Education* 16 (2): 211-28.
- Dinan-Thompson, M., and D. Penney. 2015. "Assessment literacy in primary physical education." *European Physical Education Review* 21 (4): 485-503.
- Erdmann, R., D. Chatzopoulos, and H. Tsormatzoudis. 2006. "Pupils Grading: Do teachers grade according to the way they report?" *International Journal of Physical Education* 43 (1): 4-10.
- Georgakis, S., and R. Wilson. 2012. "Australian Physical Education and School Sport: An Exploration into Contemporary Assessment." *Asian Journal of Exercise and Sports Science* 9 (1): 37-52.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of educational research*, 77(1), 81-112.
- Hay, P.J., and D. Penney. 2009. "Proposing conditions for assessment efficacy in physical education." *European Physical Education Review* 15 (3): 389-405.
- Hursh, D. 2005. "Neo-liberalism, markets and accountability: Transforming education and undermining democracy in the United States and England." *Policy Futures in Education* 3 (1): 3-15.
- Irmwold, C.H., R.A. Rider, and D.J. Johnson. 1982. "The use of evaluation in public school physical education programs." *Journal of Teaching in Physical Education* 2 (1): 13-8.
- James, A., L.L. Griffin, and P. Dodds. 2008. "The relationship between instructional alignment and the ecology of physical education." *Journal of Teaching in Physical Education* 27: 308-326.
- Kneer, M.E. 1986. "Description of physical education instruction theory/practice gap in selected secondary schools." *Journal of Teaching in Physical Education* 5: 91-106.
- López-Pastor, V.M., D. Kirk, E. Lorente-Catalán, A. MacPhail, and D. Macdonald. 2013. "Alternative assessment in physical education: a review of international literature." *Sport, Education and Society* 18 (1): 57-76.
- Lorente-Catalán, E., and D. Kirk. 2016. "Student teachers' understanding and application of assessment for learning during a physical education teacher education course." *European Physical Education Review* 22 (1): 65-81.
- van der Mars, H., Timken, G., & McNamee, J. (2018). Systematic Observation of Formal Assessment of Students by Teachers (SOFAST). *Physical Educator*, 75(3), 341-373.
- Matanin, M., and D. Tannehill. 1994. "Assessment and Grading in Physical Education." *Journal of Teaching in Physical Education* 13 (4): 395-405.
- Michael, R. D., Webster, C., Patterson, D., Laguna, P., & Sherman, C. (2016). Standards-based assessment, grading, and professional development of California middle school physical education teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 35(3), 277-283.
- Mintah, J.K. 2003. "Authentic assessment in physical education: Prevalence of use and perceived impact on students' self-concept, motivation, and skill achievement." *Measurement in Physical Education and Exercise Science* 7 (3):161-74.
- Penney, D., R. Brooker, P.J. Hay, and L. Gillespie. 2009. "Curriculum, pedagogy and assessment: three message systems of schooling and dimensions of quality physical education." *Sport, Education and Society* 14 (4): 421-42.
- Redelius, K., and P.J. Hay. 2012. "Student views on criterion-referenced assessment and grading in Swedish physical education." *Physical Education and Sport Pedagogy*. 17 (2): 211-25.
- Roberts-Holmes, G. and Bradbury, A. 2016. "Governance, accountability and the datafication of early years education in England." *British Educational Research Journal*. doi:10.1002/berj.3221
- Thorburn, M. 2007. "Achieving conceptual and curriculum coherence in high-stakes school examinations in Physical Education." *Physical Education and Sport Pedagogy* 12 (2): 163-84.
- Veal, M.L. 1988. "Pupil Assessment Perceptions and Practices of Secondary Teachers." *Journal of Teaching in Physical Education* 7 (4): 327-42.
- Whittle, R. J., Benson, A. C., & Telford, A. (2017). Enrolment, content and assessment: a review of examinable senior secondary (16–19 year olds) physical education courses: an international perspective. *The Curriculum Journal*, 28(4), 598-625.
- Zhu, X. 2015. "Student perspectives of grading in physical education." *European Physical Education Review* 21 (4): 409-420.

10/10