

Sociedade Portuguesa

BOLETIM

de Educação Física

Janeiro / Junho 2018

41

“Educação Física, hoje? Vou menos por “querer” e mais porque “tem que ser”
– O Decreto-Lei n.º 139/2012, as necessidades psicológicas básicas e as motivações dos alunos do ensino secundário • Como percebem os professores a sua imagem corporal • O papel da atividade física na regulação das motivações para a alimentação e dos hábitos alimentares • O Boletim da SPEF e a Educação Física na escola do 1.º CEB – uma análise do discurso publicado • Educação física, aptidão física e desempenho académico • A educação física na escola: atitudes dos alunos em função da idade e do sexo • Editorial • Educação Física para Todos: Visão de alunos sem condição de deficiência • Estudo exploratório das emoções prementes no rendimento desportivo • A diade treinador-atleta do andebol feminino: Diferenças entre elite e sub-elite

Director

Nuno Ferro

Equipa Editorial

João Costa
Ana Quitério
Maria Martins

Corpo de Redação

Ana Quitério
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 establecer 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.

Editorial 5

***“Educação Física, hoje? Vou menos por “querer” e mais porque “tem que ser”
O Decreto-Lei n.º 139/2012, as necessidades psicológicas básicas e as motivações
dos alunos do ensino secundário*** 9

Ana Ferro, Eliana Carraça

Como percecionam os professores a sua imagem corporal 27

Jaqueline Cruz, Margarida Gaspar de Matos, Adilson Marques, José Alves Diniz

***O papel da atividade física na regulação das motivações para a alimentação
e dos hábitos alimentares*** 41

Bruno Rodrigues, Eliana Carraça

***O Boletim da SPEF e a Educação Física na escola do 1.º CEB – uma análise
do discurso publicado*** 59

Rui Neves

Educação física, aptidão física e desempenho académico 67

Carlos Barrigas, Nuno Figueiredo, Hugo Aurélio, Amália Rebolo

A educação física na escola: atitudes dos alunos em função da idade e do sexo 83

Ricardo Franco Lima, Larissa C. Benites, Francisco José Miranda Gonçalves, Rui Resende

Edição Especial ***XVIII Jornadas da Sociedade Portuguesa de Psicologia no Desporto***

Editorial 95

Celina Gonçalves, Pedro Teques, Vítor Pires Lopes, Duarte Araújo

Educação Física para Todos: Visão de alunos sem condição de deficiência 99

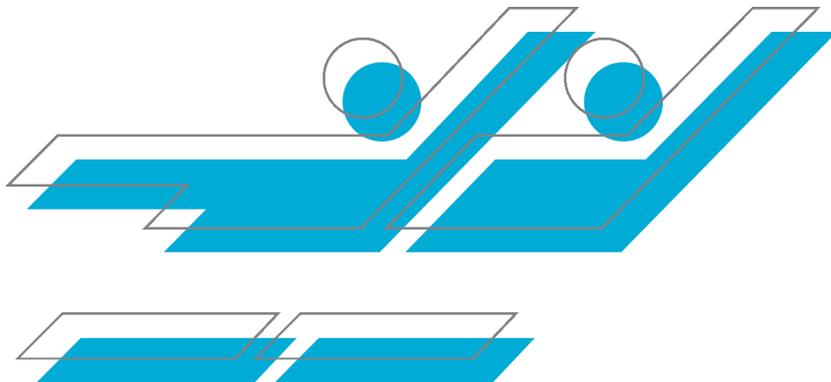
Pedro Rui Inês Pires, Maria Helena Ferreira de Pedro Mesquita, Sergio José Ibáñez Godoy,
João Júlio de Matos Serrano, António dos Santos Machado, Pedro Miguel Santos Jorge de Sá Viegas

Estudo exploratório das emoções prementes no rendimento desportivo 113

Sebastião Santos, José Alves

A diáde treinador-atleta do andebol feminino: Diferenças entre elite e sub-elite 119

Ana Silva, Pedro Teques





Perspetivar o futuro da Educação Física, enquanto área do saber, deve motivar uma ampla reflexão, algo que nem sempre se tem verificado de forma clara e objetiva.

A ideia da Educação Física entendida numa perspetiva de desenvolvimento cultural e educativo do individuo através, nas e pelas atividades físicas, seja nas escolas, na formação desportiva ou nas atividades recreativas orientadas para a aptidão física, o bem-estar e a saúde, parece vir a perder o seu espaço enquanto referência. Verificada a entrada e a integração da Educação Física no ensino superior, há já 43 anos, rapidamente se desenvolveu uma crítica em relação ao seu *corpus* científico que praticamente levou ao seu definhamento enquanto especialidade científica e académica, reservando-se-lhe um espaço de graduação académica para exercício profissional. A principal consequência de todo este processo foi o acantonamento da Educação Física na sua expressão escolar, redutoramente entendida apenas como espaço de cumprimento curricular, muitas vezes vista como um (bom) campo de estudo de especialidades afins à Educação Física, mas com uma expressão ínfima nos programas de formação avançada e investigação com essa designação.

Nesse processo, como resultado de idas discussões concetualmente ricas (apesar de fraturantes), verificou-se a emergência de um conjunto de áreas que têm partilhado um campo científico, muitas vezes em oposição (ou em contraponto) com a referida ideia de Educação Física nos planos epistemológico e axiológico. O Desporto (as Ciências do Desporto) nas suas diferentes dimensões, na escola, no clube de rendimento e de recreação; ou a Motricidade Humana enquanto representação do movimento e da atividade física como fator de um estilo de vida saudável, na educação, no desporto, na dança, no trabalho, são exemplos de áreas para o enquadramento científico e académico. Ao nível internacional esta questão não é menos relevante ou debatida, como se vê na identificação de áreas e programas de estudo como “Physical Education”, “Physical Education and Sport”, “Kinesiology”, “Sports Studies”, “Sport Pedagogy”, “Physical Education and Health”, “Health and Physical Education”, entre outros, bem como na discussão formal destas questões em artigos da especialidade.

Se analisarmos toda esta problemática à luz das manifestações de concordância para com posições e textos tornados públicas, existem aspetos em que todos, académicos e profissionais, parecem estar de acordo, de resto como ficou consolidado no último Congresso Nacional de Educação Física em 2016: o significado da atividade física como área específica da cultura,



da educação e da recreação; o reconhecimento do desporto como modelo de organização social das atividades físicas, com características únicas pelo conjunto de valores que representa; a importância da educação física no currículo escolar e na educação em geral, promotora da aprendizagem dos diversos tipos de atividade física e de opções de vida saudáveis, tendo por referências, entre outras, as formas e virtudes do desporto; e a importância de profissionais críticos na sua prática e no consumo do conhecimento, a bem dos valores intrínsecos à atividade física e ao desporto.

Seria importante que discutíssemos este (aparente) consenso. Os constantes desafios para uma efetiva afirmação da nossa área (na educação, na promoção de atividade física e no desporto) impõem que sejamos capazes de tornar sólida esta referência concetual, não a condicionando a perspetivas estanques e redutoras, sejam elas de índole educacional, higienista, competitiva ou outras.

Alguns desses desafios manifestam-se: (i) num continuado desconhecimento por parte da opinião pública de cada um dos espaços de ação e da sua validade; (ii) numa nem sempre perceptível filiação concetual na produção científica e investigativa; (iii) numa proliferação de escolas de ensino superior e não superior, de âmbito público e privado, no mínimo questionável face à dimensão e necessidades do país (dados recolhidos pelo Observatório Nacional de Educação Física e Desporto Escolar em 2013 mostram que existiam, na altura, 37 cursos de 1.º ciclo com 18 designações diferentes); ou (iv) numa necessidade de encontrar novos núcleos de representatividade, num tempo em que a capacidade de mobilização para causas associativas é tão difícil. São, sem dúvida, temas que devem merecer a nossa reflexão.

Neste contexto de (in)definição concetual e de desvio de uma ideia da Educação Física enquanto área aglutinadora de saberes multidisciplinares que atravessam a educação, o treino e o exercício, a SPEF surge muitas vezes refém do nome que transporta, olhada como uma associação defensora da Educação Física na escola. A necessidade de defesa da Educação Física na escola é assumida pela SPEF como um aspeto estratégico, dado que representa a única oportunidade de alcançar todos os jovens durante uma parte significativa do seu desenvolvimento humano, desde a educação pré-escolar ao final do ensino secundário, com instalações adequadas e profissionais qualificados e consumidores críticos de conhecimento. Estas condições precisam de ser reconhecidas como fundamentais também no Treino e no Exercício para se alcançar os desejados benefícios da atividade física nos diferentes planos de desenvolvimento, que também se traduzem noutras formas de Educação Física ao longo da vida. Por isto, não se pode reduzir a esta formulação, pelo que o seu espaço de ação e de representatividade mantêm uma atualidade e pertinência justificadas pelos fins que estão na génese da sua constituição: *estudar e divulgar a atividade física, objetivada, na promoção de uma atitude científica, na consideração dos problemas e na intervenção respeitante às atividades corporais de qualquer índole; no estimular do convívio entre especialistas de áreas diferentes, através da organização de sessões científicas, formas de intercâmbio e*

colaboração; e na fomentação da criação de projetos de pesquisa, de preferência de características interdisciplinares, destinadas ao aprofundamento do saber e à procura de propostas de solução para os problemas que afetam o correto desenvolvimento das áreas de aplicação da Educação Física.

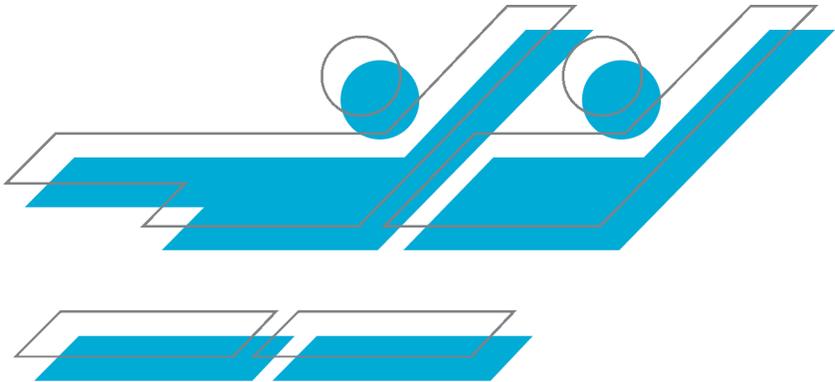
É neste quadro que continuamos a apoiar e fomentar o estudo, a investigação e a divulgação científica, pelo papel decisivo que têm para a fundamentação de ações e posições. Ao mesmo tempo que continuamos a defender questões que afetam a legitimação e a valorização da disciplina de Educação Física no currículo nacional, a generalização e a efetivação da Educação Física a todos os alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico, as condições de realização do Desporto Escolar, as questões da formação e do acesso a uma carreira profissional na área do treino e as condições de trabalho e acesso a uma carreira profissional digna na área do Exercício e Saúde, tendo-se procurado ampliar a representação de todos estes eixos, de variadas formas, em especial pela presença e diálogo em diversos eventos que tocam as diferentes temáticas.

E é neste contexto que se justifica a continuidade do Boletim SPEF, mantendo a opção de publicar em português e em acesso aberto para tornar cada vez mais acessível o que se vai desenvolvendo em termos de investigação.

Confirmando a regularidade editorial a que nos propusemos, este número é composto por um conjunto de artigos que, embora centrado no contexto da Educação Física escolar, elabora nos seus enquadramentos e conclusões relações e implicações importantes com todos os contextos de promoção da atividade física e do desporto, abrindo espaço crítico para a sua leitura e interpretação. Abrimos também um importante espaço de colaboração com outras entidades de áreas que nos são afins, com a edição especial de 4 artigos resultantes das XVII Jornadas da Sociedade Portuguesa de Psicologia do Desporto.

Nuno Seruca Ferro





“EDUCAÇÃO FÍSICA, HOJE? VOU MENOS POR “QUERER” E MAIS PORQUE “TEM QUE SER” O Decreto-Lei n.º 139/2012, as necessidades psicológicas básicas e as motivações dos alunos do ensino secundário

Ana Ferro¹, Eliana Carraça^{1,2}

¹ Faculdade de Educação Física e Desporto, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

² Centro Interdisciplinar de Estudo da Performance Humana (CIPER), Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa

Autor de contacto: Ana Ferro, Faculdade de Educação Física e Desporto, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Campo Grande 376, 1749-024 Lisboa, 967400622, email: anaisabelferro@hotmail.com

Data de submissão: 2016

Os autores do artigo declaram que não existe conflito de interesses.

Resumo

Introdução: O presente estudo visa analisar as diferenças na motivação e satisfação das necessidades psicológicas básicas entre alunos cuja nota de Educação Física era ponderada para a nota de ingresso ao Ensino Superior e os seus pares em que não o era. Por outro lado, procura também investigar se estas diferenças são dependentes do índice de funcionamento autónomo. **Método:** Participaram no estudo 721 alunos do Ensino Secundário no ano letivo de 2013/2014 (243 do 10.º ano, 195 do 11.º ano e 283 do 12.º ano), provenientes de várias escolas do distrito de Lisboa. Foram aplicados questionários com o intuito de analisar a motivação e satisfação das necessidades psicológicas básicas dos alunos, bem como o seu índice de funcionamento autónomo (traço de personalidade). **Resultados:** Verificou-se que os alunos do 12.º ano, para quem a disciplina era ponderada para o cálculo de ingresso ao ensino superior, apresentaram motivações mais autodeterminadas e maior satisfação das necessidades básicas, em comparação com os alunos do 10.º e 11.º anos, os quais apresentaram maiores níveis de motivações controladas. Quando realizado o ajustamento para o índice de funcionamento autónomo, apurou-se que este traço de personalidade não teve influência nos resultados observados. **Conclusões:** Quando a disciplina de Educação Física é ponderada para o cálculo da média final de ensino secundário, os alunos parecem revelar motivações mais autónomas e maior satisfação das necessidades psicológicas básicas. Pelo contrário, quando a disciplina deixa de ser considerada para este cálculo, os alunos parecem apresentar níveis mais elevados de amotivação para as aulas de Educação Física. Estudos futuros são imprescindíveis para compreender as repercussões do decreto-lei n.º139/2012 a longo prazo.

Palavras-chave: Motivação; Teoria da Autodeterminação; Índice de Funcionamento Autónomo; Educação Física; Ponderação para Média Final.



"PHYSICAL EDUCATION, TODAY? I DO IT LESS BECAUSE "I WANT" AND MORE BECAUSE "I MUST": LAW N.º 139/2012, BASIC PSYCHOLOGICAL NEEDS AND MOTIVATIONS OF HIGH SCHOOL STUDENTS

Abstract

Introduction: The present study aimed to analyze the differences in motivation and satisfaction of basic psychological needs between students for whom Physical Education was weighted for admission in higher education and those for whom it stopped counting. Additionally, this study investigated if these differences were dependent on the index of autonomous functioning. **Method:** A total of 721 high school students (243 of 10th year, 195 of 11th year and 283 of 12th year), from several schools of the Lisbon district, enrolled in the school year of 2013/2014, participated in this study. Questionnaires were administered to analyze the quality of motivation and the satisfaction of basic psychological needs of students, as well as to assess their degree of autonomous functioning (personality trait). **Results:** Main findings showed that 12th grade students, for whom physical education was still weighted for admission in higher education, presented more autonomous motivations and higher satisfaction of basic psychological needs, in comparison to students from the 10th and 11th grades, who revealed more controlled motivations. Adjustment analysis for the effect of autonomous functioning showed that this personality trait had no influence on the previously observed results. **Conclusions:** When Physical Education classification is weighted in the calculation of the final average classification in high school, students appear to reveal more autonomous motivations and higher satisfaction of basic psychological needs. In contrast, when Physical Education is not weighted in this final rate, students appear to reveal greater levels of amotivation. Future studies are essential to understand the long-term repercussions of law n.º139/2012.

Keywords: Motivation, Self-determination Theory; Index of Autonomous Functioning; Physical Education, Contribution to Final Average Classification.

INTRODUÇÃO

Atualmente são reconhecidos os inúmeros benefícios que advêm da prática de atividade física, desde o bem-estar psicológico, à melhoria da autoestima e do desenvolvimento social e moral, passando pela ajuda no combate ao excesso de peso e obesidade, ou aos fatores de risco de doenças crónicas, como a hipertensão (Biddle & Asare, 2011; Warburton et al, 2006).

De acordo com Tammelin et al. (2003), os hábitos desenvolvidos nas fases precoces da vida têm tendência a persistir na idade adulta, o que indica que uma criança bem educada fisicamente terá maior probabilidade de ter um estilo de vida saudável e ativo na sua vida adulta do que as

suas congêneres sedentárias. No entanto, e apesar das evidências, os baixos níveis de atividade física observados nos jovens e adolescentes da atualidade não chegam a ser suficientes para promover uma boa saúde e qualidade de vida (Baptista et al. 2012).

Neste sentido, a disciplina curricular de Educação Física (EF) assume um papel preponderante para estes jovens, pois permite-lhes contactar com o exercício, ganhar-lhe o gosto e aumentar os seus níveis de atividade física (Fairclough & Stratton, 2005). Contudo, para alcançar este objetivo, é imprescindível que estes se encontrem adequadamente motivados para participar nas aulas de Educação Física (Van den Bergh et al, 2014).

No que a esta disciplina concerne, verificou-se recentemente em Portugal uma alteração ao nível do currículo escolar, que fez com que a classificação de Educação Física deixasse de ser considerada no cálculo da média final do ensino secundário de todos os alunos, exceto daqueles que pretendessem seguir esta área (Decreto-Lei n.º 139/2012). Face a esta alteração, importa perceber o que poderá ter mudado no que se refere à qualidade da motivação e satisfação das necessidades psicológicas básicas dos alunos, visto que estas se assumem como pressupostos vitais para a aprendizagem e alcance do sucesso académico (Liulienė & Metiunienė, 2006).

Teoria da Autodeterminação

O quadro teórico utilizado no presente trabalho foi a teoria da autodeterminação (TAD; Deci & Ryan, 2000). Esta teoria é mundialmente reconhecida e tem sido frequentemente utilizada em diversos estudos sobre a motivação, inclusive na área da Educação Física (Standage et al., 2005; Ntoumanis et al., 2010; Murcia et al., 2009).

A teoria da autodeterminação é considerada uma macro-teoria da motivação humana, emoção e personalidade (Vansteenkiste, et al., 2010), que assenta na ideia de que as motivações podem variar de pessoa para pessoa, fruto do nível de interiorização que cada uma faz das suas próprias experiências, em função do contexto envolvente (Deci e Ryan, 2000). De acordo com esta teoria, a motivação humana requer a consideração de três necessidades psicológicas inatas – a autonomia, que diz respeito à perceção de escolha e voluntariedade em relação às atividades desempenhadas, a competência, que se prende com o sentimento de capacidade para realizar a atividade e o relacionamento positivo, que compreende o sentimento de ser aceite e respeitado pelos outros. É a satisfação ou não destas necessidades que vai determinar o tipo de motivação predominantemente desenvolvido pelo indivíduo (Deci e Ryan, 2000).

Um dos pressupostos da teoria da autodeterminação assenta na existência de diferentes tipos de motivação, que se organizam num continuum crescente de autodeterminação: da amotivação que se define como a ausência de interesse/motivação (ex: eu participo nas aulas de educação física mas não percebo porque é que o tenho de fazer), passando por vários tipos de motivação extrínseca, e terminando na motivação intrínseca (Deci e Ryan, 2000). A motivação extrínseca subdivide-se em 4 tipos: regulação externa, que pressupõe a realização de uma ação para satisfazer



exigências externas (ex: eu participo nas aulas de educação física porque os meus pais se zangam se não o fizer); regulação introjetada, que resulta nos comportamentos efetuados para evitar sentimentos de culpa ou ansiedade (ex: eu participo nas aulas de educação física porque me sentiria culpada se não o fizesse); regulação identificada, que representa um nível mais autodeterminado de motivação, está na base da realização de comportamentos aceites ou reconhecidos como importantes pelo indivíduo (ex: eu participo nas aulas de educação física porque é importante para mim fazer bem os exercícios); regulação integrada, a mais próxima da motivação intrínseca, que remete para a realização de comportamentos que se aproximam dos valores e interesses do indivíduo (ex: participo nas aulas de educação física porque se coaduna com o meu estilo de vida ativo e saudável). A motivação intrínseca caracteriza-se pelo empenho e envolvimento numa determinada atividade pelo puro prazer e interesse que dela advêm (Deci & Ryan, 2000). Estes tipos de motivação podem ainda ser divididos em motivações autodeterminadas – autónomas (motivação intrínseca, regulação integrada e regulação identificada); e em motivações não autodeterminadas – motivações controladas (regulação introjetada e regulação externa) e a amotivação.

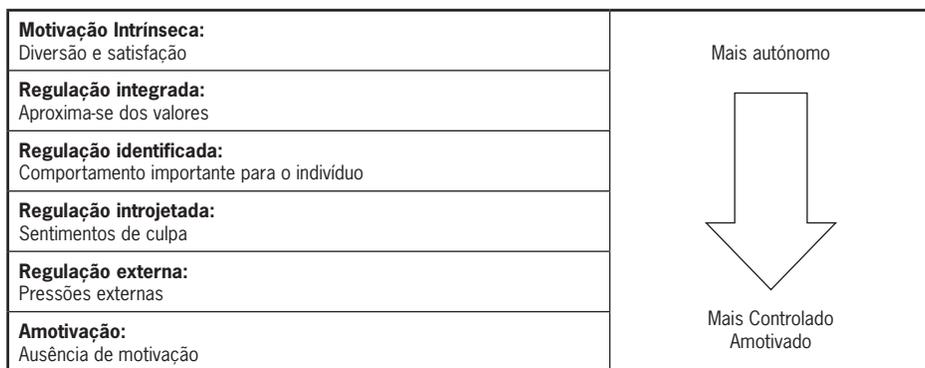


Figura 1. Continuum de Motivação, Adaptada de Edmunds, Ntoumanis & Duda (2009)

A teoria da autodeterminação propõe a existência de uma relação entre os tipos de motivação adotados e o funcionamento psicológico do ser humano, sugerindo que uma regulação mais autónoma se reflete no bem-estar psicológico, resultando em maior esforço e concentração, ao passo que uma regulação mais controlada se reflete de forma negativa na saúde psicológica do indivíduo (Deci & Ryan, 2000; Van den Bergh et al, 2014). É a satisfação regular das necessidades psicológicas básicas que vai promover formas mais autodeterminadas de motivação e, consequentemente, melhor funcionamento psicológico e bem-estar. Em contraste, se estas necessidades forem frequentemente frustradas, a motivação intrínseca, o interesse genuíno e o bem-estar psicológico vão diminuir (Standage et al., 2005; Ferrer-Caja & Weiss, 2000).

Segundo Deci e Ryan (2000), o nível de satisfação das necessidades psicológicas básicas depende das condições sociais/contextuais presentes. Com efeito, parece existir uma forte relação entre o meio ambiente e o bem-estar do indivíduo (Gunnel, et al., 2013). Assim, se as condições do meio forem favoráveis à satisfação das necessidades psicológicas básicas, estas conduzirão ao desenvolvimento de motivações mais autônomas; o contrário ocorrerá se as condições do meio forem demasiado controladoras e avaliativas, isto é, as necessidades não serão satisfeitas e desenvolver-se-ão motivações mais controladas. Desta forma, o meio envolvente deve criar as condições necessárias para que o indivíduo se sinta autónomo, promovendo a satisfação das suas necessidades psicológicas básicas (Deci & Ryan, 2000). Para que estas condições sejam criadas, o meio ambiente deve ser rico em apoio à autonomia, estrutura e envolvimento interpessoal positivo (Edmunds et al., 2009). Um ambiente controlador e avaliativo, pelo contrário, promove pressões externas e internas (auto-impostas) relativamente a determinados resultados, levando os indivíduos a regular-se de forma mais controlada (Deci & Ryan, 1985).

Teoria da Autodeterminação e Educação Física

A teoria da autodeterminação tem sido frequentemente testada no contexto da Educação Física (Van den Bergh et al, 2014). Os resultados destes estudos têm mostrado a existência de uma relação positiva entre a satisfação das necessidades básicas e motivações mais autodeterminadas, o que resulta numa atitude mais positiva dos alunos face à disciplina de EDUCAÇÃO FÍSICA (Sas-Nowosielski, 2008; Murcia et al, 2009). Mais recentemente, Gunnel et al. (2013) não só observaram uma relação positiva entre a satisfação das necessidades básicas e o afeto e vitalidade, mas também uma associação positiva entre a frustração das necessidades psicológicas básicas e o afeto negativo. Não surpreende então, que a perceção de competência e os tipos de regulação mais autodeterminados se revelem preditores consistentes do envolvimento dos alunos nas aulas (Taylor et al, 2010). Adicionalmente, os estudos anteriores têm encontrado uma relação positiva entre um contexto de suporte à autonomia, que fornece oportunidades de escolha aos alunos, e a satisfação das necessidades psicológicas básicas (Standage et al., 2006), que, por conseguinte, prediz comportamentos mais autónomos, a intenção de adotar um estilo de vida mais ativo, e a prática de atividade física fora do contexto escolar (Londsdale et al., 2009; Lim & Wang, 2009).

Índice de Funcionamento Autónomo

Como é natural, os indivíduos podem interpretar ou sentir uma mesma situação de formas diferentes e, portanto, responder a elas de formas igualmente distintas. As experiências de cada um no decorrer do tempo definem trajetórias de desenvolvimento, estabilizando as diferenças individuais e tornando-as relativamente estáveis e duradouras, o que, por sua vez, se reflete na tendência dos indivíduos para funcionarem de uma forma mais ou menos autónoma, mais ou menos coerente com os seus valores mais internos (Deci & Ryan, 1985).

Os indivíduos podem olhar para o meio envolvente de três formas distintas. Por um lado, podem considerar os acontecimentos que aí têm lugar, sejam eles positivos ou negativos, como informação útil, promotora de experiências que suportam a sua autonomia e competência, resultando em regulações mais autodeterminadas e ações congruentes com os seus valores e interesses (Deci & Ryan, 1985; Weinstein et al., 2012); caso em que possuem um traço de funcionamento autónomo. Por outro lado, podem interpretar os acontecimentos e o próprio meio envolvente como fontes de avaliação e controlo, de pressão externa ou autoimposta, que os levam a agir de determinadas maneiras e que resultam em formas de regulação mais controladas; caso em que possuem um traço de funcionamento controlado. Por fim, podem interpretar as condições do meio com indiferença e apatia; caso em que apresentam um traço de funcionamento dito impessoal (Deci & Ryan, 1985). Efetivamente, a estas diferenças individuais de traço, Deci (1980) atribuiu o nome de orientações de causalidade: autónoma, controlada e impessoal. É importante salientar, no entanto, que os três tipos de orientação coexistem dentro de cada indivíduo. Aquela que predomina face às outras duas determina o modo de funcionamento do mesmo.

De acordo com Weinstein et al. (2012) existem três características que permitem avaliar o índice de funcionamento autónomo, ou seja, o traço de funcionamento autónomo que caracteriza cada indivíduo: “auto-congruência”, “interesse” e “susceptibilidade ao controlo”. A primeira diz respeito à sensação de se ser o autor do próprio comportamento, aceitando as suas ações, que se encontram em coerência com os seus valores mais internos; o interesse refere-se à receptividade a novas experiências, sejam elas boas ou ameaçadoras; por fim, a menor susceptibilidade ao controlo traduz-se na ausência de pressões internas ou externas como fatores motivadores do comportamento (Weinstein et al., 2012). Em suma, o indivíduo tem um traço de funcionamento mais autónomo quando se verificam maiores níveis de auto-congruência e interesse e menores níveis de susceptibilidade ao controlo. Em contrapartida, um indivíduo com uma orientação mais controlada apresenta um grau reduzido de auto-congruência e interesse e um grau mais elevado de susceptibilidade ao controlo.

Destes três traços de funcionamento, estudos anteriores mostraram que uma orientação mais autónoma apresenta maiores benefícios que as orientações controlada ou impessoal, incluindo menor stress, mais energia e vitalidade, e ainda melhor saúde e bem-estar (Weinstein e Ryan, 2011, citado por Weinstein et al., 2012). Os efeitos destes tipos de orientação nas motivações também foram suportados em estudos anteriores. Por exemplo, Kwan et al. (2011) verificaram que os efeitos sentidos pelos participantes na sua motivação para a atividade física foram mais positivos para aqueles com níveis mais elevados de uma orientação autónoma e mais baixos de orientação impessoal.

O maior ou menor índice de funcionamento autónomo dos alunos pode ter afetado a forma como eles interpretaram a alteração produzida pela entrada em vigor do decreto-lei n.º 139/2012 e, conseqüentemente, as alterações que este pode ter produzido na satisfação das necessidades psicológicas básicas e motivações dos alunos. Algo que importa investigar.

OBJETIVO DO ESTUDO

O presente estudo pretende contribuir para a compreensão dos efeitos da aplicação do Decreto-Lei n.º 139/2012. Mais concretamente, pretende-se comparar a satisfação das necessidades psicológicas básicas e a qualidade da motivação para as aulas de Educação Física entre alunos do 12.º ano, para quem esta disciplina ainda contava para a média de ingresso no Ensino Superior, e alunos do 10.º e 11.º anos, para quem a disciplina deixou de fazer parte da média escolar. Em segundo lugar, pretende-se analisar a influência do índice de funcionamento autónomo dos alunos, compreendendo se esta característica da sua personalidade pode condicionar o efeito desta alteração curricular na satisfação das suas necessidades psicológicas básicas e na qualidade da sua motivação para as aulas de Educação Física.

Neste contexto, as variáveis dependentes deste estudo serão as três necessidades psicológicas básicas (autonomia, competência e relacionamento positivo) e os tipos de motivação para as aulas de Educação Física (intrínseca, identificada, introjetada, externa e amotivação) e as variáveis independentes, o grupo de alunos cuja nota de Educação Física conta ou não para a média final do secundário e o traço de funcionamento autónomo.

HIPÓTESES

Considerando a revisão de literatura, os pressupostos da teoria da autodeterminação e o facto da disciplina de Educação Física contribuir ou não para a média escolar de ingresso ao Ensino Superior (um fator de pressão externa para o aluno), espera-se que os alunos do 12.º ano apresentem menores níveis de satisfação das necessidades psicológicas básicas (hipótese 1) e uma motivação mais controlada (regulação externa e introjetada) ou maior amotivação (hipótese 2) que os colegas dos outros anos de escolaridade (10.º e 11.º). Por fim, espera-se que as diferenças observadas entre os dois grupos sejam dependentes do índice de funcionamento autónomo (hipótese 3).



MÉTODO

Desenho

Estudo transversal, visto que a recolha de dados foi efetuada num único momento.

Amostra

A amostra selecionada para o estudo compreendeu um total de 721 alunos do Ensino Secundário (243 do 10.º ano, 195 do 11.º e 283 do 12.º), provenientes de várias escolas do distrito de Lisboa, nas quais estagiaram os alunos do Mestrado em Ensino da Educação Física nos Ensinos Básicos e Secundário, da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, no ano letivo de 2013/2014.

A amostra abrange 338 alunos do género masculino (46,9%) e 383 do género feminino (53,1%), estando as idades compreendidas entre os 15 e os 26 anos, com uma média de 16,9 \pm 1,3.

De 721 alunos que responderam à questão relativa à alteração da nota da disciplina de Educação Física, 308 tinham conhecimento da mesma (42,7%) e 404 não conheciam esta alteração (56%). Numa escala de Lickert de 7 pontos, sendo o número 1 "Não Concordo" e o número 7 "Concordo Totalmente", 380 alunos revelaram a sua opinião relativamente à alteração da nota de Educação Física, tendo 10,8% referido que não concordavam, 8,3% referido que nem concordavam nem discordavam e 6,8% que referiram concordar totalmente.

Instrumentos

Para a elaboração do presente estudo foram utilizados três questionários validados internacionalmente e, atualmente, em fase de validação para a língua Portuguesa.

O "Perceived Locus of Causality Questionnaire" (Lonsdale et al., 2011) foi utilizado para avaliar as motivações/ regulações motivacionais dos alunos para as aulas de educação física. Este questionário é constituído por 20 itens, correspondentes a 5 subescalas, as quais são representativas das diferentes formas de regulação motivacional: motivação intrínseca (ex: "eu participo nas aulas de Educação Física porque são divertidas), regulação identificada (ex: "eu participo nas aulas de Educação Física porque quero aprender novos exercícios/desportos"), regulação introjetada (ex: "eu participo nas aulas de Educação Física porque quero que o professor pense que sou bom aluno"), regulação externa (ex: "eu participo nas aulas de Educação Física porque vou arranjar problemas se não o fizer) e, por último, amotivação ("eu participo nas aulas de Educação Física mas não sei porquê"). As respostas são dadas numa escala de Lickert de 1 (discorda plenamente) a 7 (concorda plenamente). O score total de cada subescala é calculado através da soma dos itens da mesma. Assim, níveis mais elevados numa sub-escala indicam maiores níveis desse tipo de regulação motivacional. Na referência original, este instrumento revelou boa consistência interna, variando os α de Cronbach entre os 0,82 e 0,92 para todas as subescalas (Lonsdale et al, 2011). No presente estudo, a consistência interna também foi boa (α de Cronbach entre 0,71 e 0,86).

O "Basic Psychological Needs Scale in Physical Education" (Standage et al, 2005) foi utilizado para avaliar a satisfação das necessidades psicológicas básicas nas aulas de EF. Este questionário é constituído por 21 itens correspondentes a 4 subescalas, representativas das necessidades psicológicas básicas: autonomia (ex: sinto que posso decidir quais as atividades em que vou participar), competência (ex: sinto que sou bastante bom na Educação Física) relacionamento positivo com os colegas (ex: quando estou com os meus colegas nas aulas de Educação Física sinto-me apoiado) e relacionamento positivo com os professores (ex: quando estou com o meu professor de Educação Física nas aulas, sinto-me seguro). À semelhança do questionário anterior, os alunos respondem aos diferentes itens numa escala de Lickert de 1 (discorda plenamente) a 7 (concorda plenamente). O score total de cada subescala calcula-se através da soma dos itens corresponden-

tes. Importa referir que scores mais elevados indicam maior perceção de satisfação da necessidade psicológica básica correspondente. Na referência original, foram observados bons indicadores de consistência interna (α de Cronbach entre os 0,74 e 0,91; Standage, et al, 2005). No presente estudo, os α de Cronbach oscilaram entre os 0,70 e 0,91, revelando boa consistência interna.

O "Index of Autonomous Functioning" (Weinstein et al, 2012) foi utilizado com o propósito de avaliar o grau de autonomia relativa do indivíduo (traço de personalidade). Este questionário é composto por 11 itens, correspondentes a 3 subescalas, representativas das características do índice de funcionamento autónomo: auto-congruência (ex: "as minhas decisões baseiam-se nos meus valores e sentimentos mais importantes"), interesse (ex: "costumo pensar nas razões que me fazem reagir de determinada forma"), suscetibilidade ao controlo (ex: "faço determinadas coisas para evitar sentir-me mal comigo próprio(a)"). Os itens da última subescala foram revertidos. A escala de resposta é dada numa escala de Lickert de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente). O score total de cada subescala calcula-se por intermédio da soma dos itens de cada correspondente. Importa referir que scores mais elevados indicam maior índice de funcionamento autónomo/auto-determinando. Na referência original, obtiveram-se valores aceitáveis de consistência interna (α de Cronbach entre os 0,81 e 0,89; Weinstein et al, 2012). No presente estudo, os α de Cronbach foram um pouco mais baixos (entre 0,65 e 0,76), mas ainda indicativos de uma consistência interna aceitável.

PROCEDIMENTOS

Operacionais

A amostra foi obtida por conveniência em várias escolas do distrito de Lisboa, nas quais estagiaram os alunos do Mestrado em Ensino da Educação Física nos Ensinos Básicos e Secundário, da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Para tal, houve necessidade de solicitar autorização à direção das escolas, encarregados de educação, diretores de turma e professores onde foram aplicados os questionários.

A aplicação e recolha de dados realizou-se durante os meses de maio e junho de 2014, durante as aulas dos professores cuja autorização foi solicitada. Importa ressaltar que a recolha demorou cerca de 30 minutos e nunca se realizou nas aulas de educação física. Desta forma, pretendeu-se garantir maior fidelidade e rigor no preenchimento dos questionários.

Estatísticos

A análise e tratamento dos dados foram realizados por intermédio do programa estatístico SPSS 21.

A primeira etapa da análise estatística compreendeu a utilização do teste de Kolmogorov-Smirnov, para aferir a normalidade da distribuição das variáveis. Os resultados indicaram uma

amostra com distribuição não normal, uma vez que os valores de p foram todos inferiores a 0,05. Tendo este pressuposto sido violado, não se avançou para o teste da homogeneidade de variâncias (teste de Levene), tendo-se optado por proceder à realização do teste não paramétrico de Mann-Whitney que não requer a existência de normalidade ou homogeneidade das variâncias. Este teste foi usado para testar as hipóteses 1 e 2, comparando os níveis de satisfação das necessidades psicológicas básicas e o tipo de motivação entre os alunos do 12.º ano (N=283) e os alunos do 10.º e 11.º ano (N=438).

Relativamente à hipótese 3, para verificar se as diferenças entre os grupos (nas variáveis dependentes) variam em função do índice de funcionamento autónomo, utilizou-se o teste ANCOVA. Apesar da não normalidade, o facto da amostra ter uma dimensão bastante razoável permitiu a utilização do teste paramétrico. Fez-se esta opção, considerando que a versão não paramétrica não permite ajustar para o efeito de variáveis confundentes ou covariáveis.

RESULTADOS

Tabela 2. Diferenças nos tipos de motivação entre os alunos cuja nota não conta vs. conta para a média final

	Teste Mann-Whitney			
	EF não conta p/ média	EF conta p/ média	Z	P
	M ± DP	M ± DP		
Motivação Intrínseca	17,4 ± 6,2	18,7 ± 6,3	-2,695	0,007
Regulação Identificada	18,0 ± 6,2	19,3 ± 6,0	-2,642	0,008
Regulação Introjetada	11,5 ± 5,9	12,6 ± 6,4	-2,107	0,035
Regulação Externa	13,5 ± 6,4	13,8 ± 6,4	-0,536	0,592
Amotivação	9,0 ± 6,1	7,5 ± 4,7	-2,510	0,012

M, média; DP, desvio-padrão; Z, valor do teste; p é significativo se menor que 0,05

Relativamente à hipótese 1, os resultados do teste de Mann-Whitney, apresentados na tabela 2, mostraram que o grupo de alunos para quem a EDUCAÇÃO FÍSICA já não contava para a média de ingresso ao Ensino Superior apresentou valores inferiores aos seus pares nos tipos de regulação mais autodeterminados – motivação intrínseca (17,4 ± 6,2 vs. 18,7 ± 6,3; p <0,05) e regulação identificada (18,0 ± 6,2 vs. 19,3 ± 6,0; p <0,05) e na regulação introjetada (11,5 ± 5,9 vs. 12,6 ± 6,4; p <0,05). Por outro lado, este mesmo grupo apresentou valores mais elevados de amotivação (9,0 ± 6,1 vs. 7,5 ± 4,7; p <0,05). No que respeita à regulação externa, não foram observadas diferenças entre os dois grupos. Estes resultados sugerem que a ponderação da nota de Educação Física para o cálculo da média de ingresso ao Ensino Superior se encontra associada a motivações de melhor qualidade, mais autónomas.

Para verificar se os mesmos estavam ou não a ser influenciados pelo traço de funcionamento autónomo dos alunos (hipótese 3), aplicou-se o teste de ANCOVA. As diferenças observadas anteriormente continuaram a existir depois de se realizar o ajustamento para o índice de funcionamento autónomo, o que sugere que as repercussões da aplicação do decreto-lei na qualidade da motivação dos alunos é relativamente independente deste traço de personalidade.

À semelhança da análise realizada para testar a hipótese 1, procedeu-se novamente à execução do teste de Mann-Whitney para testar a hipótese 2.

Tabela 3. Diferenças nas necessidades psicológicas básicas entre os alunos cuja nota não conta vs. conta para a média final

	Teste Mann-Whitney			
	EF não conta p/ média	EF conta p/ média	Z	P
	M ± DP	M ± DP		
Autonomia	22,0 ± 6,8	24,6 ± 7,2	-4,467	< 0,001
Competência	21,3 ± 7,4	23,4 ± 7,4	-3,857	< 0,001
Relacionamento Colegas	20,7 ± 7,1	22,4 ± 7,3	-3,265	0,001
Relacionamento Professores	18,7 ± 7,5	22,1 ± 7,3	-6,045	< 0,001

M, média; DP, desvio-padrão; Z, valor do teste; p é significativo se menor que 0,05

Os resultados obtidos, apresentados na tabela 3, mostraram que o grupo de alunos cuja nota já não contava para a média final apresentou valores inferiores de satisfação em todas as necessidades psicológicas básicas: autonomia (22,0 ± 6,8 vs. 24,6 ± 7,2; p <0,05), competência (21,3 ± 7,4 vs. 23,4 ± 7,4; p <0,05), relacionamento com os colegas (20,7 ± 7,1 vs. 22,4 ± 7,3; p <0,05) e relacionamento com os professores (18,7 ± 7,5 vs. 22,1 ± 7,3; p <0,05) comparativamente aos seus pares. Estes resultados sugerem que a ponderação da nota de Educação Física para o cálculo da média de ingresso ao Ensino Superior se encontra associada a maiores níveis de satisfação das necessidades psicológicas básicas.

Para aferir se estes resultados eram dependentes do índice de funcionamento autónomo (hipótese 3), aplicou-se novamente o teste de ANCOVA. Os resultados obtidos foram similares, continuando a haver diferenças significativas entre os grupos para todas as variáveis, depois de se controlar para o efeito do índice de funcionamento autónomo. Isto sugere que as repercussões da aplicação do decreto-lei na satisfação das necessidades psicológicas básicas dos alunos é relativamente independente deste traço de personalidade.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O presente estudo procurou estudar algumas das potenciais repercussões da entrada em vigor do decreto-lei n.º 139/2012 na vida escolar dos alunos do Ensino Secundário no ano letivo de

2013/2014. Para tal, teve como objetivo analisar as diferenças na motivação e satisfação das necessidades psicológicas básicas entre alunos cuja nota de Educação Física ainda era ponderada para a nota de ingresso ao Ensino Superior (12.º ano) e os seus pares em que já não o era (10.º e 11.º anos). Secundariamente, este estudo procurou investigar se as diferenças entre estes dois grupos de alunos seriam influenciadas por um traço de personalidade dos alunos, nomeadamente pelo seu índice de funcionamento autónomo.

Atualmente, sabe-se que um ambiente de suporte à autonomia se encontra diretamente relacionado com a satisfação das necessidades psicológicas básicas, o que, por sua vez, facilita o desenvolvimento de motivações mais autodeterminadas (Standage et al., 2006), maior satisfação e envolvimento nas atividades (Ferriz et al., 2013; Assor et al., 2005), mais saúde e bem-estar (Vansteenkiste & Ryan, 2013; Assor et al., 2005). Consideram-se ambientes de suporte à autonomia todos aqueles que compreendem contextos sociais nos quais o professor apoia a capacidade volitiva, de escolha e de iniciativa própria dos alunos (Standage et al., 2006). Pelo contrário, um ambiente mais controlador e avaliativo, incorporando pressões externas, no qual o professor não promove uma discussão crítica livre e fornece frequentemente feedbacks diretivos, encontra-se relacionado com a frustração das necessidades básicas, tendo como consequência um tipo de motivação mais controlada (Assor, Kaplan, Kanat-Maymon, & Roth, 2005).

Neste sentido, e no que respeita à motivação para as aulas de Educação Física, colocou-se inicialmente como hipótese que a ponderação da nota de Educação Física no cálculo da média final de ingresso ao Ensino Superior se revelaria um fator de pressão externa para os alunos, tendo consequências na satisfação das necessidades psicológicas básicas e na qualidade da sua motivação. Com base nos pressupostos da teoria da autodeterminação e na revisão de literatura supramencionada, seria de esperar que os alunos do 10.º e 11.º ano sentissem menor pressão externa e não considerassem o ambiente tão avaliativo como os seus pares do 12.º ano de escolaridade e, consequentemente, apresentassem motivações mais autodeterminadas, derivado do facto da classificação da disciplina já não ser ponderada para o cálculo da média final do Ensino Secundário.

No entanto, os resultados obtidos contrariam os pressupostos desta teoria, uma vez que, ao contrário do esperado, o grupo de alunos cuja nota de Educação Física já não contava para a média final apresentou níveis inferiores de motivações mais autodeterminadas (motivação intrínseca e regulação identificada) e níveis superiores de amotivação do que o grupo de alunos em que a Educação Física ainda contava para a média. Importa destacar que a regulação introjetada, embora seja uma forma de regulação mais controlada, também se apresentou mais elevada nos alunos pertencentes ao grupo de alunos em que a Educação Física contava para a média. Assim, e contrariamente ao esperado, estes resultados sugerem que o facto da nota de Educação Física ter deixado de ser ponderada para a média final parece ter levado os alunos a frequentar as aulas, não tanto por razões autónomas, como por exemplo os benefícios que retiram da prática de ati-

vidade física para a sua saúde e vitalidade, a coerência desses comportamentos com a sua identidade enquanto pessoas, ou até pelo simples prazer que a prática de exercício lhes desperta. Pelo contrário, os resultados sugerem que a aprovação deste decreto-lei levou os alunos a frequentar as aulas de Educação Física com indiferença e desinteresse, sem verem um propósito à vista, mais até por uma questão de obrigação; aspetos característicos da amotivação. Por outras palavras, parece que esta medida levou os alunos a fazer Educação Física menos por realmente o “quererem” e mais porque “tem que ser”.

Uma possível explicação para os resultados encontrados reside no facto dos alunos do 12.º ano (cuja nota de Educação Física ainda contava para média) possuírem uma perspetiva mais consistente do seu futuro, em virtude da sua idade e maturidade. Como tal, usufruem de um projeto de vida mais concreto, conhecendo com maior exatidão os seus objetivos e a forma como os poderão alcançar. Nesta mesma perspetiva, pode compreender-se o motivo pelo qual os alunos do 12.º ano apresentaram maiores níveis de regulação introjetada, uma vez que poderão ser mais exigentes consigo próprios, auto-pressionando-se e assumindo mais sentimentos de culpa, quando as situações não vão ao encontro do seu projeto futuro. Relativamente à amotivação, é compreensível também que os alunos do 10.º e 11.º apresentassem níveis superiores desta, dado que o facto da disciplina deixar de contar para o cálculo da média final do ensino secundário, poderá ter resultado numa sensação de apatia e desinteresse face a esta disciplina curricular. Esta medida pode também ter vindo a sedimentar a visão sociocultural dominante entre professores e encarregados de educação de que a Educação Física apresenta um estatuto inferior às restantes disciplinas ditas nucleares no que respeita a formação dos alunos (UNESCO, 2014), bem como a influenciar negativamente as atitudes dos alunos face à Educação Física, que apesar de gostarem da disciplina revelarem atribuir-lhe menor importância para a sua formação global (Pereira, Diniz e Carreiro da Costa, 2009).

No que à satisfação das necessidades psicológicas básicas diz respeito, verificou-se que os alunos do 10.º e 11.º anos, cuja nota de Educação Física já não contava para a média final, apresentaram menor satisfação das necessidades psicológicas básicas do que os alunos do 12.º ano. Estes resultados, apesar de contrários à hipótese colocada, foram congruentes com os resultados observados para as motivações, e de certa forma com os pressupostos da teoria da autodeterminação que relacionam as necessidades psicológicas básicas com os tipos de motivação desenvolvidos pelos indivíduos. De acordo com esta teoria, motivações mais autodeterminadas encontram-se frequentemente associadas com a satisfação das necessidades psicológicas básicas que as antecede, ao passo que motivações menos autónomas se relacionam tipicamente com a frustração das necessidades psicológicas básicas que tem lugar previamente (Deci & Ryan, 2008).

Na realidade, a forma mais comum dos alunos receberem feedback acerca do seu trabalho nas aulas passa pelas notas que lhe são atribuídas pelo professor (Marzano, 2000). As classificações resumizam convenientemente o desempenho dos alunos e informam todas as partes interessadas

acerca do sucesso acadêmico alcançado pelos mesmos. A versatilidade da utilização das notas é enfatizada por muitos especialistas (Airasian, 1994; Marzano, 2000; Nitko & Brookhart, 2007). Airasian (1994) listou cinco funções principais da atribuição de notas, das quais se destacam duas: o feedback que dão aos alunos no que se refere à sua evolução, desempenho e cumprimento das metas de aprendizagem, e a motivação que suscitam nos alunos para se dedicarem e empenharem mais arduamente. É claro que pode contra-argumentar-se afirmando que os professores de Educação Física continuam a atribuir notas aos seus alunos, mas o significado, o valor que estas têm para os alunos e, por exemplo, para os seus pais é que mudou. Este decreto-lei veio descredibilizar a Educação Física perante as outras matérias e, por essa razão, não surpreende que as notas atribuídas nessa disciplina não cumpram as mesmas funções, ou pelo menos, de igual forma. Neste sentido, também não é assim tão estranho que as necessidades psicológicas básicas dos alunos, de competência, autonomia e relacionamento positivo não sejam tão satisfeitas. Vejamos a título de exemplo: porque é que um aluno se há de sentir mais competente nas aulas de Educação Física se a própria sociedade desvaloriza a disciplina?

Por outro lado, este estudo mostra também que a avaliação não tem que ser vista de uma forma negativa, dado que as motivações autónomas se revelaram superiores no grupo de alunos cuja nota de Educação Física era considerada para a média final. Pelo contrário, a avaliação pode constituir-se como uma experiência bastante positiva, se encarada como uma 'avaliação para as aprendizagens', com propósitos formativos, que favoreça a regulação das aprendizagens, mas principalmente a autorregulação e a autonomia dos alunos (Araújo & Diniz, 2015).

Relativamente ao índice de funcionamento autónomo, os resultados revelaram que este não parece ter influência nas diferenças observadas entre os alunos de ambos os grupos, no que respeita às suas motivações e à satisfação das suas necessidades psicológicas básicas na disciplina de Educação Física. Duas explicações podem ser avançadas para justificar estes resultados. Primeiramente, devemos considerar a importância que a disciplina de Educação Física poderá manifestar na vida de cada jovem. Analisando de uma forma mais geral o currículo nacional, compreende-se os motivos que poderão levar a que esta disciplina não assuma uma relevância tão significativa como as disciplinas de Matemática, Português ou Biologia e Geologia, que são para muitos, as disciplinas a ponderar para o ingresso ao Ensino Superior. Como tal, a Educação Física e o facto de ela contar ou não para a média final poderá ser, de certa forma, menosprezada por uma grande percentagem de alunos. Para além disso, devemos ter em consideração os acontecimentos que têm lugar nos inúmeros domínios da vida dos jovens, pelo que restringir esta análise exclusivamente à disciplina de Educação Física se torna simplista e bastante superficial. Por outras palavras, poderão certamente existir outras influências, mais relevantes do que a disciplina de Educação Física para os alunos. Estes aspetos poderão justificar a ausência de uma influência significativa do índice de funcionamento autónomo nas diferenças observadas entre os dois grupos nos seus tipos de motivação e na satisfação das suas necessidades básicas.

Implicações Futuras

Numa perspetiva futura, devemos compreender a importância vital que estudos semelhantes ao presente poderão ter não só para esta área de investigação, mas também para o futuro dos alunos Portugueses. A razão prende-se essencialmente com o fato da legislação alusiva à alteração da disciplina de EDUCAÇÃO FÍSICA no currículo nacional ser recente (Decreto-lei n.º 139/2012), o que impossibilita que as suas consequências a longo prazo sejam já completamente conhecidas.

Por outro lado, e à luz dos resultados obtidos no presente estudo, opositores da respetiva alteração poderão alegar que os alunos se encontram melhor motivados para as aulas de EDUCAÇÃO FÍSICA (mais por "querer" e menos porque "tem que ser") quando a sua classificação é ponderada para o cálculo da média final do ensino secundário, o que pressupõe uma maior satisfação das necessidades psicológicas básicas e resulta numa melhor aprendizagem e sucesso académico (Liuolienè & Metiunienè, 2006).

Neste sentido, e compreendendo a relevância que a disciplina de EDUCAÇÃO FÍSICA assume na vida dos jovens, importa conhecer verdadeiramente e objetivamente as implicações que esta legislação poderá acarretar, o que apenas pode ser alcançado com a condução de mais estudos neste domínio.

Limitações do Estudo

Este estudo teve várias limitações que importa considerar aquando da interpretação dos resultados. Antes de mais, o presente estudo foi realizado apenas na região de Lisboa, pelo que poderão surgir resultados diferentes aquando de uma possível duplicação para outras localidades. Por outro lado, o preenchimento dos questionários foi, em alguns casos, efetuado de forma menos apropriada, na medida em que por motivos externos, não previstos, estes foram entregues na aula de Educação Física e, por outro lado, foram por vezes preenchidos sem o devido rigor por parte dos alunos, em virtude da extensão dos mesmos.

Teria sido importante estudar o efeito das alterações preconizadas pelo decreto-lei considerando também as restantes disciplinas curriculares e a importância que reivindicam para os alunos e sua vida futura (no Ensino Superior), bem como o quotidiano destes (atividades extracurriculares), que poderão ter maior influência que as alterações produzidas na disciplina de EDUCAÇÃO FÍSICA propriamente dita. O mesmo se poderá dizer em relação ao papel do índice de funcionamento autónomo, um traço de personalidade geral, extensível a vários domínios da vida dos jovens, mas que pode ter pouco impacto perante tantos outros fatores mais prioritários para estes jovens na fase da vida em que se encontram.

CONCLUSÕES

No presente estudo verificou-se que os alunos para quem a Educação Física ainda era ponderada para o cálculo da média de ingresso ao ensino superior (12.º ano) se encontravam melhor motivados que os seus pares do 10.º e 11.º ano, apresentando regulações mais autónomas (motivação

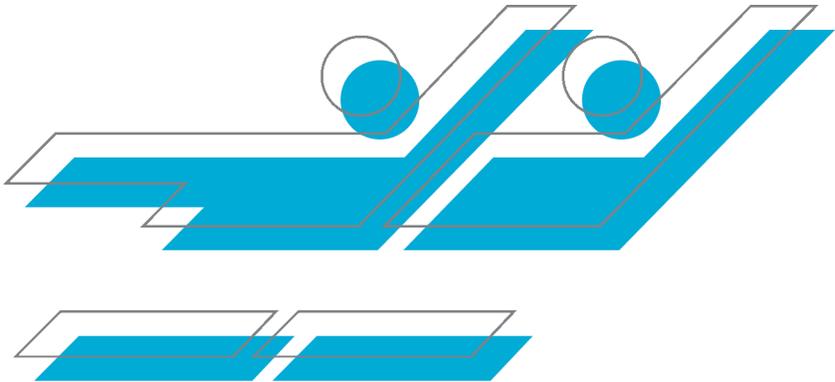
intrínseca, regulação identificada, *regulação introjetada*). Paralelamente, estes alunos apresentaram também menores níveis de amotivação. Em linha com estes resultados, os alunos do 12.º também apresentaram níveis mais elevados de satisfação das necessidades psicológicas básicas (autonomia, competência e relacionamento positivo) do que os seus pares. O índice de funcionamento autónomo não parece ter influência nas diferenças observadas entre estes dois grupos de alunos.

Assim, os resultados do presente estudo levam a crer que a alteração produzida pelo decreto-lei n.º 139/2012 poderá conduzir a uma certa apatia e desinteresse dos alunos face à disciplina de EDUCAÇÃO FÍSICA, levando-os a frequentar as aulas não tanto por “querer” e mais porque “tem que ser”. No entanto, sendo esta uma alteração recente, é importante realizar mais estudos semelhantes a este para melhor compreender as repercussões desta alteração.

BIBLIOGRAFIA

- Airasian, P. W. (1994). Classroom assessment (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Araújo, F., Diniz, J., A. (2015). Hoje, de que falamos quando falamos de avaliação formativa? *Boletim SPEF*, 39, 41-52.
- Assor, A., Kaplan, H., Kanat-Maymon, Y., Roth, G. (2005). Directly controlling teacher behaviors as predictors of poor motivation and engagement in girls and boys: The role of anger and anxiety. *Learning and Instruction*, 15, 397-413.
- Baptista, F., Santos, D.A., Silva, A.M., Mota, J., Santos, R., Vale, S., Ferreira, J.P., Raimundo, A.M., Moreira, H., Sadrinha, L.B. (2012). Prevalence of the Portuguese Population Attaining Sufficient Physical Activity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 44(3), 466-473.
- Biddle, S., J., H., Asare, M. (2011). Physical activity and mental health in children and adolescents: A review of reviews. *British Journal of Sports Medicine*, 45, 886-895.
- Warburton, D., E., R., Nicol, C., W., Bredin, S., S., D. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *Canadian Medical Association Journal*, 174 (6), 801-809.
- Deci, E., L., Ryan, R., M. (2000). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and Self-Determination of Behaviour. *Psychological Inquiry*, 11 (4), 227-268.
- Deci, E., Ryan, R. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55 (1), 68-78.
- Deci, E., Ryan, R., M. (1985). The General Causality Orientations Scale: Self-Determination in Personality. *Journal of Research in Personality*, 19, 109-134.
- Deci, E., Ryan, R., M. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Deci, E.L., Ryan, R.M. (2008). Facilitating Optimal Motivation and Psychological Well-Being Across Life's Domains. *Canadian Psychology*, 49 (1), 14-23.
- Edmunds, J., Ntoumanis, N., Duda, J.L. (2009). Helping your clients and patients take ownership over their exercise: fostering exercise adoption, adherence, and associated well-being. *Health & Fitness Journal*, 13 (3), 20-25.
- Fairclough, S., Stratton, G. (2005). Physical education makes you fit and healthy. Physical education's contribution to young people's physical activity levels. *Health Education Research*, 20(1), 14-23.
- Fernet, C. (2013). The Role of Work Motivation in Psychological Health. *Canadian Psychological Association*, 54 (1). 72-74.
- Ferrer-Caja, E., Weiss, M., R. (2000). Predictors of Intrinsic Motivation Among Adolescent Students in Physical Education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71 (3), 267-279.
- Ferriz, R., Sicilia, A., Álvarez, P.S. (2013). Predicting Satisfaction in Physical Education Classes: A Study Based on Self-Determination Theory. *The Open Education Journal*, 6, 1-7.
- Gunnell, K.E., Crocker, P.R.E., Wilson, P.M., Mack, D.E., Zumbo, B.D. (2013). Psychological need satisfaction and thwarting: A test of Basic Psychological Needs Theory in physical activity contexts. *Psychology of Sport and Exercise*, 14, 599-607.
- Gunnell, K.E., Crocker, P.R.R., Wilson, P.M., Mack, D.E., Zumbo, B.D. (2013). Psychological need satisfaction and thwarting: A test of Basic Psychological Needs Theory in physical activity contexts. *Psychology of Sport and Exercise*, 14, 599-607.
- Kwan, B.M., Hooper, A.E.C., Magnan, R.E., Bryan, A.D. (2011). A longitudinal diary study of the effects of causality orientations on exercise-related affect. *Self and Identity*, 10 (3), 363-374.

- Lim, B.S.C., Wang, C.K.J. (2009). Perceived autonomy support, behavioural regulations in physical education and physical activity intention. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 52-60.
- Liulienė, A., Metiunienė, R. (2006). Second Language Learning Motivation. *Mykolas Romeris University*, 14 (2), 93-98.
- Longsdale, C., Sabiston, C.M., Raedeke, T.D., Ha, A.S.C., Sum, R.K.W. (2009). Self-determined motivation and students' physical activity during structured physical education lessons and free choice periods. *Preventive Medicine*, 48, 69-73.
- Lonsdale, C., Sabiston, C.M., Taylor, I.M., Ntoumanis, N. (2011). Measuring student motivation for physical education: Examining the psychometric properties of the Perceived Locus of Causality Questionnaire and the Situational Motivation Scale. *Psychology of Sport and Exercise*, 12, 284-292.
- Marzano, R. (2000). *Transforming classroom grading*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum and Development.
- Murcia, J.A.M., Coll, D.G.C., Pérez, L.M.R. (2009). Self-determined motivation and physical education importance. *Human Movement*, 10 (1).
- Nitko, A. J., & Brookhart, S. M. (2007). *Educational assessment of students* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Ntoumanis, N & Standage, M. (2009). Motivation in physical education classes: a self-determination theory perspective. *Theory and Research in Education*, 7 (2), 194-202.
- Ntoumanis, N. (2005). A prospective Study of Participation in Optional School Physical Education Using a Self-Determination Theory Framework. *Journal of Education Psychology*, 97 (3), 444-453.
- Ntoumanis, N., Pensgaard, A., M., Martin, C., Pipe, K. (2004). An Idiographic Analysis of Amotivation in Compulsory School Physical Education. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 26, 197-214.
- Pereira, P., Carreiro da Costa, F., Diniz, J.A. (2009). As atitudes dos alunos face à disciplina de Educação Física: Um estudo plurimetodológico. *Boletim SPEF*, 34:83-94.
- Sas-Nowosielski, K. (2008). Participation of youth in Physical Education from the perspective of Self-Determination Theory. *Human Movement*, 9 (2), 134-141.
- Standage, M., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2003). A model of contextual motivation in physical education: Using constructs from self-determination and achievement goal theories to predict physical activity intentions. *Journal of Educational Psychology*, 95, 97-110.
- Standage, M., Duda, J., L., Ntoumanis, N. (2006). Students' Motivational Processes and Their Relationship to Teacher Ratings in School Physical Education: A Self-Determination Theory Approach. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 77 (1), 100-110.
- Standage, M., Duda, J.L., Ntoumanis, N. (2005). A test of self-determination theory in school physical education. *British Journal of Education Psychology*, 75, 411-433.
- Tammelin, T., Naya, S., Hills, A. P., Javelin, M. R. (2003). Adolescent Participation in Sports and Adult Physical Activity. *American Journal of Preventive Medicine*, 24 (1), 22-28.
- Taylor, I.M., Ntoumanis, N., Standage, M., Spray, C.M. (2010). Motivational Predictors of Physical Education Students' Effort, Exercise Intentions, and Leisure-Time Physical Activity: A Multilevel Linear Growth Analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 32, 99-120.
- UNESCO. (2014). *World-wide Survey of School Physical Education*. Obtido de United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization Website: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>
- Van den Berghe, L., Vansteenkiste, M., Cardon, G., Kirk, D., Haerens, L. (2014). Research on self-determination in physical education: key findings and proposals for future research. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 19 (1), 97-121.
- Vansteenkiste, M., Niemiec, C. P., & Soenens, B. (2010). The development of the five mini-theories of self-determination theory: An historical overview, emerging trends, and future directions. In T. C. Urdan & S. A. Karabenick (Eds.), *Advances in motivation and achievement*, v. 16A—The decade ahead: Theoretical perspectives on motivation and achievement (pp. 105-165). London: Emerald Group Publishing Limited.
- Vansteenkiste, M., Ryan, R.M. (2013). On Psychological Growth and Vulnerability: Basic Psychological Need Satisfaction and Need Frustration as a Unifying Principle. *Journal of Psychotherapy Integration*, 23 (3), 263-280.
- Vlachopoulos, S.P., Asci, F.H., Cid, L., Ersoz, G., González-Cutre, D., Moreno-Murcia, J.A., Moutão, J. (2013). Cross-cultural invariance of the basic psychological needs in exercise scale and need satisfaction latent mean differences among Greek, Spanish, Portuguese and Turkish samples. *Psychology of Sport and Exercise*, 14, 622-631.
- Weinstein, N., Przybylski, A.K., Ryan, R.M. (2012). The index of autonomous functioning: Development of a scale of human autonomy. *Journal of Research in Personality*, 46 (4), 397-413.



COMO PERCECIONAM OS PROFESSORES A SUA IMAGEM CORPORAL

Jaqueline Cruz, Margarida Gaspar de Matos, Adilson Marques, José Alves Diniz

Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa

Correspondência: Jaqueline Cruz, jmcunhac@hotmail.com

Resumo

A imagem corporal dos professores interfere no seu bem-estar pelo que o estudo das variáveis que a influenciam torna-se, então, preponderante para o contexto docente.

O objetivo do estudo foi conhecer o grau de satisfação ou de insatisfação com a imagem corporal, por parte dos professores, e encontrar as variáveis que mais influenciam esta perceção.

Participaram 370 professores (264 mulheres) a lecionar em escolas públicas, básicas e/ou secundárias, em Portugal Continental e nos Açores.

O instrumento utilizado foi a Contour Drawing Rating Scale e os resultados obtidos assentam em valores de estatística descritiva relacionados com a imagem corporal atual, ideal e a discrepância entre ambas e ainda em regressões lineares múltiplas. Este instrumento caracteriza-se por um conjunto de 9 figuras, masculinas e femininas, sendo o número 1 correspondente a uma imagem corporal mais magra e a 9 a uma imagem corporal mais corpulenta (vide Figura 1).

Os professores de ambos os sexos, que estão satisfeitos com a sua imagem corporal encontravam-se no intervalo etário dos 40 aos 49 anos. No grupo dos insatisfeitos com a sua imagem corporal, são as professoras que demonstraram estar mais insatisfeitas, idealizando na sua maioria uma imagem menos volumosa, i.e., uma imagem mais esguia aparentando menor peso.

Palavras-Chave: bem-estar; imagem corporal; professores; satisfação

Abstract

The body image of teachers interferes with their well-being, so, the study of the variables involved in this aspect, leads to be preponderant to the teaching context.

The aim of this study was to know the degree of satisfaction or dissatisfaction with body image, by teachers, and find the variables that most influence this perception.

In this study participated 370 teachers (264 women) that teach in public schools, middle and/or high, in Portugal and the Azores.

The instrument used was the Contour Drawing Rating Scale and the statistical results are based on descriptive statistics of the current body image, the ideal body image and the discrepancy between



them, with multiple linear regression. This instrument is characterized by 9 figures, male and female, where the first figure relates to a slimmer body image and the ninth figure relates to a stronger looking body image (see Figure 1).

Teachers of both genders who are satisfied with their body image stayed at the age range of 40 to 49 years. In the group of dissatisfied with their body image are the female teachers who proved to be more dissatisfied, idealizing mostly a less bulky image, i.e., a slimmer image that resembles less weight.

Key words: welfare; body image; teachers; satisfaction

INTRODUÇÃO

Estudar a satisfação com a imagem corporal permite-nos perceber uma vertente do indivíduo que influencia o seu quotidiano e o seu desenvolvimento (Francisco *et al.*, 2012). É disso exemplo, a situação de um professor satisfeito com a sua imagem corporal que se apresenta perante os alunos de forma confiante o que pode determinar a relação pedagógica que estabelece, até porque os professores que obtêm maior êxito relativamente ao envolvimento dos discentes nas atividades de aprendizagem, são aqueles que acreditam mais nas suas capacidades (Wang *et al.*, 2015).

A satisfação com a imagem corporal são aspetos considerados essenciais para o exercício da profissão docente pelo que o estudo dessas vertentes fundamentais possibilita um ensino que se pretende de qualidade (de Sousa Pereira, 2001).

Por analogia é, também, fundamental estudar a insatisfação com a imagem corporal e possíveis consequências quer para o professor enquanto indivíduo quer enquanto profissional. Como referem Damasceno *et al.* (2006), a insatisfação com a imagem corporal advém de múltiplos fatores, tais como os fatores psicológicos, sociais, culturais e biológicos como determinantes na imagem que cada indivíduo tem de si. A perceção que os mesmos têm do seu peso e da discriminação social exercida sobre eles, agrava os riscos de saúde e de obesidade (Schafer & Ferraro, 2011), tornando necessário o seu estudo.

Nesta continuidade, autores como Cruz *et al.* (2015) centram-se nos fatores internos e emocionais como preponderantes na relação pedagógica e consequente noção de autoeficácia, que segundo Tuxford & Bradley (2014) pode ajudar a gerir algumas das exigências emocionais relacionadas com a função docente. Relativamente aos fatores extrínsecos, tais como o baixo valor social dado à profissão docente e a perceção dos próprios de auferirem uma baixa remuneração (Bullough, 2015), manifesta-se na imagem que os docentes têm de si.

O conceito de professor resiliente (Margolis *et al.*, 2014) que pode promover a noção de bem-estar permitindo aos docentes ultrapassar a fadiga e a exaustão emocional decorrentes do stress da profissão, permitindo-lhes percecionar uma maior autoeficácia transformando-se este aspeto num recurso de proteção (Dicke *et al.*, 2015).

Por outro lado, vários estudos apontam para a necessidade da formação contínua dos professores como forma de melhorar aspetos como a capacidade reflexiva e a utilização de novas estratégias de ensino, permitindo uma noção de valorização profissional e de autoeficácia propiciadora de uma melhor prática docente e de uma gestão emocional mais adequada (Torrance, 2014; Tuxford & Bradley, 2014), permitindo uma melhor perceção de si.

O presente estudo visa conhecer o grau de satisfação ou de insatisfação com a imagem corporal de professores de todos os grupos de recrutamento, a lecionar em algumas escolas públicas básicas e/ou secundárias de Portugal Continental e dos Açores, retirando conclusões que permitam ser mais uma achega para esta problemática e para o que ela representa.

METODOLOGIA

Participantes

Os participantes neste estudo responderam de forma livre e consciente ao questionário que foi divulgado *online*, depois de todos os trâmites éticos e legais terem sido observados, nomeadamente no que se refere aos órgãos de gestão das escolas que autorizaram a sua divulgação pelos colegas. Por outro lado, foi cumprido de forma rigorosa o anonimato e a confidencialidade dos dados.

Na Tabela 1 podemos observar a caracterização dos participantes, sabendo ainda que os mesmos lecionavam em escolas públicas situadas em Portugal Continental e nos Açores (ilha Terceira) e que pertenciam a todos os Grupos de Recrutamento.



Tabela 1. Caracterização dos participantes no estudo

Número total de Professores		370
Número de Professores		106
Número de Professoras		264
Idades		24 – 65
\bar{X} de idades		45,8
σ das idades		7,9
Grau Académico dos Professores	Bacharelato	5
	Licenciatura	262
	Mestrado	98
	Doutoramento	5
Vínculo Contratual	Professor do Quadro	386
	Professor Contratado	85
Nível de Ensino da Escola onde Lecionavam	3.º Ciclo	85
	3.º Ciclo e Secundário	170
	Secundário	115
Total de Concelhos		65

Instrumentos

Na recolha dos dados foi utilizado um questionário difundido *online*, utilizando-se na sua construção a plataforma *limesurvey*. O questionário foi aplicado a professores a lecionar em escolas públicas, básicas e/ou secundárias, do 7.º ao 12.º ano, no final do ano letivo 2011/2012.

O instrumento usado neste estudo faz parte de um questionário mais vasto, tendo-se solicitado aos participantes informações sobre a idade, o sexo, o concelho a que pertencia a escola, o grau de ensino da escola, a habilitação literária, a situação profissional, o nível de ensino a quem lecionavam (básico regular, curso de educação e formação tipo 2, curso de educação e formação tipo 3, secundário regular e/ou curso profissional) e se exerciam ou tinham exercido funções de gestão e/ou cargos pedagógicos.

A escala utilizada, *Contour Drawing Rating Scale*, foi validada para adolescentes e adultos portugueses por Francisco et al. (2012) e desenvolvida por Thompson & Gray (1995), tendo sido autorizada a sua utilização pelos autores.

A escala tem como objetivos conhecer a perceção da imagem corporal atual, a imagem corporal ideal e da diferença entre as duas, a maior ou menor satisfação dos indivíduos no caso os professores, com a sua imagem corporal.

A escala consiste em 9 figuras femininas e 9 figuras masculinas tendo sido pedido aos participantes, por género, que seleccionassem a imagem que consideravam que correspondia à sua silhueta atual e a que correspondia à sua silhueta ideal (Figura 1). O zero indica satisfação com a imagem corporal, valores negativos indicam insatisfação associada a uma figura menos volumosa e valores positivos indicam também uma insatisfação, mas associada a uma figura mais volumosa.

Procedimentos

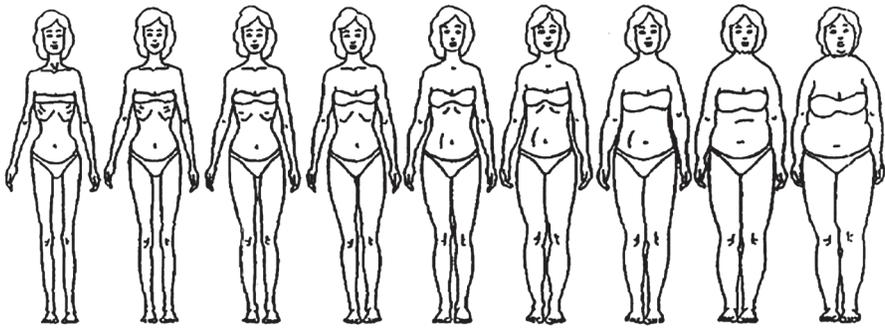
O questionário desenvolveu-se em duas fases de divulgação, a primeira entre maio e setembro de 2012 e a segunda entre outubro e dezembro do mesmo ano. Na primeira fase pretendeu-se, através do sistema de “bola de neve” chegar ao maior número possível de professores, enviando o *link* via email, primeiro aos contactos que possuíamos com o pedido de resposta e disseminação para outros colegas que conhecessem, não esquecendo que o questionário se destinava a docentes a lecionar em escolas do ensino básico e/ou secundário, garantindo o anonimato e a confidencialidade dos dados.

Dado considerarmos que o número de respostas obtidas até ao final de setembro não possuía um número de respostas considerado satisfatório, avançou-se para a segunda fase que consistiu em escrever para as Direções Executivas das Escolas cujos Concelhos ainda não consistissem da amostra. Desta forma, pretendeu-se alargar o número de participantes e alcançar todas as zonas do País criando-se um estudo disseminado a nível nacional.

A metodologia de amostragem adotada não permitiu que este estudo fosse representativo da população docente total ou de cada Concelho ou região, todavia o número de docentes participantes (370) e o facto de estarem distribuídos por 65 Concelhos e pertencerem a todos os Grupos

Após observar atentamente as diferentes figuras, selecione a que mais se aproxima da sua aparência atual e a que se aproxima mais da aparência que considera ideal.

Se for **mulher**:

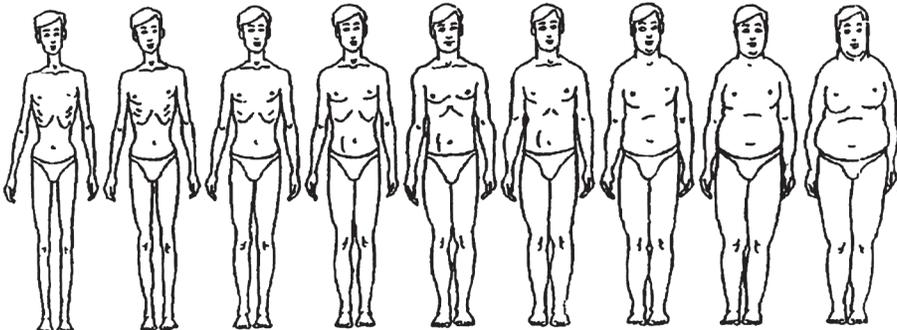


1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1. A figura que mais se identifica com a minha aparência atual tem o número ____.

2. A figura que mais se identifica com o que considero ser a aparência ideal tem o número ____.

Se for **homem**:



1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1. A figura que mais se identifica com a minha aparência atual tem o número ____.

2. A figura que mais se identifica com o que considero ser a aparência ideal tem o número ____.

Nota: Instrumento validado para a população portuguesa por Francisco et al. (2012) e desenvolvido por Thompson & Gray (1995)

Figura 1. Instrumento utilizado (Contour Drawing Rating Scale)

de Recrutamento forem considerados pelos autores, suficientes para o desenvolvimento posterior do estudo, tendo-se tido os devidos cuidados com as ilações retiradas.

Análise de dados

A análise de dados teve por base o estudo de *Francisco, R., Narciso, I., & Alarcão, M. (2012), Satisfação com a imagem corporal em adolescentes e adultos portugueses: Contributo para o processo*

de validação da *Contour Drawing Rating Scale*, tendo sido aplicada a estatística descritiva utilizada por estes autores. Para esse efeito foi pedida autorização para a utilização quer dos testes quer da forma de apresentação dos resultados obtidos, como tal aconteceu prosseguiu-se com a nossa análise de dados.

A diferença entre a resposta 1 e a resposta 2 dá o indicador do nível de satisfação ou de insatisfação com a imagem corporal (Francisco *et al.*, 2012).

Foram calculadas, a *média* e o *desvio padrão* (tabela 2) para os dois géneros, para a imagem corporal atual (ICA), para a imagem corporal ideal (ICI) e para a insatisfação com a imagem corporal (IcIC). Foram, também, calculadas as *frequências* e percentagens de participantes dos dois sexos, em 5 categorias com idades similares ao estudo base (tabelas 3, 4 e 5).

Recorreu-se ao *teste de Levene* para análise da *homogeneidade de variâncias*. A variável género não era homogénea para as dimensões ICA e ICI ($p \leq 0.05$) mas possuíam um valor significativo na *Anova* ($p \leq 0.05$), a variável idade era homogénea mas não possuía um valor significativo na *Anova*. Assim, utilizou-se o género e idade como variáveis de controlo nas *regressões lineares*.

Todas as outras variáveis independentes foram testadas quanto à *homogeneidade de variâncias* e *Anova*, tendo-se verificado que apenas as variáveis, funções de gestão (Diretor Executivo) e lecionação ao CEF tipo 2 (curso de educação e formação de 2 anos, iminente prático/vocacional) possuíam diferenças significativas, para a dimensão ICI mulheres e homens.

Realizou-se separadamente a insatisfação com a imagem corporal mulheres e homens (IcIC), após ter sido testada conjuntamente com as dimensões ICA e ICI, porque se verificou que não era uma dimensão da escala, pelo cálculo da *coerência interna*.

A totalidade das variáveis independentes foram testadas, mas apenas a experiência profissional, a lecionação ao CEF tipo 3 (curso de educação e formação de 1 ano, iminente prático/vocacional), o cargo pedagógico de diretor de turma e o cargo pedagógico de coordenador dos diretores de curso é que obtiveram valores significativos na *Anova*. O género e a idade foram, também, neste caso utilizadas como variáveis de controlo nas *regressões lineares*, pois a primeira não era homogénea mas era significativa (*Anova*) e a segunda era homogénea mas não era significativa.

Nos cálculos estatísticos efetuados, neste estudo, utilizou-se o SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 22, utilizando uma significância de $p \text{ value} \leq 0.05$.

RESULTADOS

Verificou-se que as professoras tinham maior insatisfação com a imagem corporal que os professores, pois a média do IcIC é mais elevada nas mulheres ($\bar{X} = -1.16$), como se pode constatar na Tabela 2.

Tabela 2. Valores médios dos participantes de ambos os sexos nas variáveis relativas à Imagem Corporal

Variáveis	Mulheres (n = 264)		Homens (n = 106)	
	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ
ICA ^a	5,52	1,789	6,01	1,363
ICI ^b	4,36	1,295	5,27	0,911
IclC ^c	- 1,16	1,280	-0,74	0,969

^aICA – Imagem corporal atual; ^bICI – Imagem corporal ideal; ^cIclC – Insatisfação com a imagem corporal

Nota: Quadro equivalente ao estudo de Francisco et al. (2012)

As silhuetas mais selecionadas pelas professoras como reflexo da sua imagem corporal atual foram as imagens com os números, 5, 6 e 7. Quanto aos professores a silhueta mais escolhida como imagem corporal atual foi a 7, como se pode observar na Tabela 3.

Tabela 3. Frequência e percentagem de participantes dos dois sexos, em cada faixa etária, que selecionaram cada silhueta como Aparência Atual

Idade Sexo	Número da Silhueta – Silhueta selecionada como Aparência Atual (ICA)									Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
24-29										
F	-	-	-	-	-	3	-	-	-	3
						100%				100%
M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30-39										
F	-	6	5	8	10	13	6	3	1	52
		11,5%	9,6%	15,4%	19,2%	25%	11,5%	5,8%	2%	100%
M	-	-	-	4	8	5	10	4	-	31
				12,9%	25,8%	16,1%	32,3%	12,9%		100%
40-49										
F	1	5	5	20	25	22	20	12	4	114
	0,9%	4,4%	4,4%	17,5%	22%	19,3%	17,5%	10,5%	3,5%	100%
M	-	1	3	4	7	11	7	4	1	38
		2,7%	7,9%	10,5%	18,4%	28,9%	18,4%	10,5%	2,7%	100%
50-59										
F	2	3	8	10	18	13	21	9	5	89
	2,2%	3,4%	9%	11,2%	20,2%	14,6%	23,6%	10,2%	5,6%	100%
M	-	-	-	2	8	8	14	3	-	35
				5,7%	22,9%	22,9%	40%	8,5%		100%
60-65										
F	-	-	-	-	2	1	3	-	-	6
					33,2%	16,7%	50,1%			100%
M	-	-	-	-	1	-	-	1	-	2
					50%			50%		100%
Total										
F	3	14	18	38	55	52	50	24	10	264
	1,1%	5,3%	6,8%	14,4%	20,8%	19,7%	18,9%	9,1%	3,9%	100%
M	-	1	3	10	24	24	31	12	1	106
		0,9%	2,8%	9,4%	22,7%	22,7%	29,3%	11,3%	0,9%	100%

Nota: Quadro equivalente ao estudo de Francisco et al. (2012)

A silhueta mais escolhida por professoras e por professores, como a imagem corporal ideal foi a número 5. Foi também a mais selecionada pelas professoras de qualquer idade e pelos professores, sobretudo dos 30 aos 59 anos, como podemos ver na Tabela 4.

Tabela 4. Frequência e percentagem de participantes dos dois sexos, em cada faixa etária, que selecionaram cada silhueta como Aparência Ideal

Idade Sexo	Número da Silhueta – Silhueta selecionada como Aparência Ideal (ICI)									Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
24-29										
F	-	-	-	-	2 66,7%	1 33,3%	-	-	-	3 100%
M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30-39										
F	-	3 5,8%	14 26,9%	12 23,1%	17 32,7%	6 11,5%	-	-	-	52 100%
M	-	-	-	3 9,7%	16 51,6%	10 32,3%	2 6,4%	-	-	31 100%
40-49										
F	2 1,8%	7 6,1%	19 16,6%	30 26,3%	36 31,6%	14 12,3%	6 5,3%	-	-	114 100%
M	-	1 2,6%	3 7,9%	4 10,5%	18 47,4%	8 21,1%	4 10,5%	-	-	38 100%
50-59										
F	-	9 10,2%	18 20,2%	16 18%	26 29,2%	17 19%	3 3,4%	-	-	89 100%
M	-	-	1 2,9%	1 2,9%	17 48,5%	15 42,8%	1 2,9%	-	-	35 100%
60-65										
F	-	-	1 16,7%	1 16,7%	2 33,2%	1 16,7%	1 16,7%	-	-	6 100%
M	-	-	-	-	1 50%	1 50%	-	-	-	2 100%
Total										
F	2 0,7%	19 7,2%	52 19,8%	59 22,3%	83 31,4%	39 14,8%	10 3,8%	-	-	264 100%
M	-	1 0,9%	4 3,8%	8 7,5%	52 49,1%	34 32,1%	7 6,6%	-	-	106 100%

Nota: Quadro equivalente ao estudo de Francisco et al. (2012)

As professoras mostraram-se insatisfeitas com a sua imagem corporal, sendo que 187 (70.8%) gostariam de ter um corpo menos volumoso, e 23 (8.7%) gostariam de ter um corpo mais volumoso. É de realçar que 54 (20.5%) professoras manifestaram estar satisfeitas

com a sua imagem corporal, estando distribuídas um pouco por todas as categorias etárias (Tabela 5).

Os professores também se mostraram insatisfeitos com a sua imagem corporal, embora em menor percentagem que as suas colegas do género feminino. Assim, 62 (58.5%) professores gostariam ter um corpo menos volumoso e 8 (7.5%) gostariam de ter um corpo mais volumoso. Trinta e seis professores (34%) expressaram estar satisfeitos com a sua imagem corporal, como se comprova na Tabela 5.

Tabela 5. Discrepância entre Aparência Atual (ICA) e Aparência Ideal (ICI) em ambos os sexos e categorias etárias, frequência e percentagem

Idade Sexo	Discrepância entre ICA e ICI																	Total f %	
	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7		8
24 - 29																			
F	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3
									66,7%	33,3%									100%
M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30 - 39																			
F	-	-	-	-	1	7	6	16	15	6	1	-	-	-	-	-	-	-	52
					1,9%	13,5%	11,5%	30,9%	28,8%	11,5%	1,9%								100%
M	-	-	-	-	-	-	8	9	11	3	-	-	-	-	-	-	-	-	31
							25,8%	29,0%	35,5%	9,7%									100%
40 - 49																			
F	-	-	-	-	1	11	34	39	22	6	1	-	-	-	-	-	-	-	114
					0,9%	9,6%	29,8%	34,2%	19,3%	5,3%	0,9%								100%
M	-	-	-	-	-	1	5	16	13	2	1	-	-	-	-	-	-	-	38
						2,6%	13,2%	42,1%	34,2%	5,3%	2,6%								100%
50 - 59																			
F	-	-	-	1	3	3	5	24	29	15	8	1	-	-	-	-	-	-	89
				1,1%	3,4%	3,4%	5,6%	27,0%	32,6%	16,9%	8,9%	1,1%							100%
M	-	-	-	-	-	-	-	10	12	11	1	1	-	-	-	-	-	-	35
								28,5%	34,3%	31,4%	2,9%	2,9%							100%
60 - 65																			
F	-	-	-	-	-	-	-	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6
								33,3%	50%	16,7%									100%
M	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
								50%	50%										100%
Total																			
F	-	-	-	1	3	5	23	66	89	54	20	3	-	-	-	-	-	-	264
				0,4%	1,1%	1,9%	8,7%	25%	33,7%	20,5%	7,6%	1,1%							100%
M	-	-	-	-	-	-	1	24	37	36	6	2	-	-	-	-	-	-	106
							0,9%	22,7%	34,9%	34,0%	5,7%	1,8%							100%

Nota: Quadro equivalente ao estudo de Francisco et al. (2012)

Nas duas dimensões produzidas (ICA e ICI mulheres e homens), observou-se a existência de coerência interna com um valor de α de Cronbach de 0.803 o que nos garantia uma fiabilidade boa baseando-nos em Maroco (2003).

Quanto à homogeneidade de variâncias (*Teste de Levene*) verificou-se que a variável género não possuía homocedasticidade pois os valores para a ICA e de ICI mulheres e homens tinham um p value inferior a 0.05.

Relativamente à variável idade observou-se que possuía homocedasticidade com um valor de $p = 0.963$ para a ICA mulheres e homens e de 0.395 para ICI mulheres e homens. No entanto, os resultados da *Anova* mostraram que possuía valores de significância superiores a 0.05, logo não existiam diferenças significativas para esta variável (Tabela 6).

Os resultados da *Anova* mostraram que só existiam diferenças significativas para a imagem corporal ideal nas mulheres e homens, relativamente às funções de gestão (Diretor Executivo) e à lecionação a turmas de Cursos de Educação e Formação tipo 2.

Quanto à insatisfação com a imagem corporal observou-se que existiam diferenças significativas relativamente à experiência profissional (total de anos na profissão), à lecionação ao Cursos de Educação e Formação tipo 3, ao cargo pedagógico de diretor de turma e ao cargo pedagógico de coordenador dos diretores de curso.

Tabela 6. ANOVA da Contour Drawing Rating Scale

Escola	Dimensão	Variáveis independentes	Média Total	GL entre grupos	GL dentro do Grupo	GL Total	F	Sig.
CONTOUR DRAWING RATING SCALE	ICA mulher + homem	Idade	5.66	2	367	369	1.60	.203
		Idade	4.62	2	367	369	0.42	.656
	ICI mulher + homem	Funções de Gestão	4.62	1	368	369	4.99	.026
		Leccionação ao CEF tipo 2 ^a	4.62	1	368	369	7.02	.008
	IclC mulher + homem	Idade	-1.04	2	367	369	2.32	.100
		Experiência Profissional	-1.04	1	368	369	3.89	.049
		Leccionação ao CEF tipo 3 ^b	-1.04	1	368	369	6.66	.010
		Cargo Pedagógico 4 ^c	-1.04	1	368	369	5.71	.017
		Cargo Pedagógico 5 ^d	-1.04	1	368	369	3.99	.047

^a Os cursos de educação e formação tipo 2 correspondiam a dois anos de curso (8º e 9º ano) e eram iminenteemente práticos/vocacionais de nível básico.

^b Os cursos de educação e formação tipo 3 correspondiam a um ano de curso (9º ano) e eram iminenteemente práticos/vocacionais de nível básico.

^c Corresponde ao cargo pedagógico de Diretor de Turma.

^d Corresponde ao cargo pedagógico de Coordenador dos Diretores de Curso.

Observando o conteúdo da Tabela 7, podemos constatar que foram calculadas duas *Regressões Lineares Múltiplas*. Utilizou-se no cálculo das regressões o método “*enter*”, podendo-se retirar o seguinte:

Foi encontrado 1 modelo ajustado, (1) $F(4,365) = 13.44, p \leq 0.001$, com uma variância explicada de 12.8%, no que se refere à imagem corporal ideal de mulheres e homens; (2) $F(6,363) = 5.20, p \leq 0.001$, com uma variância explicada de 7.9%, quanto à insatisfação com a imagem corporal nas mulheres e homens.

Os valores de β são de 0.117 em lecionação a turmas de CEF tipo 2, existindo uma correlação forte com a imagem corporal ideal das mulheres e homens; de 0.153 na lecionação ao CEF tipo 3 e de 0.112 no cargo pedagógico de Diretor de Turma, tendo ambas correlações fortes com a insatisfação com a imagem corporal. As variáveis experiência profissional e o cargo pedagógico de coordenador dos Diretores de Curso não estão associados significativamente com a IClC e a variável experiência profissional não está associada significativamente com a imagem corporal ideal.

O preditor lecionação ao CEF tipo 2, foi significativamente associado à imagem corporal ideal por parte de mulheres e homens. A lecionação ao CEF tipo 3 e o cargo de Diretor de Turma foram significativamente associados à insatisfação com a imagem corporal (IcIC).

Tabela 7. Modelos de Regressão, coeficientes das variáveis dependentes (1) e (2)

CONTOUR RATING SCALE						
Variáveis Dependentes	Variáveis Independentes	B	EP	β	t	R ²
(1) ICI mulheres e homens	Funções de Gestão	-.403	.253	-.082	-1.60***	.128
	Lecionação ao CEF tipo 2	.475	.200	.117	2.37*	
(2) IcIC mulheres e homens	Experiência Profissional	-.017	.194	-.007	-.090***	.079
	Lecionação ao CEF tipo 3	1.044	.348	.153	3.00**	
	Cargo Pedagógico 4	.650	.298	.112	2.18*	
	Cargo Pedagógico 5	.541	.303	.091	1.79***	

***NS (não significativo $p > .05$) ** $p \leq .01$; * $p \leq .05$

Nota. B (coeficiente padronizado) e EP (erro padrão); β : coeficientes padronizados. As análises foram controladas para a idade e sexo.



DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O objetivo deste estudo foi entender como os professores percebem a sua imagem corporal, se estão insatisfeitos com ela e quais as variáveis de contexto que poderão influenciar essa percepção.

Verificou-se que de todos os participantes, as professoras eram as que estavam mais insatisfeitas com a sua imagem corporal, desejando maioritariamente possuir uma silhueta menos volumosa. Os resultados encontrados são similares aos obtidos por Francisco *et al.* (2012) e por

Damasceno *et al.* (2006), considerando-se que esta insatisfação pode resultar do ideal de beleza preconizado pelos média.

No decorrer do estudo observou-se que existe uma relação significativa em sentido positivo, entre a lecionação a turmas do CEF tipo 2 e a imagem corporal ideal de mulheres e homens, percebendo-se que esta variável influenciou a seleção da figura de ICI, o que apoia os dados obtidos por Schafer *et al.* (2011) no seu estudo.

Quanto à insatisfação com a imagem corporal, verificamos que existem duas relações significativas, ambas em sentido positivo, entre a lecionação a turmas do CEF tipo 3 e a IcIC e entre o cargo pedagógico de Diretor de Turma e a IcIC. A insatisfação com a imagem corporal tem uma relação com estas variáveis e uma das explicações para este facto pode estar relacionada com as características dos alunos que frequentavam os Cursos de Educação e Formação e ainda pelas funções adstritas ao cargo de Diretor de Turma. Por outro lado, estes professores poderão colocar-se mais em causa dado que quer a natureza destes alunos quer deste cargo coloca desafios de maior exposição a fatores extrínsecos que consequentemente têm repercussões nos fatores intrínsecos o que pode ter levado a estes resultados tal como preconizado por Damasceno *et al.* (2006), Schafer & Ferraro (2011), Cruz *et al.* (2015) e Tuxford & Bradley (2014).

As professoras e os professores que estavam mais satisfeitos com a sua imagem corporal eram os que se encontravam entre os 40 e os 49 anos, uma das razões possíveis para este resultado, poderá residir no facto de estes serem profissionais já com alguma experiência de ensino mas ainda muito motivados para a profissão. No entanto, comparativamente os homens estavam mais satisfeitos que as mulheres no que se refere à imagem corporal, tal como no estudo de Francisco *et al.* (2012).

CONCLUSÃO

Sabendo-se da importância atribuída por vários autores à imagem corporal, para o bem-estar dos indivíduos, nomeadamente para a função docente (Bullough, 2015; Francisco *et al.*, 2012; De Sousa Pereira, 2001), os resultados observados neste estudo demonstram que é necessário investir em formação direcionada para esta problemática, ajudando os docentes a melhorar a satisfação com a sua imagem.

As professoras foram o grupo mais insatisfeito com a sua imagem corporal fator associado, provavelmente, a uma maior pressão social que as leva a quererem ter uma imagem mais esguia.

Os professores e as professoras que se encontravam mais satisfeitos com a sua imagem corporal encontravam-se entre os 40 e os 49 anos, sendo maioritariamente os homens que mais satisfeitos estavam com a sua imagem corporal.

LIMITAÇÕES E FORÇAS DO ESTUDO

Uma das limitações observadas prende-se com o facto de se solicitar aos professores participantes a perceção que têm quanto à sua imagem corporal o que naturalmente se reveste de um cariz subjetivo. Por outro lado, os dados foram recolhidos de forma transversal o que não permite retirar ilações mais abrangentes.

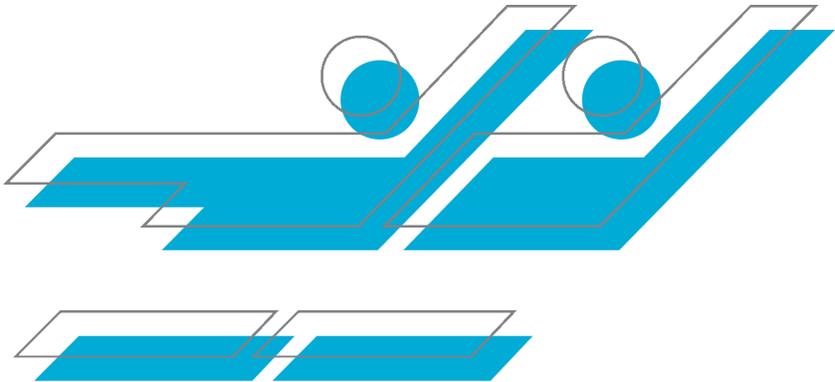
Num estudo futuro seria importante fazer acompanhar a utilização da *Contour Drawing Rating Scale* com o cálculo do Índice de Massa Corporal de forma a se poder cruzar os dados da perceção com a realidade.

O número e localização dos participantes não é representativa da classe docente, embora estivessem distribuídos por 65 concelhos a nível nacional e na ilha terceira.

O presente estudo acrescentou algo de novo relativamente ao estudo de Francisco *et al.*, (2012), pois foram calculadas duas dimensões para a escala, a imagem corporal atual e a imagem corporal ideal para o total de participantes, e foram usados outros testes estatísticos.

REFERÊNCIAS

- Bullough, R. V. (2015). Differences? Similarities? Male teacher, female teacher: An instrumental case study of teaching in a Head Start classroom. *Teaching and Teacher Education*, 47, 13-21.
- Cruz, J., *et al.* (2015). A relação professor-aluno: um olhar necessário para o contexto. *Revista da Psicologia da Criança e do Adolescente*, 6 (2), 145-154.
- Damasceno, V. O., *et al.* (2006). Imagem corporal e corpo ideal. *Revista Brasileira Movimento*, 14(2), 81-94.
- De Sousa Pereira, A. M. (2001). A auto-estima, a satisfação com a imagem corporal e o bem-estar docente. *Psicologia Cognitiva*, 5(2), 335-346.
- Dicke, T., *et al.* (2015). Beginning teachers' efficacy and emotional exhaustion: Latent changes, reciprocity and the influence of professional knowledge. *Contemporary Educational Psychology*, 41, 62-72.
- Ferreira, M. C., & Leite, N. G. D. M. (2002). Adaptação e validação de um instrumento de avaliação da satisfação com a imagem corporal. *Avaliação Psicológica*, 1(2), 141-149.
- Francisco, R., Narciso, I., & Alarcão, M. (2012). Satisfação com a imagem corporal em adolescentes e adultos portugueses: Contributo para o processo de validação da Contour Drawing Rating Scale. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico e Avaliação Psicológica*, 34 (1), 61-88.
- Margolis, J., *et al.* (2014). The teacher's role in promoting institutional versus individual teacher well-being. *Journal of Education for Teaching*, 40(4), 391-408.
- Maroco, J. (2003). *Análise Estatística com utilização do SPSS*. 2.ª ed. Lisboa: Edições Sílabo.
- Schafer, Markus H. & Ferraro, Kenneth F. (2011). The Stigma of Obesity: Does Perceived Weight Discrimination Affect Identity and Physical Health?, *Social Psychology Quarterly*, 74 (1), 76-97.
- Torrance, Deirdre (2014). Professional learning for distributed leadership: primary head teachers' perspectives. *Professional Development in Education*. 41 (3), 487-507.
- Tuxford, Linda M. & Bradley, Graham L. (2014). Emotional job demands and emotional exhaustion in teachers. *Educational Psychology*, 35 (8), 1006-1024.



O PAPEL DA ATIVIDADE FÍSICA NA REGULAÇÃO DAS MOTIVAÇÕES PARA A ALIMENTAÇÃO E DOS HÁBITOS ALIMENTARES

Bruno Rodrigues¹, Eliana Carraça^{1,2}

¹ Faculdade de Educação Física e Desporto, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

² Centro Interdisciplinar de Estudo da Performance Humana (CIPER), Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa

Autor de contacto: Bruno Rodrigues, *Faculdade de Educação Física e Desporto, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias*, Campo Grande 376, 1749-024 Lisboa, 912554773, email: brunocrodrigues94@gmail.com

Data de submissão: 2016

Os autores do artigo declaram que não existe conflito de interesses.

Resumo

Numa altura em que a nossa sociedade vive num “ambiente tóxico”, devido à elevada e pouco saudável oferta alimentar, a regulação da alimentação é cada vez mais difícil. Posto isto, é fundamental estudar a forma como as pessoas regulam os seus comportamentos alimentares e o que pode facilitar essa regulação. Este estudo procurou analisar a relação da atividade física com os hábitos alimentares, bem como o papel das motivações para regular a alimentação nessa relação. A amostra foi constituída por 142 indivíduos, 62,9% do género feminino, com uma média de 30,4±10,6 anos. As motivações para regular a alimentação foram avaliadas com a ‘The Regulation of Eating Behaviors Scale’; o exercício foi avaliado com o ‘International Physical Activity Questionnaire’; os hábitos alimentares foram avaliados com questões retiradas de inquéritos populacionais aplicados internacionalmente.

Neste estudo, foram encontradas associações positivas da atividade física com motivações mais autónomas para regular a alimentação e com a ingestão regular de legumes e saladas. Foram também encontradas associações positivas entre as motivações autónomas e vários hábitos alimentares saudáveis, e negativas entre a regulação externa e amotivação e alguns destes hábitos. Estes resultados reforçam a hipótese de que a atividade física poderá ser uma ponte para uma autorregulação saudável da alimentação. Sugerem ainda que esta relação poderá ser parcialmente explicada pelo transfer de motivações autónomas de um contexto de atividade física para um contexto alimentar.

Palavras-chave: Autodeterminação; Comportamento alimentar; Atividade física; Regulação motivacional.

Abstract

Currently, we live in a “toxic food environment” due to the wide availability and accessibility to poor dietary options. Therefore, the regulation of eating behaviors is becoming increasingly difficult. In this context, it is important to explore how people are regulating their eating behavior and what factors can facilitate that regulation. This study analyzed the relation between physical activity and eating habits, as well as the role of eating motivations with this relation. The sample consisted of 142 individuals, 62,9% females, with an average age of $30,4 \pm 10,6$ years old. Motivations to regulate eating were assessed with ‘The Regulation of Eating Behaviors Scale’; physical activity was evaluated with the ‘International Physical Activity Questionnaire’; and eating habits were evaluated with questions frequently used in population surveys applied worldwide. Results showed positive associations between physical activity and autonomous motivations to regulate eating, and with the regular intake of vegetables and salads. Positive associations between autonomous eating motivations and several healthy eating habits were also identified. Negative correlations were observed between external motivation and amotivation, and a few eating habits. These findings strengthen the hypothesis that physical activity might act as a gateway behavior for a healthier eating self-regulation. Further, they suggest that the association between physical activity and eating might be partially explained by a transfer of autonomous motivations (i.e., a spillover effect) between these two behaviors.

Keywords: Self-determination; Eating behavior; Physical activity; Motivational Regulation.



INTRODUÇÃO

Nos países mais desenvolvidos, a excessiva oferta de alimentos pouco saudáveis e o avanço constante da tecnologia, transformaram a nossa envolvência num “ambiente tóxico”, em que a regulação dos comportamentos alimentares é dificultada e o sedentarismo uma tentação. Tudo isto tem levado ao aumento da prevalência de pessoas com excesso de peso e obesidade, que em Portugal já atingiu os 50%. Daí a importância de estudar a regulação do comportamento alimentar e as formas de o promover de forma saudável e eficaz (Carraça, Silva e Teixeira, 2014).

O comportamento alimentar é regulado por processos homeostáticos, que respondem a necessidades fisiológicas de energia, sinalizadas por hormonas reguladoras da fome e da saciedade (Carraça, Silva e Teixeira, 2014). O mecanismo hedónico dos alimentos é ativado em resposta à palatabilidade, odor e textura dos alimentos, estando assim associado ao prazer que determinado alimento nos dá. Este mecanismo pode alterar o mecanismo homeostático, pois no “ambiente alimentar” atual (i.e., tóxico) este pode ficar sobre-ativado, fazendo os indivíduos ignorar os sinais fisiológicos de fome e saciedade (Erlanson-Albertsson, 2005).

Por estes motivos, o comportamento alimentar necessita cada vez mais de um processo de regulação consciente, que envolve uma tomada de decisões, que é influenciada por fatores individuais (características genéticas e físicas, traços de personalidade, ou crenças e atitudes face à alimentação) e por fatores ambientais (cultura e grupos sociais onde o sujeito está inserido e a disponibilidade ou não de alimentos de elevada palatibilidade) (Carraça, Silva e Teixeira, 2014).

O National Institute for Health and Care Excellence (2006) e a Organização Mundial de Saúde (2006) recomendam, no que diz respeito às estratégias alimentares, a ingestão de alimentos ricos em fibra, o consumo de pelo menos 5 porções de uma variedade de frutos e vegetais, a ingestão de sopa, a redução da ingestão energética e do consumo de gorduras, a redução ao mínimo do consumo de bebidas alcoólicas e de bebidas açucaradas, substituindo por água, o consumo diário de pequeno-almoço e merendas entre as refeições principais, a prática regular de atividade física e a literacia alimentar e nutricional (Santos et al., 2010). Apesar disto, a maior parte das pessoas revela dificuldades em cumprir estas recomendações (Eilat-Adar et al., 2008; Batis et al., 2016).

A relação entre a atividade física e o comportamento alimentar

A associação entre a atividade física e os hábitos alimentares não está claramente compreendida, existindo estudos que mostram que não há qualquer tipo de relação (Kronenfeld et al., 1988) enquanto outros mostram uma relação positiva (Eaton et al., 1995; Emmons et al., 1998; Matthews et al., 1997; Simoes et al., 1995; Pate et al., 1996; Blakely et al., 2011). No entanto, estudos mais recentes mostram que as pessoas mais ativas tendem a ter hábitos mais saudáveis, incluindo uma alimentação saudável, e por isso pensa-se que o exercício/atividade física poderá ser um facilitador da regulação do comportamento alimentar (Carraça, Silva e Teixeira, 2014). A atividade física parece atuar em sinergia com outros comportamentos (Jakicic et al., 2002), estando ligado a um maior consumo de frutas, vegetais e fibras (Eaton et al., 1995; Emmons et al., 2005; Matthews et al., 1997) e a um menor consumo de gordura (Eaton et al., 1995; Matthews et al., 1997; Simoes et al., 1995). Por outro lado, os comportamentos sedentários estão mais ligados à ingestão de alimentos densamente energéticos (ex. bolos e bolachas) e de bebidas açucaradas, e à diminuição na ingestão de frutas e vegetais (Moreira et al., 2010).

Os mecanismos que estão na base desta relação também não são claros. Apresentam-se de seguida algumas das hipóteses mais plausíveis.

Em determinada altura pensou-se que o exercício/atividade física estimulava o apetite originando um maior consumo energético e conseqüentemente um aumento do peso, mas num artigo de revisão sobre esta temática, Carraça, Silva e Teixeira (2014) observaram que, em estudos mais recentes, se verificou que o aumento da ingestão alimentar é compensado pela melhor re-

gulação do sistema apetite-saciedade, pois existe um aumento da sensibilidade aos sinais da saciedade, originando um equilíbrio entre o consumo e o dispêndio energético (Martins et al., 2013; King et al., 2009). Um estudo de revisão sistemática indicou que as pessoas ativas têm uma melhor percepção dos mecanismos da fome e saciedade e por isso um melhor controlo do apetite (Martins, Morgan e Truby, 2008). Um estudo empírico mostrou ainda que o exercício tem influência na redução do valor hedónico dos alimentos e no aumento dos processos homeostáticos (Martins, Truby e Morgan, 2007).

Baker e Brownell (2000) verificaram que a prática de atividade física está associada a melhorias do estado psicológico e emocional das pessoas (Biddle e Mutrie 2007) e, por essa razão, à adoção de um comportamento alimentar mais saudável, pois estas pessoas tornam-se capazes de compensar alturas de maior ingestão com outras de menor ingestão tornando assim a sua restrição alimentar mais flexível e menos dependente dos estados emocionais (Andrade et al., 2010).

A atividade física constrói ferramentas cognitivas de controlo inibitório que bloqueiam ações impulsivas que podem ser negativas para a saúde, o que comprova que o exercício pode ser uma “porta” para a regulação saudável do comportamento alimentar (Tucker e Reicks, 2002). Um estudo recente reforçou esta ideia, sugerindo que existe um transfer de recursos cognitivos entre estes comportamentos (Fleig et al., 2014).

E será que a atividade física também tem um papel importante na melhoria das motivações das pessoas para regularem os seus comportamentos de saúde? Será que estas motivações, por sua vez, influenciam positivamente os seus hábitos e comportamentos alimentares?

Motivação: Um mecanismo a considerar?

A motivação consiste em forças internas ou externas que estão na base da iniciação, direção, intensidade e persistência do comportamento (Vallerand e Thill, 1993).

Segundo a teoria da autodeterminação (TAD; Deci e Ryan, 2000), existem vários tipos de motivação organizados num continuum crescente de autonomia/autodeterminação, desde as formas mais controladas às mais autónomas, sendo as últimas mais eficazes na mudança sustentada de comportamentos. O desenvolvimento das motivações predominantes no indivíduo depende da maior ou menor satisfação de três necessidades psicológicas básicas: a autonomia (enquanto percepção individual de escolha e voluntariedade perante os comportamentos adotados), a competência (enquanto sentimento de capacidade face a ação) e o relacionamento interpessoal positivo (sentimento de se ser respeitado num bom clima emocional) (Deci e Ryan, 2000).

Segundo a TAD, num dos extremos, e começando de forma crescente, encontra-se a amotivação, que se refere à inexistência de qualquer interesse ou sentimento de competência para realizar determinada tarefa (“Não vejo interesse em correr porque além de ser inútil, já ando su-

ficientemente cansado”). Segue-se a regulação externa, que é a forma de motivação mais controlada, em que as pessoas são pressionadas por forças externas e executam determinada tarefa de forma a obter recompensas ou fugir de castigos (“Só vou correr porque o meu médico me disse que me vai ter que operar se eu não cumprir”). A regulação Introjogada também é controlada, mas por pressões internas, estando associada a sentimentos de culpa ou tentativas de satisfazer o ego (“Vou começar a correr porque me sinto mal comigo e tenho de perder peso para me sentir mais bonito”). A regulação identificada é uma regulação autónoma pois as pessoas realizam os comportamentos porque valorizam os seus benefícios (“Vou correr porque me sinto bem ao fazê-lo”). A regulação integrada está presente quando determinado comportamento faz parte da própria identidade das pessoas, isto é, é coerente com a forma como a pessoa se vê enquanto pessoa (“Eu costumo correr porque sou uma pessoa fisicamente ativa”). Por fim, no outro extremo, encontra-se a forma de motivação mais autónoma/autodeterminada, a motivação intrínseca, que se refere à realização de determinado comportamento feito pelo gosto, desafio e experiência que este proporciona (“Adoro correr com os meus amigos. Não só me divirto muito como posso explorar as minhas capacidades e limites”) (Deci e Ryan, 2000).

Numa revisão sistemática de Teixeira et al. (2012), verificou-se que uma motivação onde prevalece a escolha pessoal e a vontade (i.e., motivação autónoma) é mais positiva para uma mudança comportamental eficaz e duradoura do que a autoimposição da necessidade de mudança ou da realização de algum tipo de pressão externa (motivação controlada). Este tipo de motivação demonstrou ser relevante no que diz respeito à autorregulação do exercício (Fortier et al., 2007), alimentação (Pelletier e Dion, 2007; Pelletier et al., 2004) e na perda de peso (Teixeira et al., 2006; Williams et al., 1996). A probabilidade de manutenção de um comportamento (exercício ou alimentação) será tanto maior quanto mais ele tiver sido integrado com valores e significados mais estáveis e enraizados na personalidade (Silva, Barata e Teixeira, 2013). Por exemplo, uma pessoa que faça atividade física porque se identifica com o mesmo e é fisicamente ativa porque gosta, tende a manter esse comportamento a longo prazo.

Motivações para regular a alimentação e hábitos alimentares

Existe evidência de que uma motivação mais autónoma facilita um comportamento alimentar mais positivo (Verstuyf et al., 2012). Pelletier et al. (2004) concluíram que uma regulação autónoma leva a uma alimentação mais saudável e a uma preocupação com a qualidade dos alimentos ingeridos. Por outro lado, a regulação controlada leva a uma alimentação menos saudável e a uma maior preocupação com a quantidade de alimentos ingeridos. Mais concretamente, a regulação autónoma leva, por exemplo, a uma alimentação com baixo teor de gorduras totais e saturadas (Pelletier et al. 2004).

Por sua vez, Andrade et al. (2010) mostraram que uma restrição alimentar mais flexível prevê melhor sucesso na perda de peso quando comparada uma restrição mais rígida.

Mas será que as motivações para regular a alimentação desempenham um papel de relevo na relação da atividade física com os hábitos e comportamentos alimentares das pessoas? O que sugere a evidência?

O papel das motivações na relação da atividade física com os hábitos alimentares

Atualmente, ainda não existem evidências que demonstrem o papel das motivações para regular a alimentação na relação entre a atividade física e os hábitos alimentares. No entanto, alguns estudos anteriores, que exploraram parte desta relação ou questões próximas, sugerem que tal será possível.

Segundo Emmons et al. (1994), mudanças de comportamento bem-sucedidas no que diz respeito à atividade física, podem levar a uma motivação para a melhoria da dieta. Os indivíduos ao perceberem os benefícios da atividade física, podem ficar motivados a querer incrementar esses benefícios através de uma dieta saudável (Tucker e Reicks, 2002).

Baker e Brownell (2000), propuseram um modelo segundo o qual o exercício/atividade física proporciona benefícios ao nível da confiança e motivação que, por sua vez, ajudariam na autorregulação dos comportamentos alimentares e subsequente gestão do peso. Este modelo tem sido parcialmente testado e tem vindo a receber suporte empírico (Annesi e Unruh, 2008).

Segundo o Modelo Hierárquico da Motivação (Vallerand, 1997; Vallerand e Rattelle, 2002), é possível a transferência de motivações entre diferentes níveis hierárquicos – situacional, contextual e global –, tanto de cima para baixo como de baixo para cima. Por exemplo, se uma pessoa está motivada autonomamente (i.e., autodeterminada) para a atividade física, é provável que esteja autodeterminada para uma sessão de atividade física em particular. O inverso pode acontecer também, isto é, uma pessoa que esteja autonomamente motivada para realizar uma determinada modalidade, estará mais propensa para estar autodeterminada para realizar qualquer tipo de atividade física (Vallerand, 1997). Este modelo recebeu suporte empírico no contexto do comportamento alimentar, tendo Pelletier e Dion (2007) encontrado relações positivas entre o traço geral de autodeterminação e a motivação autónoma para regular a alimentação. A contaminação motivacional entre diferentes contextos também foi confirmada em estudos anteriores. Por exemplo, Hagger et al. (2003; 2005) verificaram que a perceção de um clima de suporte à autodeterminação (i.e., autonomia) nas aulas de educação física se associou positivamente à motivação autónoma para a atividade física recreativa.

A atividade física permite maior confiança e um perfil motivacional mais favorável a uma modificação comportamental, colocando-se, por isso, a hipótese de existir um efeito de inter-regulação e transfer motivacional entre a atividade física e o comportamento alimentar, devido a uma sinergia entre as motivações para ambos os comportamentos (Kremers et al., 2005). Mata et al. (2009), por sua vez, observaram associações positivas entre as motivações autónomas para o exercício e vários marcadores do comportamento alimentar, nomeadamente uma maior auto-eficácia para a alimentação e menor alimentação emocional. Estes mesmos autores mostraram ainda que as motivações para o exercício medeiam o efeito do exercício no sucesso da autorregu-

lação alimentar (Mata et al., 2009). Ou seja, os fatores motivacionais também mostraram estar envolvidos na relação entre a atividade física e a alimentação. No entanto, ainda não há estudos que tenham analisado a relação entre a prática de atividade física e as motivações para regular a alimentação. Este estudo pretende colmatar esta lacuna da literatura.

OBJETIVO

Com base na literatura revista, o presente estudo pretende analisar a relação da atividade física com os hábitos alimentares e explorar o papel que as motivações para regular a alimentação poderão ter nessa relação. Neste contexto, serão testadas as seguintes hipóteses: 1) uma relação positiva entre a atividade física e os hábitos alimentares; 2) uma relação positiva entre a atividade física e as motivações autónomas para regular a alimentação; 3) uma associação negativa entre a atividade física e as motivações controladas e amotivação para regular a alimentação; 4) uma relação positiva entre as motivações autónomas para a alimentação e os hábitos alimentares (mais saudáveis;) e 5) uma relação negativa entre as motivações controladas para a alimentação e os hábitos alimentares (mais saudáveis).

MÉTODO

Desenho de estudo

Este é um estudo observacional e transversal, na medida em que os dados foram recolhidos apenas num único momento, não tendo qualquer interferência dos investigadores. A recolha de dados foi de natureza quantitativa.

Participantes

A amostra foi constituída por 142 indivíduos (62,9% do género feminino), com uma média de idades de $30,4 \pm 10,6$ anos e um índice de massa corporal (IMC) médio de $23,61 \pm 3,4$ kg/m². Relativamente às habilitações literárias, a maior parte da amostra apresentava formação superior (73,4%). Cerca de 23% tinham terminado os estudos a nível do Ensino Secundário, havendo muito poucos indivíduos com formação mais baixa (2,8%). No que respeita a situação profissional 57,3% dos participantes estavam empregados; 37,1% eram estudantes; sendo os restantes 0,7% reformados. Os indivíduos participaram voluntariamente.

Instrumentos

Para avaliar a atividade física foi utilizado o International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), na sua versão reduzida (Craig et al., 2003). Este instrumento é constituído por dez itens, agrupados em quatro dimensões: atividade física vigorosa (3 itens); atividade física moderada (3 itens), marcha



(3 itens) e tempo sentado (1 item), fornecendo informação sobre a intensidade, duração e frequência da atividade física. O IPAQ foi desenvolvido com o objetivo de recolher dados sobre os níveis de atividade física de diversas populações, de uma forma estandardizada. A Regulation of Eating Behaviors Scale' (REBS) de Pelletier et al. (2004) foi utilizada para avaliar as regulações motivacionais para regular a alimentação. Este instrumento é constituído por 24 itens, divididos em 6 subescalas que representam os seis tipos de motivação definidos pela TAD (Deci e Ryan, 1985): motivação intrínseca (“Porque gosto de encontrar novas formas de criar refeições saudáveis”, $\alpha=.93$), regulação integrada (“Porque comer de forma saudável é congruente com outros aspetos importantes na minha vida”, $\alpha=.84$), regulação identificada (“Porque acredito que é uma coisa boa que posso fazer para sentir-me melhor comigo mesmo/a”, $\alpha=.78$), regulação introjetada (“Porque sentir-me-ia humilhado se não controlasse a minha alimentação”, $\alpha=.85$), regulação externa (“Porque as pessoas que me são próximas insistem que eu o faça”, $\alpha=.78$), e amotivação (“Eu não sei. Não consigo perceber como é que os meus esforços para comer de forma saudável contribuem para a minha saúde”, $\alpha=.83$). A cada item os participantes respondem até que ponto cada uma das razões propostas corresponde às suas próprias razões para regular o seu comportamento alimentar, usando uma escala de Likert que vai de 1 (“não corresponde de todo”) a 7 (“corresponde totalmente”). Pelletier et al. (2004) mostraram que o REBS apresenta uma boa estrutura fatorial e boas propriedades psicométricas. Finalmente, os hábitos alimentares foram avaliados com recurso a questões retiradas de inquéritos populacionais aplicados internacionalmente em que as respostas podem ser “sim”, “não” e “não sabe”. As questões colocadas foram as seguintes: “Toma um pequeno-almoço completo regularmente (pelo menos 3 vezes por semana)”; “Tem o hábito de incluir refeições ao longo do dia (pequena merenda ou snack de manhã ou tarde)”; “Se me apetecer muito um determinado alimento, permito-me a comê-lo.”; “Seleciona de forma atenta e consciente os alimentos (p. ex.: lê rótulos, compra alimentos mais saudáveis – ricos em fibra, pobres em gordura e açúcar)”; “Consome regularmente sopa nas refeições principais (pelo menos 3 vezes por semana)”; “Consome regularmente saladas ou legumes nas refeições (pelo menos 3 vezes por semana)”; “Consome regularmente fruta (pelo menos 3 vezes por semana)”; “Consome regularmente *fast-food* (3 vezes por semana ou mais)”; “Consome regularmente doces (3 vezes por semana ou mais)”; “Opta por beber água em detrimento de sumos, refrigerantes ou álcool”; “Come pausadamente e procura mastigar de forma completa os alimentos” e “Come pequenas porções de alimentos nas refeições”.

Procedimentos

Para proceder à recolha de dados foi criado um questionário online no Google Forms e à sua divulgação na rede social “Facebook”. Para além dos dois questionários descritos em cima, o formulário online incluiu um consentimento informado, alertando os participantes para a possibilidade de poderem desistir do preenchimento a qualquer momento e assegurando o anonimato e a confidencialidade dos dados.

Procedimentos estatísticos

O tratamento e análise dos dados foram realizados no programa estatístico SPSS 22.0. Para a caracterização da amostra recorreu-se à estatística descritiva, que incluiu medidas de tendência central (média aritmética) e medidas de dispersão (desvio padrão). Para testar as cinco hipóteses foram utilizadas correlações de *Spearman* (teste não paramétrico), dado que as variáveis não apresentavam distribuição normal. A associação entre as variáveis independentes e dependentes será representada pelo coeficiente de correlação *rho*, considerando um nível de significância *p* inferior a 0.05.

RESULTADOS

Associação entre a atividade física e os hábitos alimentares

Para testar a primeira hipótese de estudo, nomeadamente a existência de uma relação positiva entre a atividade física e os hábitos alimentares, foi realizado um teste de correlação de *Spearman*. Os resultados estão representados na Tabela 1, podendo verificar-se que existe uma associação positiva entre a prática de atividade física e a ingestão regular de legumes e saladas ($rho=0,18$; $p=0,030$) e uma tendência de associação positiva entre a prática de atividade física e comer sopa regularmente ($rho=0,16$; $p=0,090$), beber água ($rho=0,14$; $p=0,070$) e comer pequenas porções ($rho=0,15$; $p=0,090$).



Tabela 1. Relação entre a atividade física e os hábitos alimentares.

Hábitos Alimentares	Atividade física (min/sem)	
	Rho	p-value
Pequeno-almoço completo regular	0,09	0,290
Inclui refeições ao longo do dia	0,12	0,146
Alimentação Flexível	-0,12	0,148
Seleção consciente dos alimentos	0,03	0,737
Consumo regular de sopa	0,14	0,090
Consumo regular de saladas ou legumes	0,18	0,033
Consumo regular de fruta	0,12	0,168
Consumo regular de fast-food	0,00	0,959
Consumo regular de doces	0,07	0,433
Preferência de água a outras bebidas	0,16	0,070
Mastigar completamente os alimentos	0,11	0,229
Ingestão de pequenas porções de alimentos	0,15	0,088

Nota: Significativo para $p<0,05$

Associação entre a atividade física e as motivações para regular alimentação

Relativamente às hipóteses 2 e 3, que propunham relações positivas entre a atividade física e as motivações autónomas para a alimentação, e negativas entre a atividade física e as motivações controladas e amotivação para a alimentação, foram também realizados testes de correlação de *Spearman* (Tabela 2). Como se pode observar, verificaram-se associações positivas entre a atividade física e as motivações intrínseca ($rho=0,17$; $p=0,040$) e integrada ($rho=0,22$; $p=0,010$) para regular a alimentação e associações. Não se encontraram associações com as motivações controladas e com a amotivação.

Tabela 2. Relação entre a atividade física e a motivação para regular a alimentação.

Regulações motivacionais	Atividade física (min/sem)	
	Rho	p-value
Amotivação	-0,04	0,666
Regulação externa	-0,06	0,515
Regulação Introjetada	-0,08	0,355
Regulação Identificada	0,11	0,184
Regulação Integrada	0,22	0,010
Motivação Intrínseca	0,17	0,037

Nota: Significativo para $p<0,05$



Associação entre as motivações para regular alimentação e os hábitos alimentares

Por fim, relativamente às hipóteses 4 e 5, que propunham a existência de relações positivas entre as motivações autónomas para regular a alimentação e os hábitos alimentares, e negativas entre as motivações controladas e amotivação e os hábitos alimentares, foram feitas novamente correlações de *Spearman*. Os resultados encontram-se na Tabela 3.

Verificaram-se associações positivas entre a motivação intrínseca e a toma regular de pequeno almoço ($rho=0,19$; $p=0,026$), a realização de várias refeições ao longo do dia ($rho=0,19$; $p=0,020$), uma alimentação flexível ($rho=0,40$; $p<0,001$), a seleção consciente dos alimentos ($rho=0,36$; $p<0,001$), a preferência pela água ($rho=0,30$; $p<0,001$), mastigar completamente os alimentos ($rho=0,25$; $p=0,004$) e comer pequenas porções ($rho=0,22$; $p=0,010$).

Foram encontradas associações positivas entre a regulação integrada e a toma regular do pequeno almoço ($rho=0,22$; $p=0,009$), a realização de várias refeições ao longo do dia ($rho=0,23$; $p=0,005$), alimentação flexível ($rho=0,40$; $p<0,001$), seleção consciente de alimentos ($rho=0,43$; $p<0,001$), consumo regular de legumes ou saladas ($rho=0,17$; $p=0,039$), preferência pela água ($rho=0,33$; $p<0,001$) e na ingestão de pequenas porções ($rho=0,24$; $p=0,006$).

Foram encontradas associações positivas entre a regulação identificada e a realização de várias refeições ao longo do dia ($\rho=0,23$; $p=0,007$), alimentação flexível ($\rho=0,35$; $p<0,001$), seleção consciente dos alimentos ($\rho=0,30$; $p<0,001$) e preferência pela água ($\rho=0,24$; $p=0,005$).

Por sua vez, foram encontradas associações negativas entre a regulação intrínseca e o consumo regular de *fast-food* ($\rho=-0,22$; $p=0,009$) e de doces ($\rho=-0,37$; $p<0,001$), e entre a regulação integrada e as mesmas variáveis ($p<0,005$).

Não foram encontradas associações significativas entre a regulação introjetada e os hábitos alimentares. As regulações externas apresentaram-se negativamente associadas com a ingestão de pequenas porções ($\rho=-0,20$; $p=0,020$). E a amotivação mostrou-se negativamente relacionada com o pequeno almoço regular ($\rho=-0,17$; $p=0,041$), com a seleção consciente dos alimentos ($\rho=-0,33$; $p<0,001$) e com o consumo regular de saladas e legumes ($\rho=-0,18$; $p=0,032$).

No seu conjunto, estes resultados sugerem que quanto mais autónomas são as regulações para regular a alimentação, melhores são os hábitos alimentares.

Tabela 3. Relação entre as motivações para regular a alimentação.

	Motivações					
	Amotivação	Externa	Introjetada	Identificada	Integrada	Intrínseca
Pequeno-almoço completo regular	-0,17*	-0,16	-0,09	0,11	0,22**	0,19*
Inclui refeições ao longo do dia	-0,09	-0,15	-0,09	0,23**	0,23**	0,20*
Alimentação Flexível	0,13	-0,05	-0,12	0,35*	0,40*	0,40***
Seleção consciente dos alimentos	-0,33***	-0,08	0,00	0,30**	0,43***	0,36***
Consumo regular de sopa	-0,13	-0,22	-0,02	0,02	0,11	0,09
Consumo regular de saladas ou legumes	-0,18*	-0,03	-0,02	0,06	0,17*	0,17
Consumo regular de fruta	-0,60	-0,09	0,09	0,02	0,14	0,11
Consumo regular de fast food	0,03	0,10	0,03	-0,11	-0,20*	-0,22***
Consumo regular de doces	0,10	0,12	0,08	-0,27***	-0,33***	-0,37***
Preferência de água a outras bebidas	-0,16	0,02	0,12	0,24***	0,33***	0,30***
Mastigar completamente os alimentos	-0,13	0,03	-0,05	0,13	0,17	0,25*
Ingestão de pequenas porções de alimentos	-0,07	-0,20*	-0,15	0,15	0,24***	0,22***

Nota: * $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo consistiu em analisar a relação da atividade física com os hábitos alimentares e explorar o papel que as motivações para regular a alimentação poderão ter nessa relação.

Os resultados mostraram uma associação positiva entre a prática de atividade física e a ingestão regular de legumes e saladas e uma tendência de associação positiva entre a prática de atividade física e comer sopa regularmente, beber água e comer pequenas porções. Verificaram-se associações positivas entre a atividade física e as motivações intrínseca e integrada para regular a alimentação e não se encontraram associações com as motivações controladas e com a amotivação. Por fim, verificaram-se associações positivas entre as motivações autónomas e a generalidade dos hábitos alimentares saudáveis. Por sua vez, foram encontradas associações negativas entre as motivações intrínseca e integrada e o consumo regular de *fast-food* e de doces. A regulação externa apresentou-se negativamente associada com a ingestão de pequenas porções, e a amotivação negativamente relacionada com o pequeno almoço regular, com a seleção consciente dos alimentos e com o consumo regular de saladas e legumes. Estes resultados sugerem que quanto mais autónomas são as regulações para regular a alimentação, melhores são os hábitos alimentares.

Relativamente à primeira hipótese, os resultados deste estudo vieram reforçar a literatura que sugere a existência de uma relação positiva entre a atividade física e a adoção de hábitos alimentares mais saudáveis, principalmente ao nível da ingestão regular de saladas e legumes (Eaton et al., 1995; Emmons et al., 2005; Matthews et al., 1997; Simoes et al., 1995; Pate et al., 1996; Jakicic et al., 2002; Blakely et al., 2004), fortalecendo a hipótese de que a atividade física poderá funcionar como um facilitador da regulação alimentar saudável.

Esta associação poderá ser explicada por intermédio de diversos mecanismos fisiológicos e/ou psicológicos. Por exemplo, a atividade física parece atenuar a ativação das regiões cerebrais envolvidas na regulação da ingestão, a saliência de pistas alimentares, o prazer e desejo de irregular certos alimentos (menos nutritivos, mais calóricos), a antecipação da ingestão (i.e., a sensação de “crescer água na boca”) e, assim, repercutir-se numa alimentação mais saudável (Evero et al., 2012; Cornier et al., 2012). Outro mecanismo possível passa pelos estados emocionais vivenciados, tendo em conta que os estados de humor e afetos negativos contribuem para a adoção de um comportamento alimentar menos saudável (Pelletier et al., 2004) e que o exercício/atividade física pode servir como meio de melhorar os estados de humor e os afetos (Annesi e Unruh, 2007) e conseqüentemente, levar à adoção de um comportamento alimentar mais saudável. A via das motivações para o exercício também é plausível dado que os indivíduos ao perceberem os benefícios da atividade física (i.e., motivação identificada), podem ficar motivados a querer incrementar esses benefícios através de uma dieta saudável (Tucker e Reicks, 2002). Baker e Brownell (2000) também sugeriram que o exercício proporciona benefícios ao nível da confiança e motivação que ajudam na autorregulação dos comportamentos alimentares. Por exemplo, pequenas mudanças

na rotina diária, como usar as escadas em vez do elevador podem gerar um sentimento de competência e domínio, proporcionando um transfer para outros comportamentos de saúde, como comer saudavelmente.

Nesta linha, os resultados deste estudo revelaram associações positivas entre a prática de atividade física e as motivações intrínseca e integrada para regular a alimentação e associações negativas com a amotivação para regular a alimentação (confirmando a hipótese 2). Apesar deste estudo ser exploratório, dado não existirem estudos específicos que tenham analisado esta questão anteriormente, a literatura já apontava nesta direção tendo em conta que mudanças de comportamento bem-sucedidas no que diz respeito à atividade física, podem levar a uma maior motivação para a melhoria da dieta (Emmons et al., 2005) e que os indivíduos ao perceberem os benefícios da atividade física, parecem ficar motivados a querer incrementar esses benefícios através de uma dieta saudável (Tucker e Reicks, 2002). Além de tudo isto, Mata et al. (2009) mostraram que o exercício estava positivamente associado a uma melhor autorregulação da alimentação, tendo esta relação sido mediada pelo nível de autodeterminação geral, pela motivação autónoma para o tratamento (de gestão do peso) e pela motivação intrínseca para o exercício. Por fim, segundo o Modelo Hierárquico da Motivação (Vallerand, 1997; Vallerand e Ratelle, 2002) e alguma evidência anterior (e.g., Hagger et al., 2003; Hagger et al., 2005), é possível a transferência de motivações entre diferentes níveis hierárquicos e entre diferentes contextos. Por outras palavras, se uma pessoa é autodeterminada para a atividade física, é provável que essa pessoa transfira essa motivação para o contexto da alimentação. Kremers et al. (2005) falaram inclusivamente da possibilidade de existir um efeito de inter-regulação e transfer motivacional entre o exercício/atividade física e o comportamento alimentar, devido a uma potencial sinergia entre a motivação para o ambos os comportamentos.

Relativamente às duas últimas hipóteses foram também maioritariamente confirmadas pelos resultados deste estudo, verificando-se que as “boas motivações” para a alimentação (i.e., autónomas) se associaram positivamente a vários hábitos alimentares mais saudáveis e a uma menor quantidade de hábitos menos saudáveis. Mais concretamente, à toma regular de pequeno almoço, realização de várias refeições ao longo do dia, a uma alimentação flexível, à seleção consciente dos alimentos, preferência pela água, mastigar completamente os alimentos e comer pequenas porções. Por sua vez, encontraram-se associações negativas entre as motivações controladas e a amotivação e alguns destes hábitos alimentares. Estes resultados vão ao encontro da literatura existente. Por exemplo, Pelletier et al. (2004) verificou que as motivações autónomas para regular a alimentação foram predictoras da adoção de hábitos alimentares mais saudáveis como o consumo de vegetais, frutos e sementes, a ingestão de água e a preferência por produtos com baixo teor de gordura total e saturada. Relações negativas entre as motivações controladas e a amotivação e os hábitos alimentares mais saudáveis foram também verificadas por Pelletier et al. (2004). Verstuyf et al. (2012) também defende que uma motivação mais autónoma facilita a adoção de um comporta-

mento alimentar mais positivo, com base numa revisão de estudos empíricos afetos a este tema. O consumo regular de vegetais, a preferência pela água e a ingestão diária do pequeno-almoço e de merendas entre as refeições principais foram também comportamentos aconselhados pelo National Institute for Health and Care Excellence (2006) e detetados no nosso estudo, o que reforça a importância dos resultados deste estudo.

Adicionalmente, Pelletier et al. (2004) verificaram que uma motivação autónoma leva os indivíduos a preocuparem-se com a qualidade dos alimentos e não apenas com a quantidade do que ingerem. Este resultado encontra paralelo na associação encontrada entre este tipo de motivação e a seleção consciente dos alimentos, suportando a relevância deste tipo de motivação na autorregulação da alimentação (Pelletier e Dion, 2007; Pelletier et al., 2004). Este resultado em particular também nos leva a crer que as motivações autónomas para regular a alimentação também levam a uma melhor literacia alimentar e nutricional, outra recomendação do National Institute for Health and Care Excellence (2006).

O nosso estudo mostra que algumas das estratégias mais utilizadas para perder peso em Portugal, referidas num estudo de Santos, Andrade e Teixeira (2015), como a regularidade no consumo de produtos hortícolas, o consumo de água em vez de outras bebidas, o consumo de pequenas merendas entre as refeições principais, o consumo de pequenas porções, a seleção consciente dos alimentos e o consumo regular do pequeno-almoço, podem ser promovidas mais eficazmente se forem criadas condições para que as pessoas desenvolvam motivações autónomas para regular a alimentação. Uma importante implicação prática dos resultados deste estudo.

Limitações

O estudo foi realizado através da internet, pelo que não poderá ser generalizado para os segmentos da população que não têm acesso ou conhecimentos e capacidades para aceder à internet (ex. zonas rurais, população muito idosa). O facto de ter sido divulgado através de uma rede social é uma limitação adicional, dado que nem todas as pessoas utilizam estes serviços, mesmo tendo acesso à internet. Os instrumentos usados para avaliar os hábitos alimentares são habitualmente usados em estudos populacionais/epidemiológicos, não sendo suficientemente específicos e capazes de retratar os hábitos alimentares de forma precisa. Futuramente, seria interessante utilizar registos alimentares, que têm a capacidade de diferenciar dias de semana e de fim-de-semana, e são mais fiéis ao que a pessoa consome, pois o preenchimento é feito no momento de cada refeição (Shim et al., 2014). Foram utilizados instrumentos de autorrelato para avaliar a atividade física, o que não permite uma medição robusta e precisa da atividade física ligeira e moderada e pode ser condicionada pelas capacidades de recolção de memórias e compreensão da linguagem escrita, ou por fatores externos como a deseabilidade social, idade, ou variação sazonal (Sylvia et. al., 2015). Seria interessante utilizar medidas objetivas para avaliar a atividade física (ex. acelerómetros) em estudos futuros. Finalmente, neste estudo apenas foram analisadas

as motivações para regular a alimentação, sendo pertinente conduzirem-se mais estudos neste âmbito, que incluam também as motivações para a atividade física e sejam capazes de testar a hipótese de “contaminação” motivacional entre estes dois comportamentos no seu todo.

Conclusões

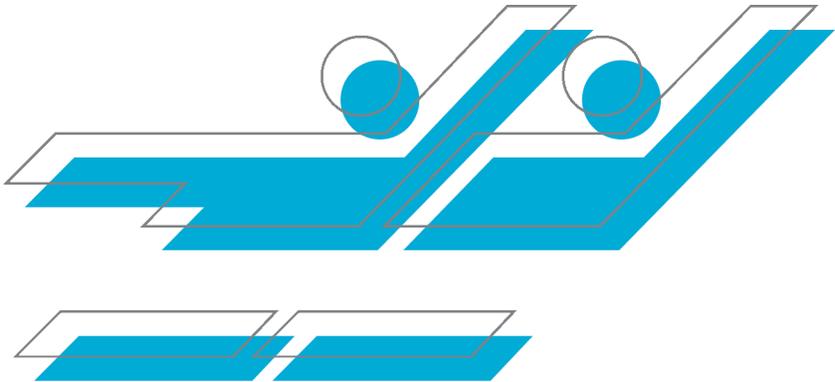
Neste estudo foram encontradas associações positivas entre a prática de atividade física e vários hábitos alimentares saudáveis, em particular a ingestão regular de legumes e saladas, sopas, água e pequenas porções. A atividade física também se associou positivamente com as motivações mais autónomas (intrínseca e integrada) para regular a alimentação, ao passo que se associou negativamente com a amotivação. Finalmente, observaram-se relações positivas entre as motivações autónomas para a alimentação e vários hábitos alimentares saudáveis, e negativas entre a motivação externa e a amotivação e alguns hábitos alimentares. Estes resultados reforçam a hipótese de que a atividade física poderá ser uma ponte para uma autorregulação saudável da alimentação. Sugerem ainda que esta relação poderá ser parcialmente explicada pelo transfer de motivações autónomas de um contexto de atividade física para um contexto alimentar. Investigações futuras serão importantes para explorar esta hipótese de transfer motivacional na inter-regulação entre estes dois comportamentos.

Referências Bibliográficas

- Andrade, A. M., Coutinho, S. R., Silva, M. N., Mata, J., Vieira, P. N., Minderico, C. S.,... & Teixeira, P. J. (2010). The effect of physical activity on weight loss is mediated by eating self-regulation. *Patient Education and Counseling*, 79(3), 320-326.
- Annesi, J. J., & Porter, K. J. (2013). Reciprocal effects of treatment-induced increases in exercise and improved eating, and their psychosocial correlates, in obese adults seeking weight loss: a field-based trial. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 10, 133.
- Annesi, J. J., & Unruh, J. L. (2008). Relations of exercise, self-appraisal, mood changes and weight loss in obese women: testing propositions based on Baker and Brownell's (2000) model. *The American journal of the medical sciences*, 335(3), 198-204.
- Baker, C. & Brownell, K. D. (2000). Studying intergenerational transmission of eating attitudes and behaviors: methodological and conceptual questions. *Health Psychology*, 19(4), 376.
- Batis, C., Aburto, T. C., Sánchez-Pimienta, T. G., Pedraza, L. S., & Rivera, J. A. (2016). Adherence to dietary recommendations for food group intakes is low in the Mexican population. *The Journal of Nutrition*, 146(9), 1897S-1906S.
- Biddle, S. J., & Mutrie, N. (2007). *Psychology of physical activity: Determinants, well-being and interventions*. Routledge.
- Blakely, F., Dunnagan, T., Haynes, G., Moore, S., Pelican, S. (2011) Moderate Physical Activity and Its Relationship to Select Measures of a Healthy Diet. *The Journal of Rural Health*, 20(2), 160-165.
- Carraça, E. V., Silva, M. N., Coutinho, S. R., Vieira, P. N., Minderico, C. S., Sardinha, L. B., & Teixeira, P. J. (2013). The association between physical activity and eating self-regulation in overweight and obese women. *Obesity facts*, 6(6), 493-506.
- Carraça, E., Silva & M., Teixeira, P. (2014). Atividade física: um bom exercício na regulação do comportamento alimentar. *Factores de Risco*, 34, 34-41
- Centre for Public Health Excellence at NICE (UK), & National Collaborating Centre for Primary Care (UK). (2006). *Obesity: the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children*.
- Cornier, M. A., Melanson, E. L., Salzberg, A. K., Bechtell, J. L., & Tregellas, J. R. (2012). The effects of exercise on the neuronal response to food cues. *Physiology & behavior*, 105(4), 1028-1034.

- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E.,... & Oja, P. (2003). and the IPAQ Consensus Group and the IPAQ Reliability and Validity Study Group. International Physical Activity Questionnaire (IPAQ): 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc*, 35(13), 81-95.
- Eaton, C., McPhillips, J., Gans, K., Garber, C., Assaf, A., Lasater, T., & Carleton, R. (1995). Cross-sectional relationship between diet and physical activity in two southeastern New England communities. *American Journal of Preventive Medicine*.
- Eilat-Adar, S., Xu, J., Zephier, E., O'Leary, V., Howard, B. V., & Resnick, H. E. (2008). Adherence to dietary recommendations for saturated fat, fiber, and sodium is low in American Indians and other US adults with diabetes. *The Journal of nutrition*, 138(9), 1699-1704.
- Emmons K, Marcus B, Shadel W, Linnan L, Abrams D. (1998). Physical activity: a gateway to improve dietary behaviors? *Handbook of behavioral medicine*;20:S069.
- Erlanson-Albertsson, C. (2005). How palatable food disrupts appetite regulation. *Basic & clinical pharmacology & toxicology*, 97(2), 61-73.
- Evero, N., Hackett, L. C., Clark, R. D., Phelan, S., & Hagobian, T. A. (2012). Aerobic exercise reduces neuronal responses in food reward brain regions. *Journal of applied physiology*, 112(9), 1612-1619.
- Fleig, L., Kerschreiter, R., Schwarzer, R., Pomp, S., & Lippke, S. (2014). 'Sticking to a healthy diet is easier for me when I exercise regularly': Cognitive transfer between physical exercise and healthy nutrition. *Psychology & Health*, 29(12), 1361-1372.
- Fortier, M. S., Sweet, S. N., O'Sullivan, T. L., & Williams, G. C. (2007). A self-determination process model of physical activity adoption in the context of a randomized controlled trial. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(5), 741-757.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L., Barkoukis, V., Wang, C. K. J., & Baranowski, J. (2005). Perceived Autonomy Support in Physical Education and Leisure-Time Physical Activity: A Cross-Cultural Evaluation of the Trans-Contextual Model. *Journal of Educational Psychology*, 97(3), 376.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L., Culverhouse, T., & Biddle, S. J. (2003). The processes by which perceived autonomy support in physical education promotes leisure-time physical activity intentions and behavior: a trans-contextual model. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 784.
- Jakicic, J. M. (2002). The role of physical activity in prevention and treatment of body weight gain in adults. *The Journal of Nutrition*, 132(12), 3826S-3829S.
- Kremers, S. P., De Bruijn, G. J., Schaalma, H., & Brug, J. (2005). Clustering of energy balance-related behaviours and their intrapersonal determinants. *Psychology & Health*, 19(5), 595-606.
- Kronenfeld, J., Goodyear, N., Pate, R., Blair, A., Howe, H., Parker, G., & Blair, S. (1988). The interrelationship among preventive health habits. *Health Education Research*, 3(3), 317-323.
- Martins, C., Morgan, L., & Truby, H. (2008). A review of the effects of exercise on appetite regulation: an obesity perspective. *International Journal of Obesity*, 32(9), 1337-1347.
- Martins, C., Truby, H., & Morgan, L. (2007). Short-term appetite control in response to a 6-week exercise programme in sedentary volunteers. *British Journal of Nutrition*, 98(04), 834-842.
- Mata, J., Silva, M. N., Vieira, P. N., Carraça, E. V., Andrade, A. M., Coutinho, S. R.,... & Teixeira, P. J. (2009). Motivational "spill-over" during weight control: Increased self-determination and exercise intrinsic motivation predict eating self-regulation. *Health Psychology*, 28(6), 709.
- Matthews C, Hebert J, Ockene I, Saperia G, Merriam P. (1997) Relationship between leisure-time physical activity and selected dietary variables in the Worcester Area Trial for Counseling in Hyperlipidemia. *Medicine & Science in Sports & Exercise*;29:1199-207.
- Moreira, P., Santos, S., Padrão, P., Cordeiro, T., Bessa, M., Valente, H., Barros, R., Teixeira, V., Mitchell, V., Lopes, C. & Moreira, A. (2010). Food Patterns According to Sociodemographics, Physical Activity, Sleeping and Obesity in Portuguese Children.
- Pate, R. R., Heath, G. W., Dowda, M., & Trost, S. G. (1996). Associations between physical activity and other health behaviors in a representative sample of US adolescents. *American journal of public health*, 86(11), 1577-1581.
- Pelletier L, Dion S, Slovenic-D'Angelo M, Reid R. (2004) Why do you regulate what you eat? relationship between forms of regulation, eating behaviors, sustained dietary behavior change, and psychological adjustment. *Motivation and Emotion*, 28:245-277.
- Ryan R, Deci E. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55:68-78.
- Santos O, Sermeus G, Carmo I, Anelli M, Kupers P, Martin E. (2010). In search of weight loss – a four-country survey on what people were doing for losing weight at the turn of the century. *Endocrinology Diabetes Obesity*;4:21-31.

- Santos, I., Andrade, A. M., & Teixeira, P. J. (2015). Weight Control Attempts among Portuguese Adults: Prevalence, Motives and Behavioral Strategies. *Acta Médica Portuguesa*, 28(1), 77-86.
- Shim, J.S., Oh, K., Kim, H.C. (2014). Dietary assessment methods in epidemiologic studies. *Epidemiol Health*. 2014; 36: e2014009.
- Silva, M. N., Barata, J. L. T., & Teixeira, P. (2013). Exercício físico na diabetes: missão impossível ou uma questão de motivação. *Revista portuguesa de cardiologia*, 32(1), 35-43.
- Simoes, E. J., Byers, T., Coates, R. J., Serdula, M. K., Mokdad, A. H., & Heath, G. W. (1995). The association between leisure-time physical activity and dietary fat in American adults. *American Journal of Public Health*, 85(2), 240-244.
- Sylvia, L.G., Bernstein, E.E., Hubbard, J.L., Keating, L., Anderson, E.J. (2015). A Practical Guide to Measuring Physical Activity. *J Acad Nutr Diet*. 2014 Feb; 114(2): 199–208
- Teixeira, P., Patrick, H., Mata, J. (2011) Why we eat what we eat: the role of autonomous motivation in eating behaviour regulation. *Nutrition bulletin*, 36, 102-107.
- Teixeira, P., Silva, M., Mata, J., Palmeira, A., Markland, D. (2012). Motivation, self-determination, and long-term weight control. *International journal of behavioral Nutrition and Physical Activity*, 22(9), 1-13.
- Tucker, M., Reicks, M. "Exercise as a gateway behavior for healthful eating among older adults: an exploratory study." *Journal of nutrition education and behavior* 34 (2002): S14-S19.
- Vallerand, R. J., & Ratelle, C. F. (2002). Intrinsic and extrinsic motivation: A hierarchical model. *Handbook of self-determination research*, 128, 37-63.
- Vallerand, R. J. Zanna, M. P. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Advances in experimental social psychology*, Vol. 29., (pp. 271-360). San Diego, CA, US: Academic Press, ix, 366 pp.
- Vallerand, R & Thill, E.(1993). Introduction au concept de motivation. *Introduction à la psychologie de la motivation*, 3-39.
- Verstuyf, J., Patrick, H., Vansteenkiste, M., Teixeira, P. (2012). Motivational dynamics of eating regulation: a self-determination theory perspective. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(21), 1-16.
- Williams, G. C., Grow, V. M., Freedman, Z. R., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1996). Motivational predictors of weight loss and weight-loss maintenance. *Journal of personality and social psychology*, 70(1), 115.



O BOLETIM DA SPEF E A EDUCAÇÃO FÍSICA NA ESCOLA DO 1.º CEB – UMA ANÁLISE DO DISCURSO PUBLICADO

Rui Neves

rneves@ua.pt

Departamento de Educação e Psicologia

Centro de Investigação em Didática e Tecnologia na Formação de Formadores

Universidade de Aveiro

Resumo

A educação física (EF) no 1.º ciclo de ensino básico (1.º ceb) em Portugal, tem tido um percurso de difícil afirmação e credibilização. Este processo decorre de várias práticas que a afirmem e a justifiquem para o crescimento e desenvolvimento dos alunos neste nível de ensino. Este estudo de natureza descritiva baseou-se na análise de 39 edições da publicação “Boletim da Sociedade Portuguesa de Educação Física” (BSPEF) entre o n.º 1 (1991) e o número 39 (2015), definindo como critérios de inclusão todos os artigos que no título ou nas suas palavras-chave referenciavam EF no 1.º ceb e ainda os que no título ou nas suas palavras-chave estavam associadas a estudos com crianças da faixa etária 6 – 10 anos. Posteriormente procedeu-se à identificação, registo e análise de conteúdo dos índices de 12 números da revista. As categorias de análise de conteúdo dos 30 artigos selecionados emergiram do corpus do estudo. Os resultados indicam que a publicação de artigos no BSPEF, com um foco na EF no 1.º ceb ou a questões a ela associadas é ao longo de 24 anos relativamente reduzida e com temáticas associadas a três grandes áreas: i) descrição de projetos e práticas; ii) questões de desenvolvimento e aprendizagem motora e iii) currículo e formação.

Palavras-chave: educação física, 1.º ceb, boletim SPEF, publicações

Abstract

The physical education (EF) in the primary school in Portugal, has had a path of difficult affirmation and credibility. This process stems from several practices that affirm and justify it for the growth and development of students at this level of education. This descriptive study was based on the analysis of 39 editions of the publication “Bulletin of the Portuguese Society of Physical Education” (BSPEF) between n.º 1 (1991) and number 39 (2015), defining as inclusion criteria the subjects or subjects associated

with the primary school. Subsequently, the contents of the indexes of 12 issues of the journal were identified, recorded and analyzed. The categories of content analysis of the 30 selected articles emerged from the corpus of the study. The results indicate that the publication of articles in the BSPEF, with a focus on PE in the primary school or issues associated with it, is over a relatively short period of 24 years and associated with three major themes: i) description of projects and practices; (ii) developmental and motor learning issues; and (iii) curriculum and training.

Keywords: Physical education, primary school, SPEF bulletin, publications

INTRODUÇÃO

A educação física (EF) no 1.º ciclo de ensino básico (1.º ceb) em Portugal, tem tido um percurso de difícil afirmação e credibilização. Este processo decorre de várias práticas que a afirmem e a justifiquem para o crescimento e desenvolvimento dos alunos neste nível de ensino. Uma das componentes que poderemos equacionar para a sua credibilização é a da investigação publicada.

No Brasil, Antunes et al. (2005) num estudo de análise da produção de conhecimento sobre a EF escolar em 11 revistas nacionais e internacionais, constataram que a pesquisa em EF Escolar no Brasil é pequena, e quando ocorre, mostra uma predominância dos estudos relacionados com a caracterização. Os autores supracitados consideram que os muitos estudos sobre a caracterização se devem à utilização do contexto escolar (aulas, alunos, professores, espaços), mas não à preocupação de aproximação de investigadores e professores. Antunes et al. referem que são desenvolvidos na escola, mas pelos investigadores e para satisfação das suas necessidades. Num outro estudo, Bracht et al. (2011) procuraram mapear e avaliar a produção de conhecimento na área da EF no período entre 1980 e 2010, com base em nove revistas. Desse estudo foram sintetizadas ideias que apontam no sentido de “falar de uma sub-representação dos estudos focados na EF Escolar” (Bracht, et al., 2011, pp 31), bem como identificar categorias criadas para a análise em que se destacaram os artigos de Fundamentação, seguido dos artigos de Intervenção e dos artigos de Diagnóstico e revistas com maior incidência nessas áreas. Moura, Costa e Antunes (2016) desenvolveram um estudo sobre as publicações em seis revistas sobre EF e Educação Infantil (2006 – 2012). Os resultados evidenciam que há pouca produção sobre a EF infantil no período pesquisado e que a existente se foca na reafirmação da importância da EF neste nível de ensino. Por outro lado, consideram os autores que “fazem falta subsídios que auxiliem a intervenção da EF na educação infantil” (Moura et al., 2016, pp 190) e reconhecem a dificuldade de intervenção face à ausência de orientações ou propostas de intervenção. Centrado na análise do publicado numa só revista – Movimento entre 2004 e 2014 – Carneiro, Neto, Nazário e Santos (2016) evidenciam a contribuição da revista *Movimento* para a subárea sociocultural e pedagógica da EF brasileira durante o período em análise. O estudo de natureza

quanti-qualitativa, identifica e analisa os seguintes indicadores: periodicidade; vínculo com a pós-graduação; presença de financiamento; tipo de autoria; formação académica; relação com grupos de pesquisa; e vínculo institucional. Um dos focos dos autores refere-se ao crescimento de publicações coletivas, apesar de considerarem que o índice de colaboração entre investigadores ainda é baixo (menos de três por artigo). Com um enfoque específico na produção de conhecimento de Ginástica Artística publicada entre 2000 e 2014 em revistas nacionais e internacionais, Barros et al. (2016) realizaram uma revisão sistemática a partir de bases de dados. Trabalhando com 328 artigos, os resultados apontam no sentido de uma maior incidência de estudos internacionais, de carácter quantitativo e centrados na análise das técnicas desportivas dos diferentes aparelhos da Ginástica Artística.

Também Chicon, Peterle e Santana (2014) realizaram um estudo focado na produção e discussão do conhecimento sobre a formação de professores na perspectiva da inclusão (2000 – 2010) contida em cinco revistas brasileiras identificando três categorias de análise: autores, formação inicial e formação contínua. Os resultados revelaram a carência de estudos na área, dificuldade dos profissionais na promoção da inclusão e a importância da formação contínua para qualificar o trabalho dos professores.

Matos, Schneider, Mello, Neto, e Santos (2013) analisaram as produções académicas centradas nos conteúdos de ensino da EF, através de revistas científicas (1981 – 2010), tendo mapeado 146 artigos, distribuídos por 14 revistas. Os dados foram classificados/analizados através de indicadores bibliométricos, como: distribuição anual, distribuição por revista e por conteúdo, relação autoral, formação profissional, origem demográfica e institucional, assim como vínculo a grupos de pesquisa. Concluíram que embora haja, na produção académica, um discurso que questiona o Desporto como prática central da EF, este continua a ocupar o maior volume de trabalhos publicados. De acordo com o exposto, é fundamental ganharmos consciência não só da quantidade, mas da natureza das publicações sobre determinada temática na área da EF. O BSPEF, da responsabilidade da Sociedade Portuguesa de Educação Física, tem-se constituído como uma das poucas publicações científicas da área em Portugal, com edição regular e revisão científica por pares. Com início de publicação em 1991 o BSPEF tem mantido uma regularidade de publicação e de afirmação de qualidade científica através de indexação internacional (Latindex, 2009). Nesta ótica justificam-se os objetivos deste estudo de caracterizar e analisar as publicações sobre EF no 1.º ceb no BSPEF procurando ter uma visão não só da quantidade como da natureza do conteúdo focado naquilo que ao longo dos anos se publica.

METODOLOGIA

Este estudo de natureza exploratória e descritiva baseou-se na análise de 30 edições da publicação do BSPEF entre o número um (1991) e o número 39 (2015).

Foram definidos como critérios de inclusão dos artigos no *corpus* do estudo os seguintes: i) todos os artigos que no título ou nas suas palavras-chave referenciavam EF no 1.º ceb; ii) todos os artigos que no título ou nas suas palavras-chave estavam associadas a estudos envolvendo crianças da faixa etária 6 – 10 anos. Posteriormente procedeu-se à identificação, registo e análise de conteúdo dos índices de 12 números da revista onde tal acontecia. As categorias de análise de conteúdo indutiva (Bardin, 2007) foram as seguintes: *descrição de projetos e práticas; questões de desenvolvimento e aprendizagem motora e currículo e formação*. Emergiram do *corpus* do estudo 30 artigos selecionados, com base num levantamento do conteúdo dos índices de cada número do BSPEF e posterior análise de cada artigo. Deste modo foi possível identificar 30 artigos durante o período em análise, bem como relacionar o seu peso relativo no total de artigos publicados.

Resultados e discussão

Visão global e quantitativa

Em termos globais podemos identificar que de um total de 281 artigos publicados no BSPEF, apenas 30 (10,7%) se incluíam no foco em análise (Quadro 1). Durante um longo período de tempo (1991 – 2015) as temáticas associadas à EF na escola do 1.º ceb ou mesmo as questões decorrentes do desenvolvimento e da aprendizagem das crianças nesta faixa etária, não foram objeto de grande atenção, a crer no número relativo de publicações realizadas. Desses 30 artigos identificados, 16 (53,3%) foram publicados num único número de 1992 dedicado em exclusivo à EF no 1.º ceb. Assim, 53,3% dos artigos associados ao foco em análise publicados no BSPEF ao longo de 24 anos (1991 – 2015) foram-no no referido número temático. Em 15 dos 39 números do BSPEF não há nenhum artigo centrado no foco em análise e apenas em 3 números (12, 14 e 32) há 2 artigos publicados.

Uma análise mais criteriosa que permita caracterizar a distribuição das unidades referenciadas ao longo do período em análise (Quadro 1) evidencia um valor global muito reduzido e uma grande concentração no número temático já referido de 1992, parecendo que o tema vai oscilando no interesse e atenção de quem publica.

Com base na autoria dos artigos publicados podemos compreender (Quadro 2) que há uma predominância ao longo dos anos de autores individuais ou pares sobre grupos ou coletivos de investigação. Quase metade dos artigos publicados (46,6%) ao longo do período, foram-no por autores individuais, seguindo-se as duplas de autores (30%), reforçando aquilo que foi identificado por Carneiro e al. (2016) relativamente ao baixo índice de colaboração entre investigadores.

Quadro 1. Resultados de artigos por número e ano de publicação (1991 – 2015)

N.º	Ano	Total de artigos	Artigo com foco na EF no 1.º ceb ou temas afins
1	1991	10	0
2/3	1991	14	1
4	1992	6	0
5/6	1992	17	16
7/8	1993	16	0
9	1994	8	0
10/11	1994	7	0
12	1995	7	2
13	1996	11	0
14	1996	10	2
15/16	1997	12	1
17/18	1999	15	1
19/20	2000	9	0
21/22	2002	10	0
23	2002	9	0
24/25	2003	9	1
26/27	2003	8	0
28/29	2004	12	0
30/31	2005	18	0
32	2007	15	2
33	2008	11	1
34	2009	11	0
35	2010	10	1
36	2012	9	1
37	2013	15	0
38	2014	11	1
39	2015	11	0

Quadro 2. N.º de autores/artigo publicado

Ano	1 autor	2 autores	3 autores	4 autores	+ 4 autores
1991	1				
1992	10	3	1	1	1
1995		1		1	
1996	2				
1997		1			
1999			1		
2003		1			
2007	1				1
2008				1	
2010		1			
2012		1			
2014		1			
	14 – 46.6%	9 – 30%	2 – 6.7%	3 – 10%	2 – 6.7%

As temáticas abordadas

Relativamente às temáticas constantes dos 30 artigos publicados, em termos de conteúdo os artigos incidem maioritariamente sobre:

- i) **descrição de projetos e práticas** – conjunto de artigos que se focam na descrição de projetos da responsabilidade de autarquias locais, de práticas de programas de apoio à EF no 1.º ceb e condições materiais das práticas de EF no 1.º ceb.

ex: Cruz, S., Rodrigues, I. & Fernandes, L., (1992) O Programa de Apoio à Educação Física no 1.º Ciclo do Ensino Básico no Concelho de Oeiras 1991-1992, Boletim da Sociedade Portuguesa de Educação Física, 5-6, 121-127;

- ii) **questões de desenvolvimento e aprendizagem motora** – conjunto de artigos que se focam nas dimensões associadas ao crescimento, desenvolvimento, aprendizagem motora, aptidão física das crianças na faixa etária dos 6 – 10 anos.

ex: Chiviacowsky, S. & Godinho, M. (1997). Aprendizagem de habilidades motoras em crianças: algumas diferenças na capacidade de processar informações, Boletim da Sociedade Portuguesa de Educação Física, 15-16, 39-47

iii) **currículo e formação** – conjunto de artigos que se focam nas dimensões da formação inicial e contínua de professores, do desenvolvimento curricular da área da EF

ex: Bayo, I. & Alves Diniz, J. (2010). A actividade física e desportiva, uma actividade de enriquecimento curricular, *Boletim da Sociedade Portuguesa de Educação Física*, 35, 61-85

Em função das múltiplas questões que se colocam ao desenvolvimento da EF na escola do 1.º ceb, estamos perante um quadro de reduzida expressão temática. Do conjunto das três áreas temáticas identificadas, devemos destacar a maior expressão da dimensão *questões de desenvolvimento e aprendizagem motora*, relativamente às outras duas. Esta reduzida expressão temática, poderá indiciar uma produção científica irregular sobre este o foco em análise. Isto porque poderemos equacionar existir uma maior atenção dos investigadores da área de EF, nas questões da EF associadas a outros níveis de escolaridade (2.º ciclo, 3.º ciclo e secundário). Outra razão, poderá estar associada a algum desinteresse dos investigadores em publicar em revistas nacionais, face a pressões institucionais e das instituições de investigação que valorizam mais, publicações em revistas estrangeiras. Em relação à EF na escola do 1.º ceb, a oscilação de políticas, programas de apoio e práticas educativas em Portugal, poderá ajudar também a explicar a pouca atenção que as agendas investigativas lhe têm dedicado. Do nosso ponto de vista torna-se necessário fortalecer uma agenda investigativa que implique mais os professores do 1.º ceb, nesta área do currículo. Entendemos que a construção de lógicas de sustentabilidade da EF na escola do 1.º ceb, dificilmente acontecerá sem a participação e vinculação dos seus professores, relativamente à regularidade e crescente qualidade da EF no 1.º ceb. Como é identificado noutros estudos (Moura et al., 2016) também na EF no 1.º ceb parece existir uma produção científica irregular como os nossos dados apontam. A publicação de artigos no BSPEF, com foco na EF no 1.º ceb ou em questões a ela associadas é ao longo de 24 anos relativamente reduzida. É neste contexto que poderemos dizer que os professores do 1.º ceb, no contexto da sua construção identitária como profissionais socialmente reconhecidos, atravessam um tempo de *guerra curricular* com a sociedade, a administração educativa e os decisores políticos. Estes últimos transmitem sinais desordenados acerca da hierarquia de importância de cada área curricular no 1.º ceb. A EF é apanhada entre vários fogos que contribuem para o acentuar da sua marginalidade, já não só curricular mas social. A crise mundial da EF acentua-se no 1.º ceb porque é o elo mais fraco do seu campo de afirmação em termos de nível de escolaridade (Neves, 2007). Se estas questões nos permitem refletir melhor, não podem fechar o debate e a afirmação da EF no 1.º ceb que também passa pela quantidade e qualidade da produção científica publicada.

CONCLUSÕES

A revista BSPEF apesar da sua regularidade de publicação ao longo dos anos não evidencia um carácter regular de publicações sobre a EF no 1.º ceb ou temas a ela associados. Ao mesmo tempo parece não ser muito amplo o campo temático, daquilo que tem vindo a ser publicado (*descrição de projetos e práticas. questões de desenvolvimento e aprendizagem motora e currículo e formação*). Do nosso ponto de vista a visibilidade social e política da EF no 1.º ceb, seu reconhecimento e legitimação, também devem passar por agendas investigativas que promovam o surgimento de dados justificativos da sua sustentabilidade na escola do 1.º ceb. Desse ponto de vista, a publicação e divulgação de estudos e seus resultados torna-se deveras importante e necessária. Se a legitimação de uma área curricular como a EF no 1.º ceb, não se faz exclusivamente pela investigação publicada, ela dificilmente acontece sem ela ou contra ela. Na nossa perspetiva uma revista como a BSPEF pode e deve diversificar as suas áreas de publicação ponderando a necessidade de edições temáticas que respondam a áreas não cobertas regularmente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Antunes, F., Dantas, L., Bigotti, S., Tokuyochi, J., Tani, G., Brasil, F., & André, M. (2005). Um retrato da pesquisa brasileira em Educação Física escolar: 1999 – 2003, *Motriz*, 11(3), 179-184.
- Bayo, I. & Alves Diniz, J. (2010). A actividade física e desportiva, uma actividade de enriquecimento curricular, *Boletim da Sociedade Portuguesa de Educação Física*, 35, 61-85.
- Bardin, L. (2007). *Análise de Conteúdo* (4.ª ed.). Lisboa: Edições 70.
- Barros, T., Ramos, V., Brasil, V., Souza, J., Goda, C., & Conti, B. (2016). Análise das Publicações Científicas sobre Ginástica Artística, *Motrivivência*, 28(47), 67-81.
- Bracht, V., Faria, B., Moraes, C., Almeida, F., Ghidetti, F., Gomes, I., Rocha, M., Machado, T., Almeida, U. (2011). A Educação Física Escolar como tema da produção do conhecimento nos periódicos da área no Brasil (1980-2010): parte I. *Movimento*, 17(2), 11-34.
- Carneiro, F., Neto, A., Matos, J., Nazário, M. & Santos, W. (2016). Uma revista em movimento: contribuições para a subárea sociocultural e pedagógica da educação física brasileira (2004-2014), *Movimento*, 22(1), 11-34.
- Chiviawsky, S. & Godinho, M. (1997). Aprendizagem de habilidades motoras em crianças: algumas diferenças na capacidade de processar informações, *Boletim da Sociedade Portuguesa de Educação Física*, 15-16, 39-47.
- Chicon, J., Peterle, L. & Santana, M. (2014). Formação, Educação Física e Inclusão: um estudo em periódicos *Revista Brasileira Ciências Esporte*, 36(2), S830-S845.
- Cruz, S., Rodrigues, I. & Fernandes, L. (1992) O Programa de Apoio à Educação Física no 1.º Ciclo do Ensino Básico no Concelho de Oeiras 1991-1992, *Boletim da Sociedade Portuguesa de Educação Física*, 5-6, 121-127.
- Matos, J., Schneider, O., Mello, A., Neto, A. & Santos, W. (2013). A produção académica sobre conteúdos de ensino na educação física escolar, *Movimento*, 19(2) 123-148.
- Moura, D., Costa, K., Antunes, M. (2016). Educação Física e educação infantil: uma análise em seis periódicos nacionais *Pensar a Prática*, 19(1), 182-195.
- Neves, R. (2007). *A construção curricular da educação física no 1.º ciclo do ensino básico – conhecimento e percepções dos professores*. (Tese de Doutoramento não publicada), Universidade de Aveiro. Disponível em: <http://biblioteca.sinbad.ua.pt/teses/2008001298>

EDUCAÇÃO FÍSICA, APTIDÃO FÍSICA E DESEMPENHO ACADÊMICO

Carlos Barrigas¹, Nuno Figueiredo², Hugo Aurélio¹, Amália Rebolo²

¹ Centro Interdisciplinar de Estudo da Performance Humana, Portugal

² Instituto Superior de Estudos Interdisciplinares e Transculturais, Portugal

Autor de Correspondência: Carlos Barrigas, Centro Interdisciplinar de Estudo da Performance Humana, Faculdade de Motricidade Humana, Estrada da Costa, 1499-002 Cruz Quebrada,

email: cbarrigas@fmh.ulisboa.pt

Resumo

Alguns estudos têm associado a prática de educação física (EF) e alguns fatores da aptidão física (AF) com o aumento da vascularização cerebral, o fluxo e a oxigenação sanguínea, a produção de neurotrofinas, a concentração de neurotransmissores, o crescimento de células nervosas no hipocampo, o desenvolvimento de conexões sinápticas, a densidade da rede neural e o volume do tecido cerebral que parecem favorecer a melhoria da atenção, o processamento, armazenamento e recuperação da informação e a cognição.

Este estudo pretende verificar se os resultados obtidos na disciplina de EF e em alguns fatores da AF, se encontram associados aos resultados escolares nas disciplinas do 9.º ano de escolaridade.

A amostra foi constituída por 93 alunos (48 rapazes e 45 raparigas) do 9.º ano de uma escola da periferia urbana de Lisboa, com idades entre os 14 e os 18 anos. Recolhemos os níveis obtidos, em todas as disciplinas, no 2.º período letivo e os resultados obtidos em alguns dos testes de AF (vaivém, extensões de braços e flexões abdominais), de acordo com o Programa Fitescola. Agrupámos as disciplinas do currículo em três áreas que denominámos como Ciências Humanas (Português, Inglês, Francês e História), Ciências Sociais (Geografia, Matemática, Ciências Naturais e Físico-Química) e Expressões (Educação Visual e Educação Física). Os dados foram tratados com o programa IBM.SPSS – versão 22. Utilizámos o teste t para amostras independentes para verificarmos se existiam diferenças entre os rapazes e as raparigas e a análise da variância (ANOVA – Oneway com Scheffe como pós-hoc) para verificarmos se existiam diferenças entre os resultados obtidos pelos alunos nas três áreas disciplinares em cada subgrupo de avaliação em EF e AF. Utilizámos o Teste de Kolmogorov-Smirnov para testar a normalidade da distribuição e o teste de Levene para calcular a homogeneidade da variância. Nas variáveis que não apresentavam homogeneidade da variância recorremos ao teste T2 de Tamhane como post-hoc para as comparações múltiplas. O grau de significância foi estabelecido em .05. Quando dividimos os sujeitos em função do sexo, verificámos que os rapazes obtiveram resultados superiores em EF e nas variáveis relacionadas com a AF, nomeadamente no vaivém, na força abdominal e na força superior. Quando dividimos as raparigas em função dos níveis obtidos em EF não encontrámos diferen-



ças entre os resultados conseguidos nas três áreas disciplinares consideradas. Já nos rapazes verificámos que aqueles que obtiveram melhores resultados em EF conseguiram, também, melhores resultados nas três áreas disciplinares consideradas e nas provas de AF. Quando dividimos os participantes em três grupos em função dos resultados obtidos nos testes de AF não encontrámos diferenças entre os resultados conseguidos nas provas de AF e o desempenho académico nas áreas disciplinares que envolvem maior exigência intelectual, nomeadamente Ciências Humanas e Ciências sociais. Os resultados permitiram-nos concluir que os rapazes da nossa amostra têm resultados mais elevados em EF e nas provas de AF e que os rapazes com níveis mais elevados em EF têm, também, resultados académicos mais elevados. Não encontrámos diferenças entre os níveis de AF e o desempenho académico, em ambos os sexos.

Palavras passe: Educação Física; Aptidão Física; Desempenho académico.

Abstract

Some studies have been associated physical education (PE) practice and some factors of physical fitness (PF) with increased cerebral vascularization, blood flow and oxygenation, neurotrophins production, nerve cell growth in the hippocampus, concentration of neurotransmitters, the development of synaptic connections, the density of the neural network and the volume of brain tissue that seem to improve attention, processing, storage and retrieval of information and cognition.

This study aims to verify if the results obtained in PE and in some factors of the PF are associated with the school results obtained at the 9th school grade.

The sample involved 93 students (48 boys and 45 girls) of the 9th grade, from a School in the surroundings of Lisbon, aged between 14 and 18 years. We collected the school results obtained by participants in all subjects in the 2nd school term and the results obtained in some of the PF tests (shuttle run, arm extensions and abdominal flexion), according to the Fitescola Program. We grouped the subjects in three areas, designated by Humanities (Portuguese, English, French and History), Social sciences (Geography, Mathematics, Natural Sciences and Physics-Chemistry), and Expressions (Visual arts education and Physical education). Data were processed using the IBM.SPSS program – version 22. We used the t-test for independent samples to analyze differences between genders and analysis of variance (ANOVA – Oneway with Scheffe test as post-hoc) to analyze differences between the results obtained by the students in the three subject areas that constituted each subgroup of evaluation in PE and PF. We used the Kolmogorov-Smirnov test to verify the normality of the distribution and the Levene test to calculate the homogeneity of the variance. In the variables that did not show homogeneity of the variance, we used the Tamhane T2 test as a post-hoc for the multiple comparisons. The degree of significance was set at .05. When we divided participants into two subgroups, according to the gender, we found that boys had higher scores in PE and in the variables related to PF (shuttle run test, abdominal flexion,

arm extensions). When we split the female participants according to the levels obtained in PE, we did not find differences between the results achieved in the three disciplinary areas considered. In boys, we found that those who achieved better results in PE also obtained better results in the three disciplinary areas considered and in the PF tests. When we divided the participants into three groups according to the results obtained in the PF tests we did not find differences between the results obtained in academic performance that involve higher intellectual requirement, namely Human Sciences and Social Sciences. The results allowed us to conclude that boys in our sample surpass girls in PE and PF tests, and that boys with higher PE levels also attain higher academic outcomes. We did not find differences between PF levels and academic results, in both genders.

Passwords: *Physical Education; Physical Fitness; Academic Achievement.*

Introdução

A elevação da literacia, a necessidade de uma formação profissional mais atual e a procura de resultados escolares consentâneos com os restantes países europeus parecem ter conduzido ao aumento progressivo do número de horas destinado às disciplinas de cariz mais “intelectual” e à consequente diminuição relativa do tempo destinado à prática de educação física nos programas escolares, em todos os níveis de escolaridade (EACEA, 2012; 2013, Festas et al., 2014). Os constrangimentos à prática de atividade física, associados à pressão demográfica, à evolução e democratização dos equipamentos e programas eletrónicos e à diminuição da atividade física realizada na rua e nos recreios, também denominada de atividade física informal, têm vindo progressivamente a ser associados à epidemia do aumento do sobrepeso e da obesidade (Fragoso et al., 2009) e, consequentemente, ao surgimento de um conjunto de doenças e patologias, quer do foro fisiológico, quer do foro psicoemocional, que parecem produzir um efeito negativo nos resultados escolares (Hilman, Herickson & Kramer, 2008).

Este contexto civilizacional, caracterizado pelo aumento do tempo que as crianças passam na escola, pela diminuição da atividade física, pelo favorecimento do tempo despendido em situações de inatividade física e pelo aumento da epidemia da obesidade, tem favorecido a realização de um conjunto significativo de estudos que procuraram associar a prática de atividade física à elevação da aptidão física e à melhoria da aprendizagem e dos resultados escolares das crianças (Barrigas & Fragoso, 2012).

Com efeito, alguns estudos têm associado a prática de educação física e de alguns fatores da aptidão física com: o aumento da vascularização cerebral, o fluxo e a oxigenação sanguínea (Bullit, et al., 2009); a produção de neurotrofinas (Gligoroska & Manchevska, 2012); o crescimento de células nervosas no hipocampo (Cotman, Berchtold, & Christie, 2007); a concentração de neurotransmissores (Meeusen & De Meirleir, 1995; Lin & Kuo, 2013); o desenvolvimento de

conexões nervosas (Korivi et al., 2010); a densidade e a atividade da rede neural (Kamijo et al., 2011); e o volume do tecido cerebral (Chaddock et al., 2010) que parecem favorecer a melhoria da atenção e da concentração (Budde et al., 2008), o processamento, armazenamento e recuperação da informação (Pesce et al., 2009; Kamijo et al., 2011), a cognição (CDC, 2010) e o comportamento global em contexto escolar (Trudeau & Shephard, 2008).

De uma forma geral, os resultados de um número crescente de estudos realizados ao longo dos últimos anos têm apontado para a existência de uma associação entre a atividade física, a função cognitiva e o desempenho académico (Ploughman, 2008; Donnelly & Lambourne, 2011; Howie & Pate, 2012). Para a equipa liderada por Castelli (2015), a prática de atividade física produz, na performance académica, efeitos imediatos e efeitos a longo termo. A maior capacidade de concentração nas tarefas escolares, que poderá potenciar a aprendizagem, surge de forma simultânea e imediata à prática da atividade física, enquanto o efeito a longo termo surge como consequência da melhoria da aptidão física que facilita a performance académica, nomeadamente o raciocínio matemático (Chaddock-Heyman et al., 2015) e a leitura, a interpretação e a produção de enunciados escritos (Castelli et al., 2015;). Gao (2013) e seus colaboradores concluíram ainda que a melhoria observada na aptidão física e na performance académica, verificada naqueles que despendem mais tempo e energia na prática de AF, se encontra associada a uma relação dose-efeito já que quanto mais intensa e prolongada é a prática de AF, maiores parecem ser os benefícios registados na aprendizagem escolar. Esta relação dose-efeito já tinha sido referida anteriormente por outros investigadores (Coe et al., 2006; Carlson et al., 2008; Castelli et al., 2011; Davis et al., 2011, Kamijo et al., 2011; VanDusen et al., 2011) que concluíram, também, pela existência de uma relação positiva entre o tempo despendido na prática de atividade física e a intensidade com que esta é realizada, com os resultados obtidos na leitura e na matemática.

Contudo, e apesar da generalidade dos estudos mais recentes concluírem que as crianças mais ativas e com melhor aptidão física têm melhores resultados escolares, a associação entre a prática de atividade física e os resultados académicos está longe de ser consensual. Com efeito, alguns dos estudos realizados não encontraram uma relação entre os resultados escolares dos alunos e a prática de atividade física (Shepard, 1984; Marsh, 1988; Fisher, 1996; Coe, 2006; Ahmed, 2007; Fisher et al., 1996; Rasberry et al. 2011), enquanto outros concluíram que o rendimento académico se encontra negativamente associado ao tempo dedicado à prática de atividades desportivas (Coleman, 1961; Costa, 2011). Alguns investigadores defendem ainda que enquanto a atividade física de elevada intensidade e curta duração promove o funcionamento mental e intelectual, o exercício árduo de longa duração e intensidade pode inibir o rendimento escolar (Weinberg & Gould, 2011).

Se a associação entre a atividade física, a aprendizagem e os resultados escolares não é consensual, a associação entre a inatividade física e a obtenção de fracos resultados escolares parece reunir um consenso significativo. Com efeito, as conclusões de um grande número de estudos

realizados um pouco por todo o mundo (Tershakovec, Weller & Gallagher, 1994; Taras & Potts-Datema, 2005; Davis et al, 2007; Chomitz et al., 2009; Roberts, Freed & McCarthy, 2010; Davis & Cooper, 2011) encontraram, de forma consistente, uma relação entre valores reduzidos de atividade física e de aptidão aeróbia com a obtenção de fracos resultados escolares.

OBJETIVOS

Este estudo pretende verificar se os resultados obtidos na disciplina de educação física e em alguns fatores da aptidão física, se encontram associados aos resultados escolares obtidos pelos alunos do 9.º ano de escolaridade, nas disciplinas que compõem o seu currículo escolar.

METODOLOGIA

O protocolo experimental cumpriu os princípios éticos para a pesquisa médica envolvendo sujeitos humanos, expressas na Declaração de Helsínquia (World Medical Association, 2013). Os objetivos e os procedimentos foram explicados aos pais e aos alunos e apenas foram incluídos na amostra os participantes cujos tutores legais assinaram um consentimento informado.

Para a realização deste estudo utilizámos uma amostra de conveniência, constituída por 93 alunos (48 rapazes e 45 raparigas), com idades compreendidas entre os 14 e os 18 anos, a frequentarem o 9.º ano de escolaridade de uma escola da periferia urbana de Lisboa. Os resultados recolhidos correspondem aos níveis obtidos no segundo período do ano letivo 2015/2016. A escolha dos níveis do segundo período pretendeu anular o efeito que a ponderação dos resultados dos exames nacionais do 9.º ano pudesse vir a exercer na avaliação final obtida pelos alunos. A opção pelo 9.º ano deveu-se ao facto de ser este o ano com o qual nos encontrávamos a trabalhar.

Agrupámos as disciplinas do currículo em três áreas disciplinares, reunindo na área que denominámos Ciências Humanas as disciplinas de Português, Inglês, Francês e História, na área que denominámos Ciências Sociais as de disciplinas Geografia, Matemática, Ciências Naturais e Físico-Química e na área que denominámos Expressões as disciplinas de Educação Visual e Educação Física.

Para avaliarmos a Aptidão Física aplicámos algumas das provas propostas no Programa Fitescola (2017), nomeadamente o teste vaivém para a resistência aeróbia, por se tratar de uma capacidade cuja melhoria tem vindo a ser associada à elevação da função cognitiva em crianças e adolescentes (Wittberg, Northrup & Cottrell, 2012; Bellar et al., 2014; Harveson et al., 2016, Santana et al., 2016, Sardinha et al., 2016) e os testes flexões abdominais para a força abdominal e extensões de braços para a força nos braços. Os testes foram aplicados por professores com formação específica na avaliação da aptidão física através da plataforma Fitescola.

Para tratarmos os dados utilizámos o programa IBM-SPSS *statistics* – versão 22. Recorremos ao Teste de Kolmogorov-Smirnov para testar a normalidade da distribuição e ao teste de Levene

para calcular a homogeneidade da variância. Utilizámos o teste-t para amostras independentes para verificarmos se existiam diferenças entre os rapazes e as raparigas nos resultados obtidos nas diferentes variáveis e a análise da variância (ANOVA), com o teste Scheffe como post-hoc, para verificarmos se existiam diferenças nos resultados obtidos pelos alunos nas diferentes disciplinas em cada nível, ou subgrupo, de avaliação em educação física e em aptidão física. Nas variáveis que não apresentavam homogeneidade da variância fizemos as comparações múltiplas com recurso ao teste T2 de Tamhane. Para agruparmos os participantes em função dos resultados obtidos em educação física utilizámos os níveis obtidos nesta disciplina, no segundo período e para agruparmos os alunos em função dos resultados obtidos nas provas de aptidão física utilizámos os percentis 33,3 e 66,6, criando três grupos de participantes (grupo 1 – resultados \leq percentil 33,3, grupo 2 resultados \geq percentil 33,31 e \leq percentil 66,6 e grupo 3 resultados \geq percentil 66,61. O grau de significância dos resultados foi estabelecido em 0,05.

APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

O presente estudo pretende verificar se a atividade física de uma amostra de conveniência, constituída por 93 alunos do 9.º ano de escolaridade, de uma escola básica localizada na periferia de Lisboa, se encontra associada ao seu desempenho académico.



72

Quadro 1. Estatística descritiva (Número de elementos da amostra – N, média e desvio padrão – DP) para os três grupos considerados (totalidade da amostra, rapazes e raparigas) nas variáveis estudadas (idade, desempenho académico nas áreas Ciências Humanas, Ciências Sociais, Expressões, Educação física e nas provas de Aptidão física nos testes Vaivém, Abdominais e Extensões de braços).

	Total da amostra			Rapazes			Raparigas		
	N	Média	DP	N	Média	DP	N	Média	DP
Idade	93	14,8	0,9	48	14,9	0,9	45	14,7	0,9
Ciências humanas	88	3,0	0,7	44	2,9	0,7	44	3,1	0,6
Ciências sociais	83	2,9	0,7	48	2,9	0,7	45	3,0	0,7
Expressões	79	3,1	0,6	44	3,1	0,6	35	3,1	0,5
Educação física	93	3,3	0,7	48	3,5	0,9	45	3,1	0,4
Vaivém	87	45,9	22,8	47	58,7	23,6	40	30,9	7,9
Abdominais	87	52,8	21,3	47	63,6	18,3	40	40,2	17,5
Extensões de braços	88	13,8	8,0	47	18,2	7,8	41	8,7	4,3

No Quadro 1 apresentamos o número de indivíduos estudados (N) e a média e o desvio padrão (DP) obtidos pelos participantes de cada um dos três subgrupos considerados (total da amostra, rapazes e raparigas), nas variáveis estudadas. Como alguns participantes faltaram em alguns dos momentos em que procedemos à recolha dos dados e nem todos os alunos do 9.º ano tinham as mesmas disciplinas de opção no seu currículo, o número de elementos considerados em cada grupo variou em função da análise realizada.

Quando dividimos os participantes em função do sexo, não encontramos diferenças no que respeita à idade cronológica dos dois subgrupos ($p=.213$) nem aos resultados obtidos nas áreas três disciplinares consideradas (Ciências humanas $p=.310$; Ciências sociais $p=.699$; Expressões $p=.742$). Verificámos ainda que os rapazes obtiveram resultados superiores aos das raparigas na avaliação em educação física ($p=.006$) e nas variáveis relacionadas com a aptidão física (vaivém, $p<.001$; abdominais, $p<.001$; extensões de braços, $p<.001$), conforme poderá ser verificado no quadro seguinte (Quadro 2).

Quadro 2. Comparação (teste t para amostras independentes) entre os resultados obtidos pelos rapazes (1) e pelas raparigas (2) nas variáveis estudadas (idade, desempenho académico em Ciências humanas, Ciências sociais, Expressões e resultados em Educação física e nas provas de Aptidão física nos testes Vaivém, Abdominais e Extensões de braços).

	Sexo	N	Média	DP	Sig (p)
Idade	1	48	14,9	0,9	.213
	2	45	14,7	0,9	
Ciências humanas	1	44	2,9	0,7	.310
	2	44	3,1	0,6	
Ciências sociais	1	48	2,9	0,7	.699
	2	45	3	0,7	
Expressões	1	44	3,1	0,6	.742
	2	35	3,1	0,5	
Educação física	1	48	3,5	0,9	.006
	2	45	3,1	0,4	
Vaivém	1	47	58,7	23,6	.001
	2	40	30,9	7,9	
Abdominais	1	47	63,6	18,3	.001
	2	40	40,2	17,5	
Extensões de braços	1	47	18,2	7,8	.001
	2	41	8,7	4,3	

A não existência de diferenças entre rapazes e raparigas na variável idade ($p=.213$) traduz a homogeneidade etária da amostra e a ausência de casos graves de insucesso escolar. Já a ausência de diferenças de género no desempenho nas áreas disciplinares estudadas (Ciências humanas, $p=.310$;

Ciências sociais, $p=.699$; Expressões, $p=.742$) parece contrariar alguns estudos que concluíram que em situações de avaliação que recorrem a conceitos espaciais – dimensões e formas, os rapazes ficam favorecidos em matemática (Close & Shiel, 2009) enquanto as raparigas, principalmente nas idades mais avançadas, ficam favorecidas nas situações que fazem apelo às áreas estereotipicamente femininas – leitura e escrita, (Kenney-Benson et al., 2006). Estas diferenças de género na aprendizagem, encontradas num grande número de países Europeus (Mullis et al., 2016), poderão resultar do grau de confiança depositado nas capacidades individuais, da orientação motivacional, do interesse e gosto pelas matérias, manifestado de forma diferente por rapazes e raparigas e ainda do tipo de questões (fechadas ou abertas) e da forma como estas são redigidas, que poderão fazer mais apelo à reflexão ou à interpretação (Lafontaine & Monseur, 2009).

É ainda possível que ao reunirmos em áreas disciplinares matérias que fazem apelo a operações mentais e a funções cognitivas distintas (Feuerstein et al, 1980), se tenham diluído as características de cada disciplina e dissimulado as capacidades e os processos envolvidos na apreensão dos seus conhecimentos, concorrendo também para a ausência de diferenças de género observadas na aprendizagem.

Os resultados mais elevados obtidos pelos rapazes na Educação física ($p=.006$) e nos testes de Aptidão física ($p<.001$) poderão representar as tradicionais diferenças de género na prática de atividades físicas (Pereira, Baptista & DGEEC, 2017), justificadas pela habitual desvalorização sócio ecológica que as raparigas vão progressivamente atribuindo a estas atividades a nível individual, familiar, escolar e envolvental (Ekelund et al., 2012; Thomas & Thomas, 2012). É ainda possível que a predisposição genética masculina para a prática de atividade física, reportada por alguns investigadores (Rowland, 2016; Telford et al., 2016), possa ter favorecido a obtenção de resultados mais elevados nas tarefas que exigem maior resistência cardiorrespiratória e maior força muscular e favorecido o sexo masculino na avaliação obtida em Educação física.

Conforme pode ser observado no quadro seguinte (Quadro 3), quando dividimos a totalidade da amostra em função da avaliação obtida na disciplina de Educação física verificámos que os participantes que conseguiram níveis mais elevados nesta disciplina (4 e 5) também obtiveram resultados mais elevados nas restantes variáveis estudadas, com exceção para a variável idade pelos motivos já referidos anteriormente. Estes resultados traduzirão, certamente, a influência que o subgrupo constituído pelos rapazes exerceu na totalidade da amostra e que parecem ter provocado um enviesamento dos resultados, já que quando dividimos o subgrupo constituído pelas raparigas em função dos níveis obtidos em EF não encontrámos diferenças entre os resultados de cada um dos subgrupos de nível em Educação física e os resultados obtidos em qualquer das restantes variáveis consideradas. Estes resultados parecem mostrar que, contrariamente aos rapazes, a prestação das raparigas, quer nas áreas curriculares estudadas (Ciências humanas, Ciências sociais e Expressões), quer nos testes de Aptidão Física avaliados (vaivém, flexões abdominais e extensões de braços), não se encontra associada à avaliação obtida em Educação física ou, por outras palavras, que o nível de desempenho conseguido pelas raparigas nas áreas que apresentam,

quer um pendor mais intelectual, quer um pendor mais físico ou motor, não depende, ou influencia, a performance e/ou a avaliação em Educação física.

Quadro 3. Comparação (ANOVA – oneway com Scheffe ou T2 de Tamhane como pós-hoc) entre os resultados obtidos em cada um dos grupos considerados (Total da amostra, rapazes e raparigas) e as variáveis estudadas (idade, desempenho académico nas áreas Ciências humanas, Ciências sociais e Expressões e resultados nas provas de Aptidão física nos testes vaivém, abdominais e extensões de braços) em função dos subgrupos de nível em Educação Física.

	Níveis EF	Total amostra				Rapazes				Raparigas			
		N	Média	DP	Dif (Sig.)	N	Média	DP	Dif (Sig.)	N	Média	DP	Dif (Sig.)
Idade	2	8	15,0	1,1	2-3 (.753) 2-4 (.999) 2-5 (.999)	5	15,4	1,1	2-3 (.445) 2-4 (.858) 2-5 (.895)	3	14,3	0,6	2-3 (.870) 2-4 (.410) 3-4 (.362)
	3	58	14,6	0,8	3-4 (.355) 3-5 (.785) 4-5 (.999)	22	14,7	0,8	3-4 (.772) 3-5 (.874) 4-5 (.999)	36	14,6	0,9	
	4	20	15,1	0,9		14	15,0	0,9		6	15,2	1,0	
	5	7	15,0	1,0		7	15,0	1,0					
Ciências humanas	2	3	3,1	0,9	2-3 (.999) 2-4 (.844) 2-5 (.041)*	5	2,8	0,8	2-3 (.930) 2-4 (.723) 2-5 (.051)*	3	2	2,4	2-3 (.975) 2-4 (.631) 3-4 (.192)
	3	35	3,0	0,6	3-4 (.664) 3-5 (.002)* 4-5 (.020)*	20	3,1	0,6	3-4 (.154) 3-5 (.003)* 4-5 (.003)*	4	14	2,9	
	4	6	3,5	0,7		7	3,9	0,8		0	0	0	
	5	12	3,7	0,5									
Ciências sociais	2	3	3,0	0,7	2-3 (.950) 2-4 (.969) 2-5 (.028)*	8	2,8	0,5	2-3 (.924) 2-4 (.968) 2-5 (.031)*	3	5	2,6	2-3 (.991) 2-4 (.941) 3-4 (.759)
	3	36	2,9	0,6	3-4 (.999) 3-5 (.013)* 4-5 (.014)*	20	2,9	0,7	3-4 (.997) 3-5 (.013)* 4-5 (.026)*	36	22	2,8	
	4	6	3,2	0,8		7	3,8	1,0		6	14	2,8	
	5	12	3,5	0,6									
Expressões	2	8	2,5	0,4	2-3 (.034)* 2-4 (.001)* 2-5 (.001)*	5	2,4	0,4	2-3 (.092) 2-4 (.001)* 2-5 (.001)*	3	2,7	0,3	2-3 (.408) 2-4 (.213) 3-4 (.537)
	3	51	3,0	0,5	3-4 (.048)* 3-5 (.001)* 4-5 (.049)*	21	2,9	0,3	3-4 (.017)* 3-5 (.001)* 4-5 (.003)*	30	3,1	0,5	
	4	16	3,4	0,4		14	3,4	0,5		2	3,5	0,0	
	5	4	4,3	0,3		4	4,3	0,3					
Vaivém	2	7	21,7	7,3	2-3 (.123) 2-4 (.001)* 2-5 (.001)*	5	22,0	8,7	2-3 (.005)* (.001)* (.001)*	3	21,0	4,2	2-3 (.804) 2-4 (.941) 3-4 (.956)
	3	53	38,7	15,9	3-4 (.001)* 3-5 (.001)* 4-5 (.001)*	21	50,6	18,2	(.012)* (.001)* (.001)*	36	30,9	7,1	
	4	20	58,3	20,4		14	68,8	12,7		6	33,7	10,9	
	5	7	89,0	10,7		7	89,0	10,7					
Abdominais	2	8	37,6	19,7	2-3 (.390) 2-4 (.079) 2-5 (.012)*	5	35,8	25,6	2-3 (.009)* 2-4 (.004)* 2-5 (.003)*	3	40,7	4,0	2-3 (.989) 2-4 (.887) 3-4 (.993)
	3	52	50,1	21,1	3-4 (.398) 3-5 (.051)* 4-5 (.002)*	21	64,1	17,1	3-4 (.892) 3-5 (.600) 4-5 (.918)	36	40,5	18,1	
	4	20	59,1	20,2		14	67,9	12,6		6	38,5	20,3	
	5	7	73,0	5,3		7	73,0	5,3					
Extensões de braços	2	8	8,4	2,8	2-3 (.668) 2-4 (.002)* 2-5 (.002)*	5	9,2	2,8	2-3 (.253) 2-4 (.005)* 2-5 (.019)*	3	7,0	2,6	2-3 (.759) 2-4 (.205) 3-4 (.153)
	3	53	11,2	6,0	3-4 (.001)* 3-5 (.002)* 4-5 (.834)	21	16,0	5,4	3-4 (.057) 3-5 (.200) 4-5 (.999)	36	8,1	4,0	
	4	20	19,6	9,8		14	22,6	9,8		6	12,5	5,4	
	5	7	22,3	3,0		7	22,3	3,0					

* p<.05

Já nos rapazes, verificámos que aqueles que obtêm níveis mais elevados em Educação física (4 e 5) conseguem, também, resultados mais elevados nas restantes variáveis estudadas (áreas disciplinares – Ciências humanas, Ciências sociais e Expressões e testes de avaliação da Aptidão física – vaivém, extensões de braços e abdominais). Estes resultados parecem realçar o efeito potenciador que a prática de atividade física poderá exercer nos resultados académicos e que tem vindo a ser sugerido em vários estudos efetuados nos últimos anos (Sardinha et al., 2016; Garcia-Hermoso et al., 2017, Santana et al., 2016).

Atendendo à predisposição genética masculina para a prática de atividades físicas referida por Rowland (2016) e por Telford (2016) e à possível valorização da resistência cardiorrespiratória e da força muscular na prática da Educação Física, e considerando a associação, encontrada no nosso estudo, entre níveis mais elevados em Educação física e melhor desempenho académico nas áreas disciplinares Ciências humanas, Ciências sociais e Expressões e níveis mais elevados em Educação física e melhores resultados nos testes de aptidão física, esperávamos encontrar também uma associação entre o nível de Aptidão física e os resultados escolares obtidos pelos participantes nas áreas disciplinares estudadas. Todavia, e conforme pode ser verificado no quadro seguinte (Quadro 4), quando dividimos os resultados obtidos pelos alunos em três subgrupos (1, 2 e 3), em função dos tercis dos resultados de cada prova de avaliação da aptidão física (vaivém, abdominais e extensões de braços) e procedemos às comparações múltiplas, verificámos que os resultados alcançados em qualquer uma destas provas não se encontravam associados aos resultados obtidos nas áreas disciplinares Ciências humanas e Ciências sociais, em nenhum dos subgrupos considerados (total da amostra, rapazes e raparigas).

A associação entre o nível de Aptidão física e os resultados obtidos na área disciplinar Expressões, encontrada no vaivém e nas extensões de braços, na totalidade da amostra e no subgrupo dos rapazes, dever-se-á, certamente, à valorização, na avaliação em Educação física, da predisposição genética para a prática de atividade física e da maior resistência cardiorrespiratória e força de braços, já reportados anteriormente, uma vez que área de Expressões agregou os resultados obtidos em Educação física e em Educação visual.

Contrariamente ao observado nos dados do vaivém e nas extensões de braços, quando agrupámos os resultados conseguidos pelos participantes no teste de abdominais verificámos que não existia nenhuma associação entre estes valores e os resultados obtidos em qualquer uma das áreas disciplinares consideradas (Ciências sociais, Ciências humanas e Expressões).

A associação entre a Aptidão física e o desempenho nas áreas disciplinares que têm um pendor mais intelectual (Ciências sociais e Ciências humanas), encontrada por outros investigadores (Sardinha et al., 2016; Garcia-Hermoso et al., 2017, Santana et al., 2016) e que o nosso estudo não confirmou, poderá depender das características da avaliação do desempenho escolar utilizada que, por ser pouco discriminativa (níveis 2 a 5, uma vez que não existiam avaliações de nível 1), poderá ter condicionado a obtenção dos resultados obtidos noutros es-

Quadro 4. Comparação (ANOVA – oneway com Scheffe ou T2 de Tamhane como pós-hoc) entre os resultados obtidos em cada um dos grupos considerados (Total da amostra, rapazes e raparigas) nas diferentes variáveis associadas ao desempenho académico (Ciências humanas, Ciências sociais e Expressões) em função dos subgrupos de nível de Aptidão Física.

	Grupo AF	Total Amostra				Rapazes				Raparigas				
		N	Média	DP	Dif. (Sig.)	N	Média	DP	Dif. (Sig.)	N	Média	DP	Dif. (Sig.)	
Vaivém	Ciências humanas	1	31	3,2	0,6	7	3,2	0,7	1-2 (.493)	24	3,2	0,6	1-2 (.533)	
		2	31	2,8	0,5	1-3 (.293)	11	2,7	0,4	1-3 (.776)	19	2,9	0,6	1-3 (.726)
		3	31	2,9	0,8	2-3 (.831)	30	2,9	0,8	2-3 (.731)	2	3,0	0,1	2-3 (.546)
	Ciências sociais	1	31	3,1	0,7	7	3,1	0,8	1-2 (.317)	24	3,1	0,1	1-2 (.835)	
		2	31	2,8	0,5	1-3 (.732)	11	2,6	0,3	1-3 (.868)	19	2,8	0,1	1-3 (.865)
		3	31	3,0	0,8	2-3 (.458)	30	3,0	0,8	2-3 (.341)	2	2,7	0,1	2-3 (.923)
	Expressões	1	31	3,0	0,5	7	2,6	0,4	1-2 (.781)	24	3,1	0,9	1-2 (.949)	
		2	31	3,0	0,5	1-3 (.042)*	11	2,8	0,5	1-3 (.012)*	19	3,0	0,1	1-3 (.897)
		3	31	3,3	0,5	2-3 (.023)*	30	3,3	0,5	2-3 (.029)*	2	3,0	0,1	2-3 (.952)
Abdominais	Ciências humanas	1	31	3,1	0,6	7	3,2	0,6	1-2 (.983)	24	3,1	0,7	1-2 (.950)	
		2	27	3,1	0,5	1-3 (.191)	10	3,1	0,5	1-3 (.425)	16	3,0	0,5	1-3 (.954)
		3	35	2,8	0,8	2-3 (.347)	31	2,8	0,7	2-3 (.454)	4	3,0	0,9	2-3 (.993)
	Ciências sociais	1	31	3,0	0,7	7	3,1	0,8	1-2 (.793)	24	3,0	0,6	1-2 (.998)	
		2	27	2,9	0,6	1-3 (.972)	10	2,8	0,6	1-3 (.884)	17	3,0	0,6	1-3 (.902)
		3	35	2,9	0,8	2-3 (.989)	31	2,9	0,7	2-3 (.939)	4	3,1	1	2-3 (.920)
	Expressões	1	23	2,9	0,4	7	2,7	0,4	1-2 (.116)	17	3,0	0,5	1-2 (.963)	
		2	24	3,1	0,5	1-3 (.226)	10	3,3	0,6	1-3 (.218)	14	3,1	0,5	1-3 (.325)
		3	32	3,2	0,6	2-3 (.998)	31	3,1	0,6	2-3 (.706)	4	3,4	0,6	2-3 (.465)
Ext. Braços	Ciências humanas	1	28	3,0	0,6	4	3,0	0,9	1-2 (.970)	24	2,9	0,6	1-2 (.298)	
		2	33	3,1	0,6	1-3 (.983)	14	2,9	0,4	1-3 (.993)	19	3,3	0,7	1-3 (.899)
		3	32	2,9	0,8	2-3 (.599)	30	2,9	0,8	2-3 (.972)	2	2,8	0,4	2-3 (.546)
	Ciências sociais	1	28	2,8	0,6	4	3,1	0,8	1-2 (.824)	24	2,8	0,6	1-2 (.083)	
		2	33	3,1	0,7	1-3 (.881)	14	2,8	0,6	1-3 (.965)	19	3,3	0,7	1-3 (.812)
		3	32	2,9	0,8	2-3 (.749)	30	3,0	0,8	2-3 (.908)	2	2,5	0,4	2-3 (.292)
	Expressões	1	28	2,9	0,5	4	2,5	0,4	1-2 (.486)	24	3,0	0,5	1-2 (.917)	
		2	33	3,0	0,4	1-3 (.026)*	14	2,9	0,4	1-3 (.021)*	19	3,1	0,4	1-3 (.793)
		3	32	3,3	0,6	2-3 (.044)*	30	3,3	0,6	2-3 (.048)*	2	3,3	0,3	2-3 (.801)

* p<.05

tudos, das características da amostra (93 alunos de uma escola integrada num contexto de periferia urbana), do tipo de testes e da escala de medida utilizada para avaliar a Aptidão Física, da não consideração da qualidade e quantidade de atividade física realizada fora da escola, em



contexto de clube (formal ou organizada) ou de bairro (informal ou não organizada), ou de outro fator não considerado.

Pelos motivos atrás descritos, pensamos ser necessária a realização de mais estudos nesta área que utilizem amostras de maior dimensão, que apliquem medidas que permitam uma maior discriminação na avaliação atribuída pelos professores aos resultados dos alunos nas disciplinas que compõem o currículo dos diferentes ciclos de escolaridade, que considerem a necessidade de submeter um subgrupo da amostra (grupo experimental *vs* grupo de controlo) a um programa de Atividade Física pré-estabelecido, que utilizem um conjunto de provas complementares que permitam avaliar capacidades específicas necessárias à aprendizagem, que considerem o nível socioeconómico dos alunos e que tenham em conta algumas das características psicoemocionais que poderão mascarar e/ou condicionar o desempenho académico.

Num período em que se atribui uma preocupação crescente aos resultados escolares e que se dá maior relevância à prática de Atividade Física, torna-se essencial apresentar aos decisores políticos, aos diretores das escolas, mas também aos pais e encarregados de educação e aos alunos, razões para o investimento na qualidade e na quantidade da Atividade Física realizada, não apenas em contexto escolar (Educação Física e recreio) mas também em contextos informais e organizados (rua e clubes), mesmo que à custa de tempo atualmente destinado a outras áreas de carácter mais intelectual (Donnelly et al., 2009), uma vez que, conforme tem sido apontado, o tempo despendido na prática de Atividade Física parece não prejudicar a performance académica dos alunos, podendo mesmo ter um efeito potenciador das aprendizagens (Biddle, Gorely & Stensel, 2004).

Os dados parecem apontar para a necessidade de implementar programas que permitam a prática de atividades físicas moderadas a vigorosas, num envolvimento seguro e estimulante, como indutoras da melhoria dos resultados escolares (Story, Kaphingst & French, 2006; Story, Nannery & Schawrtz, 2009). Neste contexto, parece essencial a aposta na Educação Física realizada nas escolas e muito particularmente no 1.º Ciclo do Ensino Básico que, com o envolvimento e a participação dos professores especialistas na seleção das atividades, na adequação da intensidade do esforço e na individualização do ensino, poderá vir a facilitar a elevação dos resultados escolares que têm vindo a nortear as políticas educativas nas últimas décadas, além de poder vir a exercer efeitos positivos na saúde a médio e a longo prazo (Katz et al., 2010).

CONCLUSÕES

O presente estudo pretende verificar se a atividade física realizada pelos alunos do 9.º ano de escolaridade, de uma escola básica localizada na periferia de Lisboa, se encontra associada ao seu desempenho académico.

Com base nos resultados obtidos e no que respeita a diferenças de género, verificámos que não existem diferenças no desempenho académico entre os rapazes e as raparigas em qualquer das

áreas disciplinares consideradas (Ciências humanas, Ciências sociais e Expressões) e que os rapazes obtiveram resultados superiores na avaliação conseguida em Educação física e nas variáveis relacionadas com a Aptidão física (Vaivém, Abdominais e Extensões de braços).

No que respeita às raparigas, constatámos que os resultados obtidos em Educação física não estavam associados aos resultados obtidos nas restantes variáveis estudadas (desempenho académico nas áreas disciplinares Ciências humanas, Ciências sociais e Expressões e desempenho nos testes de Aptidão física Vaivém, Extensões de braços e Abdominais).

Já nos rapazes e em qualquer das áreas disciplinares consideradas (Ciências humanas, Ciências sociais, Expressões), bem como nos testes de avaliação da Aptidão Física, verificámos que os alunos que obtiveram níveis mais elevados em Educação Física (4 e 5) conseguiram, também, resultados mais elevados nas áreas disciplinares consideradas (Ciências humanas, Ciências sociais e Expressões).

Verificámos ainda que os resultados obtidos pelos participantes em qualquer uma das provas de aptidão física avaliada não se encontravam associados aos resultados académicos obtidos nas áreas disciplinares Ciências humanas e Ciências sociais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahamed, Y., MacDonald, H., Reed, K., Naylor, P.-J., Liu_Ambrose, T., McKay, H. (2007). School-based physical activity does not compromise children's academic performance. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 39(2), 371-376. DOI: 10.1249/01.mss.0000241654.45500.8e.
- Barrigas, C. & Fragoso, I. (2012). Obesity, academic performance and reasoning ability in Portuguese students between 6 and 12 years old. *Journal of Biosocial Science*, 44(2), 165-179. DOI: 10.1017/S0021932011000538.
- Bellar, D., Judge, L. W., Petersen, J., Bellar, A., & Bryan, C. L. (2014). Exercise and academic performance among nursing and kinesiology students at US colleges. *Journal of Education and Health Promotion*, 3(9). DOI: 10.4103/2277-9531.127560.
- Biddle, S. J.H, Gorely, T., & Stensel, D. J. (2004): Health-enhancing physical activity and sedentary behaviour in children and adolescents, *Journal of Sports Sciences*, 22(8), 679-70. DOI: 10.1080/02640410410001712412.
- Budde, H., Voelcker-Renage, C., Pietrabyc-Kendziorra, S., Ribeiro, P., & Tidow, G. (2008). Acute coordinative exercise improves attentional performance in adolescents. *Neurosciences Letters*, 441(2), 219-223. DOI: 10.1016/j.neulet.2008.06.024.
- Bullitt, E., Rahman, F. N., Smith, J. K., Kim, E., Zeng, D., Katz, L. M., & Marks, B. L. (2009). The effect of exercise on the cerebral vasculature of healthy aged subjects as visualized by MR angiography. *American Journal of Angiography*, 30(10). 1857 – 63. DOI: 10.3174/ajnr.A1695.
- Carlson, S. A., Fulton, J. E., Lee, S. M., Maynard, L. M., Brown, D. R., Khol, H. W., & Dietz, W. H. (2008). Physical education and academic achievement in elementary school: Data from early childhood longitudinal study. *American Journal of Public Health*, 98(4), 721-727. DOI: 10.2015/AJPH.2007.117176.
- Castelli, D. M., Glowacki, E., Barcelona, J. M., Calvert, H. G., & Jungyun Hwang of the University of Texas (2015). *Active Education: Growing evidence on physical activity and academic performance*. Activelivingresearch.org. Texas. Disponível em: http://activelivingresearch.org/sites/default/files/ALR_Brief_ActiveEducation_Jan2015.pdf. Acedido em 28/6/2017.
- Castelli, D., Hilman, C. H., Hirsch, J., Hirsch, A., & Drolette, E. (2011). FIT Kids: Time in target heart zone and cognitive performance. *Preventive Medicine*, 52(1), S55-S59. DOI: 10.1016/j.ypmed. 2011.01.019.
- CDC – Centers for Disease Control and Prevention (2010). *The association between school-based physical activity, including physical education, and academic performance*. Atlanta: US Department of Health and Human Services. Disponível em: https://www.cdc.gov/healthyyouth/health_and_academics/pdf/pape_paper.pdf. Acedido em 25/6/2017.

- Chaddock-Heyman, L., Erickson, K. I., Kienzler, C., King, M., Pontifex, M. B., Raine L. B., Hillman, C. H., & Kramer, A. F. (2015). The Role of Aerobic Fitness in Cortical Thickness and Mathematics Achievement in Preadolescent Children. *PLoS ONE* 10(8): e0134115. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0134115>.
- Chaddock, L., Erickson, K. I., Prakash, R. S., Kim, J. S., Voss, M. W., VanPatter, M., Pontifex, M. B., Raine, L. B., Konkel, A., Hillman, C. H., Cohen, N. J., & Kramer, A. F. (2010). A neuroimaging investigation of the association between aerobic fitness, hippocampal volume, and memory performance in preadolescent children. *Brain Research*, 1358, 173-183. doi.org/10.1016/j.brainres.2010.08.049.
- Chomitz, V. R., Slining, M. M., McGowan, R. J., Mitchell, S. E., Dawson, G. F., Hacker, K. A. (2009). Is there a relationship between physical fitness and academic achievement? Positive results from public school children in the northeastern United States. *Journal of School Health*, 79(1), 30-7. DOI: 10.1111/j.1746-1561.2008.00371.x
- Close, S., & Shiel, G. (2009). Genders and PISA mathematics: Irish results in context. *European Educational Research Journal*, 8 (1), 20-33. DOI 10.2304/eerj.2009.8.1.20.
- Coe, D.P., Pivarnik, J. M., Womack, C. J., Reeves, M. J., & Malina, R. M. (2006). Effect of physical education and activity levels on academic achievement in children. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 38, 1515-1519. DOI: 10.1249/01.mss.0000227537.13175.1b.
- Coleman, J. S. (1961). *The Adolescent Society: The Social Life of the Teenager and its Impact on Education*. New York: Free Press. ISBN: 10: 0313229341.
- Costa, A. F. S. (2011). *Prática desportiva e rendimento académico: Um estudo com alunos do ensino secundário*. Tese de mestrado (não publicada). Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação. Universidade de Coimbra. Disponível em: <http://www.psicologia.pt/teses/textos/TE003.PDF>. Acedido em: 18/03/2017.
- Cotman, C. W., Berchtold, C. N., & Christie, L. A. (2007). Exercise builds brain health: key roles of growth factor cascades and inflammation. *Trends in Neurosciences*, 30(9), 466-472. DOI: 10.1016/j.tins.2007.06.011.
- Costa, A. F. S. (2011). *Prática desportiva e rendimento académico: Um estudo com alunos do ensino secundário*. Tese de mestrado (não publicada). Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação. Universidade de Coimbra. Disponível em: <http://www.psicologia.pt/teses/textos/TE0003.pdf>. Acedido em 29/6/2017.
- Davis C. L. & Cooper, S. (2011). Fitness, fatness, cognition, behavior, and academic achievement among overweight children: do cross-sectional associations correspond to exercise trial outcomes? *Preventive Medicine*, 52, S65-S69. DOI: 10.1016/j.jpmed.2011.01.020.
- Davis, C. L., Tomporowski, P. D., Boyle, C. A., Waller, J. L., Miller, P. H., Naglieri, J. A., & Gregoski, M. (2007). Effects of aerobic exercise on overweight children's cognitive functioning: a randomized controlled trial. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 78, 510-519. DOI: 10.1080/02701367.2007.10599450.
- Davis, C. L., Tomporowski, P. D., McDowell, J. E., Austin, B. P., Miller, P. H., Yanasak, N. E., Allison, J. D., & Naglieri, J. A. (2011). Exercise improves executive function and achievement and alters brain activation in overweight children: A randomized, controlled trial. *Health Psychology*, 30(1), 91-98. DOI: 10.1037/a0021766.
- Donnelly, J. E., Greene, J. L., Gibson, C.A., Smith, B. K., Washburn, R. A., Sullivan, D. K., DuBose, K., Mayo, M. S., Schmelzle, K. H., Ryan, J. J., Jacobsen, & D. J., Williams, S. L. (2009). Physical activity across the curriculum (PAAC): a randomized controlled trial to promote physical activity and diminish overweight and obesity in elementary school children. *Preventive Medicine*, 49(4), 336-341. DOI: 10.1016/j.jpmed.2009.07.022.
- Donnelly, J. E. & Lambourne, K. (2011). Classroom-based physical activity, cognition, and academic achievement. *Preventive Medicine*, 52 (1), S36-42. DOI: 10.1016/j.jpmed.2011.01.021.
- EACEA (2012). *Números-Chave da Educação na Europa 2012*. Lisboa: Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. ISBN 978-972-614-550-9.
- EACEA (2013). *A educação física e o desporto nas escolas na Europa*. Bruxelas: Euridyce. ISBN 978-92-9201-421-6.
- Ekelund, U. Luan, J. Sherar, L. B., Esliger, D. W., Griew, P. Cooper, A. (2012). Moderate to Vigorous Physical Activity and Sedentary Time and Cardiometabolic Risk Factors in Children and Adolescents. *JAMA*, 307(7), 704-712. DOI: 10.1001/jama.2012.156
- Festas, M. I., Seixas, A. M., Matos, A., & Fernandes, P. F. (2014). *Os tempos na escola: Estudo comparativo da carga horária em Portugal e noutros países*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel do Santos. ISBN: 978-989-8662-83-5.
- Feuerstein, R., Rand, Y., Hoffman, M. B., & Miller, R. (1980). *Instrumental Enrichment: An Intervention Program for Cognitive Modifiability*. Baltimore: University Park Press. ISBN: 0839115091.
- Fisher, M., Juszczak, L., & Friedman, S. B. (1996). Sports participation in an urban high school: academic and psychologic correlates. *Journal of Adolescents Health*, 18(5), 329-334. DOI: 10.1016/1054-139X(95)00067-3.
- Fitescola.DGE.MEC (2017). *Fitescola*. Lisboa: Direção Geral de Educação/Ministério da Educação. Disponível em: <http://fitescola.dge.mec.pt/Paginalnicial.aspx>. Acedido em 27/06/2017.

- Fragoso, I., Bronzeado, M., Vieira, F. & Barrigas, C. (2009). Maturity and time spent on different daily physical activities of Lisbon children aged between 6 and 11 years old. In: P. Hume & A. Stewart (Eds.). *Kinanthropometry XI: 2008 Pre-Olympic Congress Anthropometry Research* (pp. 40-49). Sport Performance Research Institute – Auckland: New Zealand. ISBN: 9780473157616.
- Gao, Z., Hannan, P., Xiang, P., Stodden, D. F., & Valdez, V. E. (2013). Video-game-based exercise, Latino children's physical health, and academic achievement. *American Journal of Preventive Medicine*, 44(3), S240-S260. DOI: 10.1016/j.amepre.2012.11.023.
- García-Hermoso A., Esteban-Cornejo, I., Olloquequi, J., & Ramírez-Vélez, R. (2017). Cardiorespiratory Fitness and Muscular Strength as Mediators of the Influence of Fatness on Academic Achievement. *The Journal of Pediatrics*, 187:127-133. e3. DOI: 10.1016/j.jpeds.2017.04. 037.
- Gligoroska, J. P. & Manchevska, S. (2012). The Effect of Physical Activity on Cognition: Physiological Mechanisms. *Materia Sociomedica*, 24(3), 198-202. DOI: 10.5455/msm.2012.24.198-202.
- Harverson, A. T., Hannan, J. C., Brusseau, T. A., Podlong, L., Papadopoulos, C, Durrant, L. H., Hall, M. S., & Kang, K. (2016). Acute Effects of 30 Minutes Resistance and Aerobic Exercise on Cognition in a High School Sample. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 87(2), 214-220. DOI: 10.1080/02701367.2016.1146943.
- Hillman, C. H., Erickson, K. I., & Kramer A. F. (2008). Be smart, exercise your heart: exercise effects on brain and cognition. *Nature Reviews: Neuroscience*, 9(1), 58-65. DOI: 10.1038/nrn2298.
- Howie, E, K., & Pate, R. (2012). Exercise and Academic Achievement. *Journal of Sport and Health Science*, 1, 160-169. DOI: org/10.1016/j.jshs.2012.09.003.
- Kamijo, K., Pontifex, M. B., O'Leary, K. C., Scudder, M. R., Wu, C. T., Castelli, D. M., & Hillman C. H. (2011). The effects of an afterschool physical activity program on working memory in preadolescent children. *Developmental Science*, 14, 1046-1058. DOI: 10.1111/j.1467-7687.2011.01054.x.
- Katz, D. L., Cushman, D., Reynolds, J., Nijke, V., Treu, J. A., Walker, J., Smith, E., & Katz, C. (2010). Putting Physical Activity Where It Fits in the School Day: Preliminary Results of the ABC (Activity Bursts in the Classroom) for Fitness Program. *Preventing Chronic Disease*, 7(4), A82. Disponível em: http://www.cdc.gov/pcd/issues/2010/jul/09_0176.htm. Acedido em 21/04/2018.
- Kenney-Benson, G. A., Pomerantz, E. M., Ryan, A. M., & Patrick, H. (2006). Sex differences in math performance: The role of children's approach to schoolwork. *Developmental Psychology*, 42(1), 11-26. DOI: 10.1037/0012-1649.42.1.11.
- Korivi, M., Wen Hou, C., Chen, C., Lee, J., Kesireddy, S. R., & Kuo, C. (2010). Angiogenesis: Role of Exercise Training and Aging. *Adaptive Medicine* 2(1), 29 – 41. DOI: 10.4247/AM.2010.ABA005.
- Lafontaine, D., & Monseur, C. (2009). Gender gap in comparative studies of reading comprehension: To what extent do the test characteristics make a difference? *European Educational Research Journal*, 8(1), 69-79. DOI: 102304/eejr.2009.8.1.69.
- Lin, T, & Kuo, Y. (2013). Exercise Benefits Brain Function: The Monoamine Connection. *Brain Science*, 3(1), 39-53. DOI: 10.3390/brainsci3010039.
- Marsh, H. W. (1988). *Extracurricular Activities: A Beneficial Extension of the Traditional Curriculum or a Subversion of Academic Goals*. *Journal of Educational Psychology*, 84(4), 553-562. DOI: 10.1037/0022-0663.84.4.553.
- Meeusen, R., & De Meirleir, K. (1995). Exercise and brain neurotransmission. *Sports Medicine*, 20(3), 160-88. DOI: 10.2165/00007256-199520030-00004.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., & Hooper, M. (2016). *TIMSS 2015 International Results in Mathematics*. Boston: Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center ISBN: 978-1-889938-29-5.
- Pereira, P., Baptista, J. O., & DGEEC (2017). *Estatísticas da Educação 2014/2015: Resultados escolares por disciplina – 3.º Ciclo do ensino público*. Disponível em: http://www.dgeec.mec.pt/np4/413/%7BScientServletPath%7D/?new_sld=872&fileName=DGEEC_2017_ResultadosDisciplinas_3_CEB.pdf. Acedido em 22/04/2018.
- Pesce, C., Crova, C., Cereatti, L., Casella, R., & Belluci, M. (2009). Physical activity and mental performance in preadolescents: effects of acute exercise on free-recall memory. *Mental Health and Physical Activity*, 2(1), 16-22. DOI: 10.3389/fpsyg.2014.01473.
- Ploughman, M. (2008). Exercise is brain food: the effects of physical activity on cognitive function. *Developmental Neuropsychology*, 11(3), 236-40. doi: 10.1080/17518420801997007.
- Rasberry, C. N., Lee, S. M., Robin, L., Laris, B. A., Russell, L. A., Coyle, K. K., & Nihiser, A. J. (2011). The association between school-based physical activity, including physical education, and academic performance: a systematic review of the literature. *Preventive Medicine*, 52(1), S10-20. DOI: 10.1016/j.ypmed.2011. 01.027.
- Roberts, C. K., Freed, B., & McCarthy, W. J. (2010). Low aerobic fitness and obesity are associated with lower standardized test scores in children. *The Journal of Pediatrics*, 156, 711-718. DOI: 10.1016/j.jpeds.2009.11.039.

- Rowland, T. W. (2016). *Biological regulation of physical activity*. Champaign: Human Kinetics. ISBN 9781492526513.
- Santana, C., Azevedo, L. B., Cattuzzo, M. T., Hill, J. O., Andrade, L. P., & Prado, W. L. (2016). Physical fitness and academic performance in youth: A systematic review. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports* 27(6). DOI: 10.1111/sms.12773.
- Sardinha, L. B., Marques, A., Minderico, C., Palmeira, A., Martins, S., Santos, D. A., Ekelund, U. (2016). Longitudinal Relationship between Cardiorespiratory Fitness and Academic Achievement. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 48(5), 839-844. DOI: 10.1249/MSS.0000000000000830.
- Shephard, R.J., Volle, M., Lavallee, H., LaBarre, R., Jequier, J. C., Rajic, M. (1984). Required physical activity and academic grades: A controlled longitudinal study. In: J. Ilmarinen & I. Valimaki (Eds). *Children and Sport* (pp. 58-63). Berlin: Springer Verlag. ISBN: 3642694659.
- Story, M., Kaphingst, K. M., & French, S. (2006). The role of schools in obesity prevention. *The Future of Children*. 16(1), 109-142. DOI: 10.1353/foc.2006.0007.
- Story, M., Nannery, M. S., & Schwartz, M. B. (2009). Schools and Obesity Prevention: Creating School Environments and Policies to Promote Healthy Eating and Physical Activity. *The Milbank Quarterly*, 87(1), 71-100. DOI: 10.1111/j.1468-0009.2009.00548.x
- Taras, H., Potts-Datema, W. (2005). Obesity and student performance at school. *The Journal of School Health*, 75(8), 291-295. DOI: 10.1111/j.1746-1561.2005.00040.x.
- Telford, R. M., Telford, R. D., Olive, L. S., Cochrane, T., & Davey, R. (2016). Why Are Girls Less Physically Active than Boys? Findings from the LOOK Longitudinal Study. *PLoS ONE*, 11(3), e0150041. DOI: 10.1371/journal.pone.0150041.
- Tershakovec, A. M., Weller, S. C., Gallagher, P. R. (1994). Obesity, school performance and behavior of black, urban elementary school children. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 18, 323-327. DOI: 10.1111/j.1746-1561.2005.00040.x.
- Tomas, J. R., & Thomas, K. T. (2012). Development of Gender Differences in Physical Activity. *Quest*, 40(3), 219-229. DOI: 10.1080/00336297.1988.10483902.
- Trudeau, F. & Shephard, R. J. (2008). Physical education, school physical activity, school sports and academic performance. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5, 10. DOI: 10.1186/1479-5868-5-10.
- VanDusen, D. P., Kelder, S. H., Khol, H. W., & Ranjit, N. (2011). Associations of physical fitness and academic performance among schoolchildren. *Journal of School Health*, 81(12), 733-740. DOI: 10.1111/j.1746-1561.2011.00652.x.
- Weinberg, R. S. & Gould, D. (2011). *Foundations of sport and exercise psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics. ISBN: 13: 9781450469814.
- Wittberg, R. A., Northrup, K. L., & Cottrell, L. A. (2012). Children's aerobic fitness and academic achievement: a longitudinal examination of students during their fifth and seventh grade years. *American Journal of Public Health*, 102(12). 2303-2037. DOI: 10.2105/AJPH.2011.300515.
- World Medical Association, (2013). WMA Declaration of Helsinki – Ethical principles for medical research involving human subjects. Disponível em: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>. Acedido em 03/02/2018.

A EDUCAÇÃO FÍSICA NA ESCOLA: ATITUDES DOS ALUNOS EM FUNÇÃO DA IDADE E DO SEXO

Ricardo Franco Lima¹, Larissa C. Benites², Francisco José Miranda Gonçalves³, Rui Resende⁴

¹ Professor Doutor, Instituto Politécnico de Viana do Castelo – Escola Superior de Desporto e Lazer, Melgaço, Portugal, ricardo.lima@esdl.ipv.pt

² Professora Doutora, Universidade do Estado de Santa Catarina- Centro de ciências da saúde e do esporte-CEFID-UDESC, Brasil, lari.benites@gmail.com

³ Professor Doutor, Instituto Politécnico de Viana do Castelo – Escola Superior de Educação, Viana do Castelo, Portugal, franciscolmj@gmail.com

⁴ Professor Doutor, Instituto Universitário da Maia, Maia, Portugal, rresende@ismai.pt

Resumo

Trata-se de um estudo transversal, observacional de cariz quantitativo que teve como objetivo analisar as percepções e atitudes dos alunos relativamente à disciplina de Educação Física comparando os sexos e as diferentes faixas etárias. Para tal, foi aplicado um questionário validado e adaptado de Al-Liheibi (2008) a 812 alunos pertencentes a 5 escolas do ensino básico e secundário de 3 cidades em Portugal, sendo 384 do sexo masculino e 428 do feminino com idades compreendidas entre os 10 e os 20 anos. Os resultados revelam que os alunos do sexo masculino têm atitudes mais positivas em relação à disciplina de Educação Física. Quando comparadas as idades dos participantes, verificam-se diferenças significativas nas atitudes positivas do grupo etário mais jovem quando comparado com os restantes grupos. Dessa forma, um dos indicativos de discussão é a postura do professor na aula, para, sensibilizar, motivar e informar os alunos acerca da importância da Educação Física e suas abrangências ao longo da vida.

Palavras-chave: Educação Física, Atitude, Pedagogia, Alunos, Currículo

Abstract

This is a cross-sectional, observational, quantitative study whose objective was to analyze students' perceptions and attitudes regarding Physical Education, comparing the sexes and the different age groups. To that end, a questionnaire validated and adapted from Al-Liheibi (2008) was applied to 812 students belonging to 5 middle and high schools in 3 cities in Portugal, 384 males and 428 females aged between 10 and 20 years. The results showed that male students have more positive attitudes towards Physical Education. When comparing the ages of the participants, there are significant differences in the positive attitudes of the younger age group when compared to the other groups. Thus, one

of the indicatives of discussion is the teacher's posture in the classroom, to sensitize them, motivate them and inform them about the importance of Physical Education and its scope throughout life.

Keywords: *Physical Education, Attitudes, Pedagogy, Students, Curriculum*

Introdução

A atitude, pode ser compreendida como uma aquisição, relativamente duradoura, para responder a um determinado contexto, pessoa e objeto (Cabral & Nick, 2006). Ela faz parte do dia-a-dia de todas as pessoas, pois congrega a dimensão afetiva e comportamental em tomadas de decisão, tendo impactos constantes e de formas diferenciadas nas experiências vivenciadas pelo indivíduo (Ajzen & Fishben, 1980). Desta forma, a atitude pode influenciar os gostos, as escolhas e pode ser apreendida de maneira cultural, consciente ou inconsciente (Phillips & Silverman, 2012).

Nesse sentido, é possível pensar sobre a atitude dos indivíduos no que à prática de atividade física diz respeito, como por exemplo, o que os motiva, as possíveis escolhas, o tipo de atividade mais atrativa, a manutenção da prática ou sua descontinuidade, fatores de desmotivação, entre outros elementos que auxiliam a compreender a tomada de decisão. Assim, um dos recortes possíveis dentro desse contexto, dá-se na esfera escolar, nomeadamente nas aulas de Educação Física (EF).

Desta forma, as atitudes dos alunos para com a EF acabam por gerar impactos, no contexto escolar, no currículo e no comportamento do professor (Subramaniam & Silverman, 1999), pois de acordo com Beasley e Garn (2013) os alunos possuem representações, disposições e preconceitos relacionados com a EF, em função das suas experiências anteriores que podem ser positivas ou negativas.

Os mesmos autores, referem ainda que, a percepção e o conceito dos alunos sobre a EF, também se relacionam com os comportamentos e posturas dos professores no que concerne aos feedbacks, adequações de expectativas, participação na aula, estruturação das aulas e dos exercícios (Beasley & Garn, 2013; Bernstein, Phillips, & Silverman, 2011).

Sabendo que as atitudes dos alunos do sexo masculino nas aulas de EF são mais positivas em relação aos alunos do sexo feminino e que, com o passar dos anos, existe um decréscimo nas atitudes positivas (Al-Liheibi, 2008; Barney & Deutsch, 2009; Lazarevic, Orlic, Lazarevic, & Janic, 2012; Raj & Silverman, 2007; Silverman, 2017; Silverman & Subramaniam, 1999) Subramaniam e Silverman (2007) referem que é necessário compreender e refletir sobre as atitudes dos alunos nas aulas de EF, pois isso pode auxiliar o professor a oferecer e estabelecer adaptações necessárias de acordo com o contexto da turma e que pode, assim, influenciar positivamente na ideia do envolver-se e valorizar a prática regular de atividades físicas e quiçá manter-se comprometido com essa atitude ao longo da vida (Maltzer & Schimdt, 2013).

Para a atitude nas aulas de EF ser positiva, o professor deve ter a iniciativa de ajudar os alunos em exercícios de maior dificuldade, compreender que nem todos têm as mesmas capacidades e definir os objetivos mediante as capacidades dos alunos das suas turmas, para que os mesmos tenham êxito nas tarefas propostas (Carcamo-Oyarzun, Wydra, Hernandez-Mosqueira, & Martinez-Salazar, 2017; Phillips & Silverman, 2015; Raj & Silverman, 2007; Silverman & Subramaniam, 1999). Assim, o professor deve criar um ambiente de aprendizagem que promova uma reflexão pessoal por parte do aluno para o fazer entender a importância que tem a atividade física e sua influência ao longo da vida (Rink, 2006), promovendo atitudes mais positivas e um clima de aprendizagem confortável e confiante (Hagger, Chatzisarantis & Biddle, 2002; Barney & McGaha, 2013). O clima favorável à aprendizagem e um ambiente propício para as aulas de EF, estão entre os componentes fundamentais para que se promova a integração pedagógica do professor e do aluno, levando os alunos a terem atitudes positivas perante a disciplina, mostrando evidências de prazer e alegria (Subramaniam & Silverman, 2007). Um clima de intervenção motivacional, orientado para a mestria, é uma estratégia eficaz que favorece a aprendizagem e, conseqüentemente, promove atitudes mais positivas perante o contexto onde o aluno está inserido (Braithwaite, Spray, & Warburton, 2011).

A associação entre prazer e alegria na aprendizagem, são elementos fundamentais para sensibilizar os alunos acerca da importância da atividade física ao longo da vida para benefício da sua saúde e bem-estar (Rink, 2006), além de ocasionar a construção sócio afetiva na relação entre professor-aluno (Subramaniam & Silverman, 1999).

Todavia, em contrapartida, o estudo realizado por Pepe, Turan, Ekel, e Bahadır (2015) revelou que as atitudes dos professores de EF são mais positivas em relação ao seu trabalho e às implementações pedagógicas no início da sua carreira. Assim, tendo em conta que em Portugal a maioria dos docentes em atividade se encontra fora desse ciclo da carreira, deve-se procurar explicar as razões pela falta de prática de atividade física nos tempos livres pelas percepções dos alunos associados a essa mesma prática. Assim, Martins, Marques, e Carreiro da Costa (2015) num estudo sobre os correlatos da atividade física nos tempos de lazer dos alunos do 12.º ano de duas escolas públicas de Lisboa, concluíram que, para os rapazes, a sua percepção relativamente à competência, à orientação de objetivos para a mestria e a percepção de saúde estavam associadas às possibilidades de ser mais ativo. Relativamente às raparigas, ter elevada percepção de competência e de estatura também estava associado a uma maior prática de atividade física.

Acrescenta-se à evidência supracitada, a noção da desvalorização da disciplina no contexto português, devido, fundamentalmente, à redução do número de horas semanais, levando-se a decair o número de praticantes de atividades física em ambientes externos à escola e ao longo da vida.

Isso é comprovado pelo Instituto Nacional de Estatística Português (PORDATA) (2015) que registrou a diminuição drástica de praticantes de desporto federado com o aumentar do escalão desportivo, no qual demonstra a necessidade de se encontrar estratégias para combater o abandono desportivo depois de atingirem a maioridade.

Desta forma, e como o contexto escolar, nomeadamente através da Educação Física, é um meio fundamental para promoção de hábitos de prática de atividade física e de um estilo de vida saudável, pretende-se com este estudo procurar analisar as atitudes dos alunos relativamente à disciplina de EF comparando os sexos e as diferentes faixas etárias do ensino.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, transversal e de cariz quantitativo que utilizou um questionário com perguntas fechadas com o intuito de analisar as atitudes de um grupo relativamente numeroso de alunos e, ainda, ter acesso às características da população e do fenómeno estudado (Barnham, 2015; Ellison, 2010).

Participantes

A pesquisa foi realizada em cinco escolas de dois concelhos de Portugal continental (Viana do Castelo e Viseu) e uma da Ilha dos Açores (Ilha Terceira), durante o ano de 2015. Os participantes tinham idades compreendidas entre os 10 e os 20 anos ($\pm 13,47$). A amostra foi composta por 812 alunos, sendo 384 do sexo feminino e 428 do sexo masculino. Do total da amostra, 201 alunos frequentavam o 2.º ciclo do ensino básico, 334 o 3.º ciclo do ensino básico e 277 o ensino secundário. Pertenciam ao concelho de Viana do Castelo 481 alunos, ao concelho de Viseu 64 alunos e à Região Autónoma dos Açores 267 alunos.

Com o intervalo de idades apresentado, optou-se por dividir a amostra em três grupos, a saber: Grupo 10-13 anos (201 alunos), Grupo 14-15 anos (334 alunos) e Grupo +15 anos (277 alunos).

Desse total de alunos inquiridos, verificou-se que 50.2% praticam atividade física regular e orientada fora do contexto escolar (70.1% do sexo masculino e 30.9% do sexo feminino), sendo os desportos com mais frequência o futebol, desportos de combates e natação. Verificou-se ainda que a prática de exercício físico externa à escola era maior no Grupo 14-15 anos (42.7%), enquanto nos outros dois grupos regista-se um valor percentual semelhante: Grupo 10-13 anos (28.5%) e Grupo +15 anos (28.8%).

Instrumento e Procedimentos

O questionário utilizado neste estudo foi adaptado e traduzido de Al-Liheiabi (2008) por um especialista em Língua Estrangeira (Inglês) e submetido por meio da plataforma de inquéritos em meio escolar (inquérito n.º 518600001) para posteriormente ser autorizado pelo Ministério da Educação de Portugal. Foi ainda sujeito a avaliação por parte dos Diretores das escolas. Posteriormente foi também fornecida autorização por parte dos encarregados de educação dos alunos.

Para validação do questionário, realizou-se um pré-teste com 80 alunos e verificou-se o grau de confiabilidade dos itens representados no instrumento.

Este questionário é constituído por 40 questões divididas em 3 partes: a) 4 questões de caracterização dos participantes (idade, sexo, ano escolar, prática de exercício físico); b) 1 questão sobre as modalidades abordadas no ensino da Educação Física; c) 33 itens orientadas para a percepção sobre as atitudes dos alunos nas aulas de Educação Física. A título de exemplo e de uma forma aleatória, apresentam-se cinco afirmações do questionário aplicado:

- 1) A Educação Física ajuda-me a estabelecer novas amizades.
- 2) A minha escola tem equipamentos novos para serem usados nas aulas de Educação Física.
- 3) Os desportos ensinados nas aulas de Educação Física desenvolvem as minhas capacidades motoras.
- 4) O Professor de Educação Física motiva-me para participar nas suas aulas.
- 5) O Professor de Educação Física faz com que aprender seja divertido para mim.

O instrumento é respondido segundo uma Escala de Lickert (1-4), sendo a resposta 1 – Concorde Totalmente e a resposta 4 – Discordo Totalmente.

A recolha de dados foi realizada através de contacto pessoal antes do início das aulas de Educação Física. Foi explicado aos alunos o objetivo do estudo e que o preenchimento era individual, sendo salvaguardado o anonimato das respostas dos participantes. Depois de clarificados todos os processos de preenchimento, a taxa de retorno foi total. Apesar de ser mais dispendioso, pela deslocação realizada, optou-se por este meio, porque seria a forma mais segura de ter uma taxa de retorno de 100%. Se os questionários fossem aplicados por outros meios, estudos apontam para uma taxa de devolução média de 25% (Marconi & Lakatos, 2003).

Análise estatística dos dados

Depois da aplicação do questionário, através do software SPSS 23, procedeu-se à análise descritiva nomeadamente à obtenção de frequências, percentagens, valores médios respetivos, desvio padrão e à análise fatorial exploratória (AFE). Esta última foi realizada com o objetivo de se reduzir o número de variáveis dependentes existentes no instrumento (neste caso 33 afirmações). Inicialmente, procedeu-se à análise descritiva e de forma a medir as qualidades psicométricas da escala e reduzir o número de variáveis necessárias para discutir e comparar grupos de alunos, procedeu-se à AFE. Esta última consiste num conjunto de técnicas estatísticas em que se procura explicar a correlação entre as variáveis observadas, simplificando os dados através da redução do número de variáveis para descrevê-los (Pestana & Gageiro, 2003). A AFE é um procedimento estatístico muito útil no processo de desenvolvimento de uma boa escala de medida (Comrey, 1988).

Depois de realizada a AFE, verificou-se o grau de confiabilidade dos fatores emergidos através do Alpha Cronbach (α), uma das medidas mais usadas para a verificação da consistência interna de um grupo de variáveis ou itens. Os resultados demonstram que o Alpha de Cronbach (α),

varia entre o 0 e 1, considerando-se como indicador de boa consistência interna se for superior a 0.5 (Pestana & Gageiro, 2014).

Neste caso, os resultados da consistência interna nos quatro fatores (abaixo descritos) considerados mostraram-se adequados e situados entre os 0.568 (aceitável) e os 0.947 (muito bom) (Pestana & Gageiro, 2014).

Na primeira escala extraíram-se 4 fatores que explicam 52.50% da variância total expressa nos dados iniciais. O primeiro fator (F1- Currículo na Educação Física constituída por 13 afirmações do questionário) explica a 37.32% da variância, o segundo fator (F2- Pedagogia na Educação Física, constituída por 6 afirmações do questionário) explica 6.54%, o terceiro fator (F3- Condições nas aulas de Educação Física, constituída por 5 afirmações do questionário) 4.55% e o quarto e último fator (F4- Benefícios da Educação Física, constituída por 3 afirmações do questionário) apresenta um valor de variância que corresponde a 4.07%. Depois de realizada a AFE, verificou-se uma redução de 33 para 27 variáveis.

Da redução das variáveis que constituíam o questionário através da AFE, procedeu-se à análise de comparação de médias de amostras independentes (t-test) e de análise de variância (ANOVA), complementada com post-hoc de Tukey considerando-se 5% como nível de significância estatística.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quando comparados os sexos, (Tabela 1), verificou-se que os resultados revelam diferenças estatisticamente significativas em todos os fatores, demonstrando que os alunos do sexo masculino revelam uma atitude mais positiva em relação aos alunos do sexo feminino (F1: $p=0.05$; F2: $p=0.01$; F3: $p=0.01$; F4: $p=0.00$).

Tabela 1. Comparação dos fatores relativamente ao sexo.

Fator	Sexo	N	M	Dp	t	p
F1 – Condições nas aulas de EF	M	384	1.89	0.68	-2.82	0.05*
	F	428	2.00	0.72		
F2 – Currículo na EF	M	384	1.77	0.64	-3.28	0.01*
	F	428	1.91	0.60		
F3 – Pedagogia na EF	M	384	1.77	0.65	-2.50	0.01*
	F	428	1.89	0.75		
F4 – Benefícios das aulas de EF	M	384	1.74	0.68	-6.12	0.00*
	F	428	2.08	0.91		

* $p<=0.05$ – t-test para amostras independentes.

Fonte: Construção própria.

A literatura tem demonstrando que os alunos do sexo masculino têm atitudes mais positivas quando comparados com as do sexo feminino. Nesse sentido, corroborando os resultados acima descritos, Koca, Ascı, e Demirhan (2005) num estudo realizado com 500 alunos de escolas públicas na Turquia, revelaram a mesma situação, tal como Lazarevic, Orlic, Lazarevic, e Janic (2012) que afirmaram que os alunos do sexo masculino têm atitudes mais positivas quando comparadas com os alunos do sexo feminino, alegando ainda, que quanto maior o comprometimento com a atividade física fora do contexto escolar mais positiva é a atitude dos alunos nas aulas de Educação Física. Ainda na mesma linha de pensamento, são apresentados os resultados do estudo realizado por Pereira, Carreiro da Costa, e Diniz (2009) que, para além da atitude variar em função do género, os alunos com notas mais elevadas apresentam uma atitude mais favorável do que os alunos que têm piores resultados.

Neste estudo, este fator pode ser comprovado com a percentagem de alunos do sexo masculino que praticam atividade física orientada. Em sentido inverso, Mercier, Corinne e Gibbone (2017), num estudo de carácter longitudinal apontam para atitudes mais positivas por parte dos alunos do sexo feminino.

Pode-se também refletir sobre as atitudes menos positivas em relação à EF, isto é, essa situação mais negativa poderá estar relacionada com o comportamento e a postura do professor (Luke & Sinclair, 1991) mas, contrariamente ao que alegam, nos dados aqui apresentados verificou-se que o comportamento do Professor (F3 – Pedagogia na EF) é o que tem os valores mais positivos no que diz respeito às atitudes dos alunos (M – 1.77; F – 1.89).

Assim, cabe dizer que existe uma relação entre as atitudes e as diferenças entre os sexos, pois de acordo com a literatura, tal como Silverman (2017) alega, essas mesmas diferenças vão-se acentuando consoante o aumento da idade.

Desta forma, comparando os diferentes grupos etários e suas diferenças significativas com os fatores, pela análise da comparação das médias obtidas através da ANOVA (post-hoc T-Tukey), verificou-se que a atitude dos alunos em relação à disciplina vai decrescendo consoante ao aumento da idade. Na tabela 2 verifica-se que o F1- Condições nas aulas de EF é o único fator que não revela existir diferenças estatisticamente significativa, o que leva a crer que a atitude dos alunos relativamente às condições materiais e físicas nas aulas é semelhante independentemente da idade.

Os resultados deste estudo confirmam os resultados de estudos realizados por Phillips e Silverman (2015) e Silverman e Subramaniam (1999) que identificaram um declínio nas atitudes positivas dos alunos com o avançar da idade.

Na mesmo sentido, Dismore e Bailey (2010), num estudo realizado com alunos de idades compreendidas entre os 7-11 anos e os 12-14, verificaram que existiam diferenças significativas nas atitudes durante as aulas de EF, quando comparadas as diferentes faixas etárias. Contudo, os autores constataram que os alunos melhoram a sua atitude quando os professores promovem a alegria e o prazer, facilitando a aprendizagem dos mesmos, dando orientações construtivas e evitando-se os castigos durante as aulas de EF.

Tabela 2. Comparação dos fatores relativamente à idade

Fator	Idades	N	M	Dp	F	p
F1 – Condições nas aulas de EF	<= 13,00	401	1.97	0.836	1.264	0.283
	14,00 – 15,00	270	2.06	0.698		
	16,00+	141	1.99	0.717		
F2 – Currículo na EF	<= 13,00	401	1.71	0.681	55.427	0.00*1
	14,00 – 15,00	270	2.11	0.725		
	16,00+	141	2.36	0.697		
F3 – Pedagogia em EF	<= 13,00	401	1.70	0.714	17.782	0.00*2
	14,00 – 15,00	270	1.95	0.631		
	16,00+	141	2.04	0.661		
F4 – Benefícios da EF	<= 13,00	401	1.87	0.811	4.830	0.00*3
	14,00 – 15,00	270	1.89	0.772		
	16,00+	141	2.12	0.831		

* $p \leq 0.05$ – ANOVA (teste t-Tukey); *¹ Diferenças significativas entre os alunos menores ou iguais a 13 anos com os de 14-15 anos e maior ou igual a 16 anos; *² Diferenças significativas entre os alunos menores ou iguais a 13 anos com os de 14-15 anos e maior ou igual a 16 anos; *³ Diferenças significativas entre os alunos menores ou iguais a 13 anos com os maiores ou igual a 16.

Fonte: Construção própria.



Assim, o comportamento pedagógico do professor de EF é um elemento que propicia um clima positivo para as aulas, além de orientar as práticas. A este respeito, Barney e Pleban (2016) revelaram que a punição durante os exercícios não é o comportamento pedagógico mais apropriado, devendo o professor encontrar outras formas mais positivas no ensino e aprendizagem dos alunos.

Por sua vez, Lazarevic e Olric (2015) num estudo realizado com alunos com faixa etária semelhante a esse estudo, não revelou diferenças estatisticamente significativas quando comparadas as idades dos alunos. Porém os resultados obtidos pelos autores demonstram igualmente um decréscimo de atitudes positivas conforme a idade dos alunos vai aumentando e a hipótese prevista deu-se em função do início da puberdade (Sallis, Prochaska & Taylor, 2000), que pode ser considerado um fator de grande impacto para a vida social e o estilo de vida escolhido, além de se sentir pertença ou não a determinado grupo (Ballinger, 2011).

Nesse sentido, é importante pensar sobre as atitudes menos positivas que acabam por ocasionar a não participação dos alunos nas aulas de EF antes que os mesmos passem a evitá-la, seja pela puberdade ou por qualquer outro fator, uma vez que os estudos apresentados anteriormente mencionam que a consequência direta dessa atitude negativa relativamente à EF é o afastamento de outras atividades físicas no seu quotidiano.

Dessa forma, para Mercier et al., (2017) e Zhu, Ennis e Chen (2011), a atenção do professor a esses fatores, bem como o seu comportamento e comprometimento para com o clima de aula, o currículo da disciplina e as suas intervenções pedagógicas podem ser o ponto propulsor para a influência positiva e mudança de atitude dos alunos.

CONCLUSÕES

O presente estudo objetivou verificar as atitudes dos alunos em relação à disciplina de EF em Portugal. Sumariamente, verificaram-se dois componentes essenciais, a saber: a) os alunos do sexo masculino têm atitudes mais positivas do que os alunos do sexo feminino e; b) conforme o avançar da idade, as atitudes positivas relativas à disciplina vão diminuindo.

Sobre o primeiro resultado fica a ressalva de se investigar o contexto e as estratégias pedagógicas nas aulas de EF, bem como as práticas culturais portuguesas que acabam por implementar atitudes diferenciadas para meninos e meninas no decorrer das aulas da EF. Assim, informações sobre o currículo, conteúdos privilegiados e estratégias didáticas podem dar indicativos sobre a relação de atratividade das aulas para ambos os públicos ou indicar as lacunas nesse processo para uma possível reestruturação pedagógica.

Contudo, de acordo com a segunda conclusão, tem-se ainda uma influência do caráter maturacional, ou seja, de acordo com a faixa etária, com os interesses e necessidades, existe a diminuição das atitudes positivas.

Ambos os resultados apresentam a postura do professor e a sua conduta como sendo fundamental para promover melhores atitudes e percepções mais favoráveis em relação à EF. Quando o professor apresenta um comportamento pedagógico em que se mostra atento às demandas dos seus alunos, o mesmo acaba por propiciar um ambiente no qual a desistência das aulas vai diminuindo.

Todavia, isso é algo que requer experiência e competência para compreender a realidade e inferir sobre ela de maneira a atingir os objetivos. De acordo com Cyrino, Benites, e De Souza Neto (2015) estes são também considerados pontos fulcrais daquilo que os autores supracitados apontam como características importantes do “bom professor”.

REFERÊNCIAS

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. New Jersey: Englewood Cliffs.
- Al-Liheibi, N. (2008). *Middle and High School Students' Attitudes Toward Physical Education in Saudi Arabia*. University of Arkansas.
- Ballinger, D. (2011). Physical activity behavior and motivation. In S. Ayers & M. Saricsany (Eds.), *Physical Education for lifelong fitness: the physical best teacher's guide* (3rd ed., pp. 13–36). Champaign: Human Kinetics.
- Barney, D., & Deutsch, J. (2009). Elementary Classroom Teachers Attitudes and Perspectives of Elementary Physical Education. *The Physical Educator*, 66(3), 114–124.
- Barnham, C. (2015). Quantitative and qualitative research. *International Journal of Market Research*, 57(6), 837–854. Retrieved from <http://10.0.9.197/IJMR-2015-070>

- Beasley, E., & Garn, A. (2013). An investigation of adolescent girl's global self-concept, physical self-concept, identified regulation, and leisure-time physical activity education. *Journal of Teaching in Physical Education*, (32), 237–253.
- Bernstein, E., Phillips, S. R., & Silverman, S. (2011). Attitudes and Perceptions of Middle School Students Toward Competitive Activities in Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 30, 69–83. <https://doi.org/10.1123/jtpe.30.1.69>
- Braithwaite, R., Spray, C. M., & Warburton, V. E. (2011). Motivational climate interventions in physical education: a meta-analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 12, 628–638.
- Carcamo-Oyarzun, J., Wydra, G., Hernandez-Mosqueira, C., & Martinez-Salazar, C. (2017). Attitudes toward physical education: Degrees of importance and conformance among schoolchildren in Chile and Germany. *Retos*, (32), 158–162.
- Cyrino, M., Benites, L. C., & De Souza Neto, S. (2015). Formação Inicial em Pedagogia: os professores colaboradores no Estágio Supervisionado. *Educação Unisinos*, 19(2), 252–260. <https://doi.org/10.4013/edu.2015.192.09>
- Dismore, H., & Bailey, R. (2010). "It" 's been a bit of a rocky start ' : attitudes toward physical education following transition. *Physical Education and Sport*, 15(2), 175–191. <https://doi.org/10.1080/17408980902813935>
- Ellison, C. (2010). *McGraw-Hill's concise guide to writing research papers*. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- Koca, C., Asci, F., & Demirhan, G. (2005). Attitudes toward physical education and class preferences of Turkish adolescents in terms of school gender composition. *Adolescence*, 40(158), 365–375.
- Lazarevic, D., Orlic, A., Lazarevic, B., & Janic, S. (2012). attitudes of early adolescent age students. *Physical Culture*, 69(2), 88–98.
- Luke, D., & Sinclair, D. (1991). Gender Differences in Adolescents' Attitudes Toward School Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 1(11), 31.
- Martins, J., Marques, A., & Carreiro da Costa, F. (2015). Correlatos da atividade física nos tempos de lazer dos alunos do 12º ano de duas escolas públicas de Lisboa. *Boletim SPEF*, 39(Jul/Dez), 67–77.
- Mercier, K., Corinne, D., & Gibbone, A. (2017). Three-year study of students attitudes toward physical education: Grades 4-8. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 1–9.
- Pepe, O., Turan, M. B., Ekel, A. P., & Bahadir, Z. (2015). Investigation of Self-Reported Teaching Style Preferences and Perceptions of Physical Education and Sport Teacher Candidates. *International Journal of Science Culture and Sport*, (3), 116–124.
- Pereira, P., Carreiro da Costa, F., & Diniz, J. (2009). As atitudes dos alunos face à disciplina de educação física: um estudo pluri metodológico. *Boletim Da Sociedade Portuguesa de Educação Física*, 34, 83–94.
- Pestana, H., & Gageiro, J. (2014). *Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS*. (M. Robalo, Ed.). Lisboa: Silabo.
- Phillips, S., & Silverman, S. (2015). Upper elementary school student attitudes toward physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 34, 461–473.
- Raj, P., & Silverman, S. (2007). Middle school students ' attitudes toward physical education Middle school students ' attitudes toward physical education. *Teaching and Teacher Education*, 23, 602–611. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2007.02.003>
- Silverman, S. (2017). Attitude Research in Physical Education: A Review. *Journal of Teaching in Physical Education*, 36, 303–312. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2017-0085>
- Silverman, S., & Subramaniam, P. R. (1999). Student Attitude Toward Physical Education and Physical Activity: A Review of Measurement Issues and Outcomes. *Journal of Teaching in Physical Education*, 19(September 2016), 97–125. <https://doi.org/10.1123/jtpe.19.1.97>
- Subramaniam, P. R., & Silverman, S. (2007). Middle school students' attitudes toward physical education. *Teaching and Teacher Education*, 23(5), 602–611. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2007.02.003>
- Zhu, X., Ennis, C. D., & Chen, A. (2011). Implementation challenges for a constructivist physical education curriculum. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 16(1), 83–99. <https://doi.org/10.1080/17408981003712802>

XVIII JORNADAS

SOCIEDADE PORTUGUESA DE PSICOLOGIA NO DESPORTO

O INTERFACE ENTRE A PROMOÇÃO DA SAÚDE E MELHORIA DO RENDIMENTO

EDITORES CONVIDADOS:

Pedro Teques
Celina Gonçalves
Vitor P. Lopes
Duarte Araújo



Edição Especial

EDITORIAL

Celina Gonçalves¹, Pedro Teques², Vítor Pires Lopes³, Duarte Araújo⁴

¹ Departamento de Ciências do Desporto e Educação Física do Instituto Politécnico de Bragança; CIDESD, Portugal; Celinag@ipb.pt

² N2i, Instituto Politécnico da Maia, Portugal; CIPER, Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa, Portugal; pteques@ipmaia.pt

³ Departamento de Ciências do Desporto e Educação Física do Instituto Politécnico de Bragança; CIDESD, Portugal; vplopes@ipb.pt

⁴ CIPER, Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa, Portugal; daraujo@fmh.ulisboa.pt

As ciências do desporto e em especial a psicologia do desporto, têm como um dos seus pilares científicos e profissionais, a superação pessoal e a melhoria do desempenho desportivo. Outro aspecto que há mais de 3 décadas tem interessado à psicologia do desporto, emancipando o ramo da psicologia do exercício é a ligação entre atividade física e saúde. Neste âmbito a saúde, ao invés de ser vista como a ausência de doença, é vista como a prossecução de uma melhor qualidade de vida e bem-estar. As abordagens e investigações científicas que ligam estes tópicos permitem uma melhor compreensão e intervenção no desporto e na atividade física. Neste sentido, psicologia, neurociências, biologia, teoria e metodologia do treino, design de contextos de prática, podem reforçar as suas ligações para a melhoria do desempenho e para a promoção da saúde. Foi neste enquadramento que se realizaram nos dias 2 e 3 de novembro de 2017, em Bragança, as XVIII Jornadas da Sociedade Portuguesa de Psicologia do Desporto, o maior evento nacional de Psicologia do Desporto. Este evento contou com a presença de profissionais e investigadores onde se destacaram os quatro conferencistas nacionais e Internacionais.

Eric Brymer da Leeds Beckett University referiu-se a “The nature of adventure and its role in the future of physical activity and mental health interventions” destacando o crescente e contínuo interesse nas atividades de aventura e desportos extremos, bem como o crescimento surpreendente dos praticantes. As taxas de participação têm vindo a ultrapassar as dos desportos tradicionais federados. Eric Brymer ressaltou ainda que a forma com são conceptualizadas as atividades de aventura e os seus praticantes são importantes, devendo ser vistas para além do risco. Nesse sentido, o autor oferece uma compreensão assente na fenomenologia para ir além das causas e pressuposições culturais e psicológicas, enunciando esta prática como uma experiência mais positiva e mais inclusiva. Nesta perspectiva, a aventura e os desportos extremos podem ser mais acessíveis e positivos do que as modalidades tradicionais.

Juan Antonio Moreno Murcia da Universidad Miguel Hernández de Elche falou sobre a “Importancia del apoyo a la autonomía para la motivación en el ejercicio físico”, ressaltando que o comprometimento dos praticantes depende do apoio e da autonomia do treinador. Neste âmbito, a relação treinador-atleta é determinante para gerar mais oportunidades de aprendizagem no desenvolvimento dos recursos internos que o praticante pode apresentar para tomar decisões



autonomamente. A sua conferência refletiu sobre as teorias do modelo de apoio para a autonomia e finalizou com a apresentação de estratégias para a sua consecução.

Rita Cordovil da Universidade de Lisboa apresentou “A percepção de affordances do outro: implicações para professores/treinadores”, onde mostrou alguns estudos nas áreas do desenvolvimento motor e da segurança infantil, que investigaram factores influentes na percepção das affordances do outro, visando fomentar a discussão de algumas implicações para as áreas do ensino e do treino. Referiu que percepção de affordances dos outros por parte das crianças melhora com a idade, sendo algumas crianças de 8 anos capazes de ajustar a sua percepção inicial às informações do contexto, tomando decisões cada vez mais ajustadas às capacidades de ação dos colegas. Foram ainda discutidas as implicações destes resultados a nível da organização de espaços para crianças, do ensino e do treino desportivo.

Rui Sofia da Universidade do Minho comunicou sobre “Emoções, regulação emocional e autocontrolo no desporto”, e centrou-se no papel das emoções no desporto, tendo em consideração o seu potencial efeito no desempenho desportivo. Foram discutidas desde as perspetivas mais clássicas às mais contemporâneas. Para além disso, também foram abordadas as estratégias de regulação emocional e apresentadas algumas sugestões e/ou linhas de intervenção para ajudar os atletas a controlar e gerir as suas emoções de forma mais eficaz.

A par dos conferencistas, foram apresentados três simpósios que se desenvolveram em temáticas como os “Constrangimentos psicológicos, sociais e ambientais na relação treinador-atleta: Da formação à elite”; o “Desenvolvimento de carreiras em futebolistas: Uma abordagem multifatorial”; e a “Aplicação de novas tecnologia e métodos matemáticos para análise de desempenho no futebol”, com um total de treze comunicações. Para além disso, um total de dezasseis comunicações orais e doze pósteres abordaram temas, tais como: bem-estar e qualidade de vida; inclusão através do desporto; influência do suporte social, nomeadamente dos pais, na prática desportiva; motivação para a prática; as emoções no rendimento; resiliência; sucesso e desempenho desportivo; comportamentos agressivos; e ansiedade e burnout.

Todas estas intervenções deram corpo a um evento com conteúdo atual e pertinente na área da psicologia do desporto, num ambiente de discussão científica, tradicional e acolhedor para todos os intervenientes. O evento destinou-se a treinadores de todos os níveis de prática, aos profissionais de fitness, aos professores de Educação Física, aos psicólogos, aos neurocientistas e investigadores do movimento humano, aos atletas e praticantes de exercício e, em geral, a todos os interessados em desporto e exercício.

Das XVIII Jornadas da Sociedade Portuguesa de Psicologia do Desporto resultou ainda uma compilação de trabalhos de investigação selecionados que dão forma à presente edição especial de Psicologia do Desporto no Boletim da Sociedade Portuguesa de Educação Física.

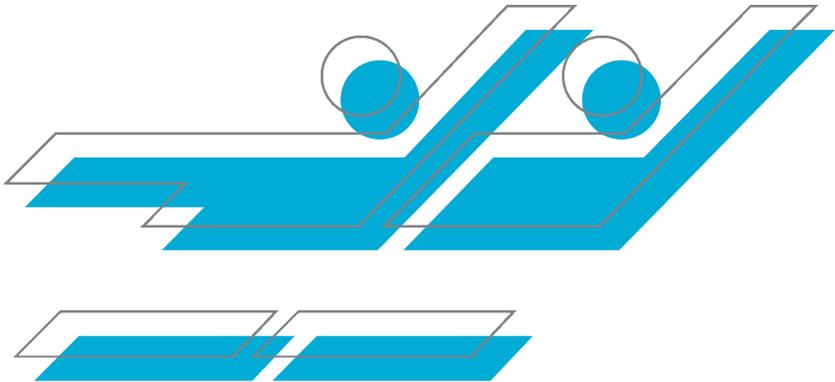
O artigo “Educação Física para Todos: Visão de alunos sem condição de deficiência” de Pedro Rui Inês Pires, Maria Helena Ferreira de Pedro Mesquita, Sergio José Ibáñez Godoy, João Júlio

de Matos Serrano, António dos Santos Machado e Pedro Miguel Santos Jorge de Sá Viegas, centrou-se em perceber de que forma é que os alunos sem condição de deficiência encaram os seus pares com condição de deficiência nas aulas de Educação Física. Em relação ao gosto pelas atividades corporais constataram que todos os alunos gostam da disciplina de Educação Física e se divertem na sua realização. No entanto, quanto ao grau de inclusão no contexto da aula de Educação Física constaram que apesar dos alunos sem deficiência gostarem que o colega com deficiência participe na aula, o grau de inclusão do aluno na aula parece encontrar-se comprometido por vários motivos, referenciados pelos autores, que despertam uma reflexão profunda sobre a temática.

O artigo “Estudo exploratório das emoções prementes no rendimento desportivo” de Sebastião Santos e José Alves, teve como intuito definir e analisar as variáveis emocionais influentes no desempenho desportivo da Natação Pura Desportiva. O estudo mostra que reforçar a autoconfiança significa uma redução das emoções negativas, e potencia as emoções positivas que são uma mais valia para o rendimento desportivo.

O artigo “A díade treinador-atleta do andebol feminino: Diferenças entre elite e sub elite” de Ana Silva e Pedro Teques, teve como objetivo compreender os fatores associados à díade treinador-atleta no andebol feminino sénior, nas diferentes divisões nacionais. Este estudo revela que o aspeto relacional do treinador com o atleta emerge, essencialmente, através da comunicação aberta e honesta. Os fatores mencionados como relevantes para otimizar o empenho, a motivação e a autoestima são: a proximidade, os laços afetivos e emocionais, o sentimento de confiança, respeito e apreciação interpessoal mútuas, e o conhecimento dos atletas por parte do treinador. A complementaridade, compromisso, fatores socioculturais e o clima organizacional foram mencionados, neste estudo, como fatores moderadores da díade treinador-atleta.

A investigação incluída neste número especial dedicado às XVIII Jornadas da Sociedade Portuguesa de Psicologia do Desporto permite compreender diferentes contextos de comportamento específicos do desporto e do exercício e, por isso, estamos convictos que contribui para a formação e reflexão e, simultaneamente, desenvolvimento do conhecimento na área da Psicologia do Desporto e Exercício em Portugal.



EDUCAÇÃO FÍSICA PARA TODOS: VISÃO DE ALUNOS SEM CONDIÇÃO DE DEFICIÊNCIA

Pedro Rui Inês Pires¹, Maria Helena Ferreira de Pedro Mesquita², Sergio José Ibáñez Godoy³, João Júlio de Matos Serrano⁴, António dos Santos Machado⁵, Pedro Miguel Santos Jorge de Sá Viegas⁶

¹ Associação de Pais e Amigos do Cidadão Deficiente Mental de Castelo Branco – pedroruiinpires@gmail.com

² Instituto Politécnico de Castelo Branco- Escola Superior de Educação – CICS.NOVA (Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais) – SHERU (Sport, Health & Exercise Research Unit) – hmesquita@ipcb.pt

³ Universidad de Extremadura- Facultad de Ciencias del Deporte – GOERD (Grupo de Optimización del Entrenamiento y Rendimiento Deportivo) – sibanez@unex.es

⁴ Instituto Politécnico de Castelo Branco- Escola Superior de Educação – SHERU (Sport, Health & Exercise Research Unit) – j.serrano@ipcb.pt

⁵ Instituto Politécnico de Castelo Branco- Escola Superior de Educação – tiagomachadix@gmail.com

⁶ Associação Portuguesa de Pais e Amigos do Cidadão Deficiente Mental de Lisboa pedrosaviegas@gmail.com

Resumo

Nos últimos anos tem-se verificado um movimento que proclama a implementação de uma escola inclusiva, procurando transformar a escola enquanto instituição. Face a esta problemática, a Educação Física enquanto disciplina não pode ficar desfasada de todo o processo. Neste contexto, centramo-nos na necessidade de conhecer quais as perspetivas dos alunos sem condição de deficiência relativamente à inclusão de alunos com condição de deficiência nas aulas de Educação Física. Os participantes foram selecionados numa escola do distrito de Castelo Branco, que tivesse 3 alunos com condição de deficiência (diferentes patologias) a participarem na aula de Educação Física. De forma a operacionalizarmos todo o processo, solicitamos que as diretoras de turmas selecionassem 3 alunos sem condição de deficiência, a fim de realizarem uma entrevista sobre esta temática. Após a transcrição e análise das entrevistas, elaboramos as nossas conclusões com base em 3 categorias criadas: Gosto pelas atividades corporais, Grau de inclusão no contexto aula de Educação Física e Dinâmica da aula.

Palavras-chave: Inclusão, Educação Física, Deficiência.

Abstract

In recent years there has been a movement that proclaims the implementation of an inclusive school, trying to transform the school as an institution. Faced with this problem Physical Education, as a discipline, can not be out of step with any process. In this context, we focus on the need to know the perspectives of students with no disability condition regarding the inclusion of students

with disabilities in Physical Education classes. The sample was selected in a school in the district of Castelo Branco, which had 3 students with disabilities (different pathologies) to participate in the Physical Education class. In order to operationalize the whole process, we asked the class directors to select 3 students without a disability, in order to conduct an interview on this subject. After the transcription and analysis of the interviews, we elaborated our conclusions based on 3 categories created: Taste for the corporal activities, Degree of inclusion in the context Physical Education class and Dynamics of the class.

Keywords: *Inclusion, Physical Education, Disability.*

Introdução

A Declaração de Salamanca (1994) constitui-se como a base fundamental da mudança de paradigma, corrompendo com a escola tradicional e dando início ao conceito de escola inclusiva. Esta escola inclusiva segundo a Declaração de Salamanca (1994) proclama que, *as crianças e jovens com necessidades educativas especiais devem ter acesso às escolas regulares, que a ela se devem adequar através duma pedagogia centrada na criança, capaz de ir ao encontro destas necessidades* (p. 5). Neste sentido, a escola inclusiva pretende a criação de uma escola modelo que seja capaz de servir uma comunidade socialmente diversificada (Ainscow, 2005).

A transformação das escolas em entidades inclusivas, requer a aplicação de respostas educativas em consonância com as necessidades dos alunos, de forma a desenvolverem propostas didáticas que estimulem e fomentem a participação ativa de todos os estudantes. Sánchez (2009) realça que o caminho inclusivo beneficia o aluno em toda a sua plenitude, uma vez que o processo de ensino-aprendizagem estimula a participação de todos utilizando a totalidade dos meios para atingir um único fim em que a, *educação responda às diferenças individuais de cada membro da escola* (p. 90-91).

A inclusão é mais do que acolher os alunos difíceis de ensinar sendo para este efeito necessário potencializar o trabalho dos alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE), estimulando-os, para que a aquisição dos conteúdos tenha um carácter significativo, tornando-se relevante na sua integração na vida adulta (Kalyvas & Reid, 2003).

Neste contexto, Souza (2007) refere que a Educação Física permite às crianças com condição de deficiência a potencialização de uma série de capacidades que se apresentam importantes para melhorar a qualidade de vida. Através desta disciplina e do currículo inerente à mesma, a preocupação com a socialização, bem-estar, treino dos sentidos, conhecimento do corpo, entre outras competências revela-se fundamental para a evolução psicossocial para das crianças com condição de deficiência. Ainda referindo o mesmo autor, a Educação Física nas escolas é encarada pela maioria dos alunos, como uma fonte de prazer e alegria, contribuindo como um fator facilitador

para a implementação da inclusão, devido ao facto dos seus conteúdos e objetivos da aula serem um meio do desenvolvimento motor, cognitivo, afetivo e social.

No entanto, a inclusão nas aulas de Educação Física também revela falhas e consequentemente desvantagens para os alunos com condição de deficiência. Este contexto controverso gera a exclusão dos alunos que são essencialmente potencializadas pela falta de formação específica dos docentes, bem como a cultura desportiva e competitiva existente nos programas de Educação Física (Rodrigues, 2003).

Smith e Green (2004) sugerem que os docentes apoiam e defendem a inclusão considerando-a uma vantagem para os alunos com NEE. No entanto, também revelam que a falta de conhecimentos específicos, o tamanho das turmas, a escassa formação inicial e contínua, aliada à escassez de estruturas escolares e material didático específico, bem como a excessiva carga horária, constituem os principais entraves para o progresso da inclusão escolar.

O estudo realizado por Morley, Bailey, Tan e Cooke (2005) revela que os professores de Educação Física consideram que atingir o objetivo de incluir todos os alunos não é um processo fácil, no entanto para alguns professores a inclusão é encarada como uma aspiração, para a qual trabalham diariamente para atingir essa meta.

A inclusão deve ser entendida numa abordagem em que a implementação de justiça social deve ser considerada tanto no contexto social como escolar, para que todos sejam encarados como membros únicos da sociedade (DePau & Doll-Tepper, 2000). Place e Hodge (2001) sustentam que a implantação de um ambiente inclusivo favorece a melhoria da autoestima de crianças com condição de deficiência e consequentemente leva a uma aceitação social e interesse por parte dos seus pares.

Neste contexto, estes dois investigadores (Place & Hodge 2001) procuram descrever os comportamentos dos alunos do 8.º ano, relacionados com a inclusão social verificada em alunos com e sem condição de deficiência, nas aulas de Educação Física. O estudo utilizou a observação direta dos participantes, concluindo que existiu uma escassez de interação entre os pares nas categorias utilizadas (conversas sociais, elogio, uso do 1.º nome, feedback, dar a mão).

De salientar, que na literatura encontram-se dados relativos ao género, em que as raparigas demonstram atitudes mais positivas que os rapazes relativamente à aceitação dos seus pares com condição de deficiência (Tripp & Sherrill, 1995). Para além da variável género, o tipo de deficiência ganha relevância na aceitação dos alunos com condição de deficiência. Segundo Block e Obrusnikova (2007) a inclusão de crianças com deficiência motora são aceites pelos seus pares sem condição de deficiência, quando comparadas com crianças com dificuldades de aprendizagem e de comportamento. Estes autores salientam que as atitudes perante os alunos com dificuldades se revelam mais positivas se o ambiente de aprendizagem for inclusivo em vez de segregador.

Em suma, os autores anteriormente referidos (2002) referem que, a inclusão nas aulas de Educação Física é uma plataforma ideal para o desenvolvimento de atitudes positivas por parte dos alunos sem condição de deficiência relativamente aos seus pares com condição de deficiência. Para que este contexto se torne uma realidade, é necessário que se criem recursos humanos e materiais tais como, adaptações curriculares, formação específica do corpo docente, entre outros, que têm de ser assegurados para proporcionar uma inclusão plena, o que consequentemente mudaria positivamente a atitude dos alunos sem condição de deficiência (Sherrill, 1998). Desta forma a atividade física constitui-se como um veículo importante para a promoção da inclusão, essencialmente para pessoas com condição de deficiência com baixos perfis motores. Assim, o papel da Educação Física não se pode apenas diluir no plano curricular, uma vez que as pessoas com condição de deficiência têm poucas oportunidades de participação em eventos desportivos (não pela falta destes, mas muitas vezes pelas dificuldades logísticas), sendo este tipo de eventos fundamentais para fomentarem o gosto pela atividade física e recreativa (Kodish et al, 2006).

Todas as noções anteriormente referidas constituem-se como base da nossa investigação, bem como forma de perceber como a temática da inclusão, em especial nas aulas de Educação Física, tem sido abordada a nível científico. A análise da produção científica fornece a base para o desenvolvimento do trabalho, pois este aspeto torna-se essencial para construir o caminho a explorar, bem como as carências existentes na temática da inclusão.



Objetivos do estudo

Problema e objetivo do estudo

O conceito de educação inclusiva pode ser definido como *o desenvolvimento de uma educação apropriada e de alta qualidade para alunos com necessidades especiais na escola regular* (Hegarty, 1994; citado por Rodrigues, 2006, p.65). Este conceito é muito simples e ao mesmo tempo torna-se muito complexo. O mesmo autor considera que a complexidade do conceito se prende com o facto de pretender proporcionar uma: *educação apropriada e de alta qualidade* (p. 65) e ainda de esta ser direcionada para alunos com necessidades educativas especiais. Esta premissa é o mote para a origem da escola inclusiva, uma escola edificada com o lema “educação para todos”, recusando a segregação, pretendendo uma escola baseada na igualdade de acesso e oportunidades (Rodrigues, 2006). Neste âmbito e como forma de especificar o nosso objetivo de estudo, Block e Obrusnikova (2007), realizaram uma investigação sobre a temática da inclusão na Educação Física Escolar onde concluíram que os alunos sem condição de deficiência revelavam-se agentes preponderantes no processo da inclusão.

Perante estes pressupostos o problema da nossa investigação centra-se em conhecer “qual a perspetiva dos alunos sem condição de deficiência, relativamente à inclusão de alunos com condição de deficiência nas aulas de Educação Física?”

O nosso estudo tem como objetivo analisar informações específicas acerca da inclusão dos alunos sem condição de deficiência nas aulas de Educação Física, tais como; gosto pelas atividades corporais, grau de inclusão no contexto aula de Educação Física e a dinâmica da aula.

Metodologia

Caraterização do estudo

Todo o trabalho de investigação tem como início, uma problemática, uma vez que o conhecimento é efetuado através da resposta a uma questão. Para Bachelard (1971), *se não houver questão, não pode haver conhecimento científico. Nada é nada. Nada é dado. Tudo é construído* (p.166).

Assim, no enquadramento teórico efetuado anteriormente, pareceu-nos evidente que existe uma carência de investigações desta natureza. Este défice é mais acentuado, uma vez que estudos envolvendo a inclusão e a Educação Física são temas muito pouco abordados.

Estrela (1984) afirma que *as necessidades de inteligibilização do real deverão orientar os processos de investigação, relativizando-os em ordem dos objetivos pretendidos* (p.56). Quivy e Chapehnhoudt(1995) explicam que a investigação é um processo complexo quando selecionamos o instrumento para a recolha dos dados de forma a dar resposta ao problema. Neste sentido, afirmam que *cada investigação é um caso único que o investigador só pode resolver recorrendo à sua própria reflexão e ao seu bom senso* (p.159).

De forma a tornar este processo mais específico, auxiliamo-nos de um artigo realizado pelos autores Qi e Ha (2012). O artigo referido é uma análise a vários níveis sobre estudos realizados no âmbito da inclusão de alunos com condição de deficiência nas aulas de Educação Física, abordando as atitudes de todos os agentes intervenientes neste processo. Nesta análise formal e centrando apenas nas conclusões relativas à recolha de dados, os autores sugerem que uma das formas de estudo pouco explorada são os métodos qualitativos, sendo uma forma de obter uma multiplicidade de dados e desta forma aprofundar a realidade a investigar.

Neste contexto, e seguindo as ideias expressas anteriormente, optamos pela utilização das entrevistas, uma vez que *permite ao investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspetos do mundo* (Bogdan & Biklen,1994, p.134).

Caraterização dos participantes

Os participantes foram selecionados na escola A (referida desta forma para manter o anonimato), sediada no distrito de Castelo Branco. Neste contexto e referindo ao aspeto formal da

constituição da amostra, este dividiu-se em três procedimentos distintos, que coincidem com os diferentes processos de recolha de dados. Para a recolha de dados foi necessário solicitar as devidas autorizações, ao ministério da educação, aos encarregados de educação aos professores e aos alunos.

Neste sentido, o primeiro procedimento a ter em consideração é a escolha de uma escola que corresponda às pretensões do nosso estudo. A escola A foi escolhida uma vez que preenchia os requisitos de incluir alunos com diversos tipos de deficiência nas aulas de Educação Física. Após uma interpelação informal com a direção da referida escola, foi solicitado um pedido de autorização formal ao(a) diretor(a) para estabelecer um acordo sobre a forma como se iria efetuar a recolha dos dados. Posteriormente à entrega deste documento (onde estava detalhado todo o processo), o(a) diretor(a) da escola A aceitou o nosso pedido, onde emitiu uma nota, em que para a recolha dos dados seria necessário informar os/as diretores(as) das turmas alvo do estudo, de forma a elucidar os(as) mesmos(as) sobre as especificidades do estudo, bem como os encarregados de educação e os alunos.

Instrumento

De forma a dar resposta ao problema científico, decidimos recorrer como foi descrito anteriormente, à utilização de métodos qualitativos, nomeadamente a processo de entrevista, mais especificamente entrevistas semiestruturadas.

A entrevista no ponto de vista de Valles (1997) é uma técnica que é vantajosa na clarificação de perguntas e respostas de forma direta, personalizada e flexível. Quando a entrevista é feita individualmente, permite que esta seja mais cómoda para o entrevistado, uma vez que pode explicar as suas intenções de forma livre pois as perguntas são feitas de forma livre.

Por outro lado, Vala (1986) alerta que a utilização a indivíduos como fonte de informação, deve ter sempre em consideração que as respostas podem ser dadas com um certo número de enviesamentos. Para o mesmo autor os enviesamentos podem ser atribuídos a dois fatores: i) o facto de o sujeito estar a ser observado; ii) o entrevistado registar algum constrangimento, podendo este facto se refletir na relação com o entrevistador.

Tendo em consideração este facto e os objetivos propostos tomamos como a opção, para recolha de dados, a utilização da entrevista.

Em termos práticos, e remetendo à presente investigação, a entrevista foi realizada a 3 alunos representantes das 3 turmas consideradas neste estudo, que foram selecionadas de acordo com a tipologia da deficiência. Solicitámos a cada diretor(a) de turma, depois de se esclarecer acerca do tema do estudo, a seleção dos alunos a serem entrevistados. Esta estratégia foi tomada, uma vez que o(a) diretor(a) de turma conhece os alunos em profundidade sendo a instância mais credível na seleção do aluno mais apto a realizar a entrevista. Para além deste facto, de salientar que antes da entrevista, o investigador (entrevistador neste caso) teve a preocupação de efetuar

uma conversa inicial com os alunos, onde esclareceu o que pretendia da entrevista e que não existiam respostas erradas sendo mais importante que estes emitissem sinceramente as suas perspetivas sobre a temática.

Relativamente à opção pelo tipo de entrevista esta recaiu sobre as entrevistas semiestruturadas, caracterizadas pela elaboração de um guião prévio delimitando o entrevistado a respostas sobre um campo específico (Estrela, 1984). Significa que, segundo este tipo de entrevista, o sujeito entrevistado responde às perguntas orientadas de acordo com uma temática global, dando a este a liberdade de opinião centrada no tema escolhido pelo entrevistador. Nestas circunstâncias, o entrevistador tem a função de orientar o entrevistado, para que as respostas sejam focadas no tema a ser abordado, evitando divagações e descontextualizações no decorrer deste processo. De salientar que, a ordem e forma como as questões foram feitas pode mudar.

As questões colocadas ao sujeito foram previamente concebidas recorrendo à bibliografia existente sobre esta temática. Os temas abordados envolveram os seguintes tópicos:

- Gosto pelas atividades corporais.
- Grau de inclusão no contexto aula de Educação Física.
- Dinâmica da aula.

Para a sua construção, e como a investigação é um estudo de caso, é necessário que para além de obter informações específicas acerca da inclusão nas aulas de Educação Física é fundamental conhecer as especificidades da realidade que pretendemos estudar.

De notar, e como já foi referido anteriormente, que as entrevistas foram conduzidas pelo investigador e todo este processo foi autorizado pelos encarregados de educação. As autorizações consagraram a salvaguarda do anonimato dos participantes, bem como a autorização para a gravação áudio.

Descrição e análise dos resultados

Após termos recolhidos um vasto número de informação em registo áudio tornou-se necessário transcrever as entrevistas para procedermos à respetiva análise.

Para este efeito utilizámos a técnica de análise: de conteúdo que implica *a sua organização a divisão em unidades manipuláveis* isto: *é procura de padrões descoberta de aspetos importantes e que deve ser apreendido e a decisão do que vais ser apresentado aos outros* (Bogdan & Biklen, 1994, p.205)

Esta técnica assenta numa prática não fundamentada, ponto por ponto, de uma teoria específica obrigando à *intervenção de um codificador no estabelecimento do sentido do texto* (Ghiglione & Matalon, 1992, p.180). Na investigação a análise de conteúdo tem cada vez mais relevância,

uma vez que possibilita uma maior flexibilidade no tratamento da informação possibilitando um maior grau de profundidade, complexidade e subjetividade (Quivy & Campenhoudt, 1995).

Para Vala (2005) as operações de análise de conteúdo pressupõem a delimitação dos objetivos em conjunto com um quadro de referência teórica, a determinação de um corpus, a definição de categorias e a definição de unidades de significado.

De notar que ao optarmos pela análise referida estávamos conscientes das suas limitações pois também sabemos que *não há modelos ideais em análise de conteúdo* (Vala, 1986, p.126). A utilização depende muito do documento a analisar e do objetivo pretendido, uma vez que a análise de conteúdo apenas tem regras bases, sendo a técnica assente em práticas não fundamentadas o que obriga o codificador a estabelecer o sentido do texto (Bardin, 1997).

Dentro das técnicas de análise de conteúdo optamos pela análise categorial, sendo a: categorização *uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o género, com critérios definidos* (Bardin, 1977, p.111). Especificamente, Vala (2005) define a construção de uma categoria pela atribuição de uma palavra-chave, que identifica o total do conceito, sendo para isso necessário simplificar a informação de forma a explicá-la e clarificá-la.

Neste sentido, para que as categorias se validem é fundamental obedecerem a determinadas regras. Bardin (1977) refere que o processo de categorização deve ter:

- Exclusão mútua: um mesmo elemento do conteúdo, não pode ser classificado aleatoriamente em duas categorias diferentes.
- Homogeneidade: numa categoria só pode funcionar com um registo e uma dimensão de análise.
- Pertinência: quando se enquadra no objetivo pretendido, isto é, quando o processo é adaptado ao material de análise.
- Objetividade e fidelidade: definição das variáveis a serem tratadas, para assim determinar os elementos a entrarem em cada categoria.
- Produtividade: as categorias devem ser rentáveis de forma a obter resultados proveitosos.

Após o processo da realização das entrevistas tornou-se necessário proceder á sua transcrição, de forma a efetuar o levantamento de unidades para posterior inserção no sistema de categorização. Para tal, cada categoria está dividida em subcategorias, de modo a facilitar a inclusão das diferentes unidades de registo. Seguidamente será mencionada a dinâmica utilizada para a criação das categorias.

Antes do tratamento das entrevistas e respetiva categorização considerámos necessário definir objetivos, para assim organizarmos de forma mais operacional a informação a ser tratada. Organizámos esta primeira análise consoante os objetivos delimitados no guião da entrevista, sendo estes: gosto pelas atividades corporais, grau de inclusão no contexto da aula

de Educação Física e dinâmica da aula. À medida que fomos avançando no processo de transcrição dos dados, criámos categorias mais específicas em concordância com os objetivos definidos (Quadro 1).

Quadro 1. Primeiro Sistema de Categorias temáticas

Objetivos	Questão Principal	Questão específica	Categorias		
Gosto pelas atividades corporais	1. Gostas das aulas de Educação Física. Porquê?	1.1. Divertes-te na aula de Educação Física? Porquê?	<ul style="list-style-type: none"> – Gosto pela disciplina – Entusiasmo pela disciplina – Preferência de atividades – Participação 		
		1.2. Quais as atividades/ exercícios que mais gostas? Porquê?			
		1.3. Gostas mais de fazer ou assistir as aulas de Educação Física? Porquê?			
Grau de inclusão no contexto da aula de Educação Física	2. Gostas que o teu colega com deficiência participe nas aulas de Educação Física?	2.1. Divertes-te quando o teu colega com deficiência faz a aula de Educação Física? Porquê?	<ul style="list-style-type: none"> – Participação da aluna com deficiência /Participação esporádica da aula com deficiência – Gosto pela participação da aluna com deficiência – Fala/Não fala – Realiza alguns exercícios/ Não realizam – Realiza melhor tarefas coletivas /Realiza melhor atividade individuais – Ajuda prestada pelos colegas/Ajuda prestada pelo professor – Escolha para a equipa/Não escolhe 		
		2.2. Durante a aula falas com o teu colega com deficiência?			
	3. O teu colega com deficiência faz todos os exercícios?	3.1. Quais são os exercícios que o teu colega com deficiência faz melhor?	<ul style="list-style-type: none"> – Realiza melhor tarefas coletivas /Realiza melhor atividade individuais – Ajuda prestada pelos colegas/Ajuda prestada pelo professor – Escolha para a equipa/Não escolhe 		
		3.2. Tem dificuldade em algum?			
		3.3. Quando o teu colega com deficiência não consegue fazer tu ajudas? Porquê?			
		3.4. Escolhes o teu colega com deficiência para a tua equipa porquê?			
		4. Todos os teus colegas fazem os exercícios? Ou algum fica sentado ao pé do professor?		4.1. Se fica de fora é porque se porta mal?	<ul style="list-style-type: none"> – O aluno com deficiência faz a aula/O aluno com deficiência não faz a aula
				Ou porque não consegue fazer?	
		5. Gostas de jogar desportos coletivos (ex: futebol)?		Ou é por outro motivo?	



Este sistema criado pareceu-nos depois pouco abrangente, tendo em conta as questões que orientaram o nosso estudo, trazendo dificuldades na seleção dos segmentos do texto. Neste sentido, optamos pela criação de subcategorias como forma de obter uma interpretação em harmonia com as especificidades das respostas das entrevistas. De salientar, que as subcategorias encontram-se contextualizadas com as categorias anteriormente descritas e divididas conforme os objetivos definidos (Quadro 2).

Quadro 2. Segundo Sistema de Categorias temáticas

Categoria	Sub-categoria
Objetivo: Gosto pelas atividades corporais	
I – Gosto pela disciplina	<ul style="list-style-type: none"> • Gosto pelas atividades • Envolvência da disciplina
II – Entusiasmo pela disciplina	<ul style="list-style-type: none"> • Rotina da disciplina • Entusiasmo pelo desporto
III – Referência de atividades	<ul style="list-style-type: none"> • Qualidade na execução • Gosto pela dinâmica do desporto • Grau de dificuldade atividades
IV – Participação	<ul style="list-style-type: none"> • Nível de aprendizagem • Gosto pela participação
Objetivo: Grau de inclusão no contexto da aula de Educação Física	
I – Participação da aluna com deficiência/ Participação esporádica da aluna com deficiência	<ul style="list-style-type: none"> • Preocupação pela participação da aula com deficiência • Estrutura da aula
II – Gosto pela participação da aluna com deficiência	<ul style="list-style-type: none"> • Preocupação com a inclusão da aluna com deficiência • Despreocupação com a participação da aluna com deficiência
III – Fala/Não fala	<ul style="list-style-type: none"> • Sobre as aulas • Separação de géneros
IV – Realiza alguns exercícios/Não realiza	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptação da tarefa na realização • Gosto que a aluna com deficiência tem na atividade • Impossibilidade física
V – Realiza melhor as tarefas coletivas/Realiza melhor as tarefas individuais	<ul style="list-style-type: none"> • Nada a registar
VI – Ajuda prestada pelos colegas/Ajuda prestada pelo professor	<ul style="list-style-type: none"> • Apresenta dificuldade na execução • Executa
VII – Escolhe para a equipa/Não escolhe	<ul style="list-style-type: none"> • Preocupação com a inclusão • Despreocupação com a inclusão
Objetivo: Dinâmica da aula	
I – O aluno com deficiência faz a aula/O aluno não faz a aula	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamento da aluna • Opção da aluna com deficiência



Apresentação dos resultados

Neste ponto iremos realizar uma reflexão sobre todas as categorias e subcategorias extraídas da entrevista e agrupadas por cada um dos objetivos delimitados no guião da entrevista do estudo.

1) Gosto pelas atividades corporais

Para este objetivo foram criadas 4 categorias que se subdividiram em 9 subcategorias.

Relativamente à categoria “*gosto pela disciplina*”, todos os alunos entrevistados gostam da disciplina de Educação Física. Esse gosto advém da diversidade de atividades praticadas, bem como do fator liberdade que a disciplina proporciona.

Quanto à categoria “*entusiasmo pela disciplina*” os alunos respondem que se divertem na aula de Educação Física, tanto seja pelos princípios libertadores da disciplina, como pelo puro gosto pelo desporto.

Para a categoria “*preferência de atividades*” os entrevistados preferem os desportos formais, sem uma preferência marcada pelos desportos individuais ou coletivos. As razões desta preferência estão relacionadas com a performance, gosto pelo desporto ou o nível de complexidade da tarefa.

2) Grau de inclusão no contexto da aula de Educação Física

Para este objetivo criaram-se 7 categorias e 13 subcategorias.

Na categoria “*participação da aluna com condição de deficiência/participação esporádica da aluna com condição de deficiência*”, os alunos entrevistados referiram que gostam que o(a) colega com deficiência participe na aula de Educação Física. No entanto, uma entrevistada referiu que o(a) aluno(a) participa esporadicamente nas aulas, devido à estruturação da mesma, mais especificamente na constituição de equipas. As restantes entrevistadas revelaram preocupação na participação do(a) colega com condição de deficiência, uma vez que a participação ativa se revela um fator inclusão.

No “*gosto pela participação da aluna com condição de deficiência*” todos os entrevistados divertem-se quando o(a) aluno(a) com condição de deficiência faz as aulas. No entanto depreende-se, de duas entrevistas, que encaram o(a) referido(a) aluno(a) como outro colega qualquer, enquanto o outro entrevistado refere que só escolhe o(a) colega como última opção.

Na categoria “*fala/não fala*”, os alunos apresentam perspetivas antagónicas. Duas das entrevistadas revelam que falam com o(a) colega com condição de deficiência sobre as tarefas a realizar na sala de aula, enquanto outro entrevistado não fala muito com (a) colega, sem justificar porquê.

Sobre a categoria “*realiza alguns exercícios/não realiza*”, todos os entrevistados revelaram que os alunos com condição de deficiência não realizam a totalidade dos exercícios propostos na aula. Cada entrevistado revela motivos diferentes: um dos entrevistados revela que existem adaptações dos exercícios para o(a) colega com condição de deficiência, outro que a realização ou não dos exercícios depende da pré-disposição do(a) aluno(a) com condição de deficiência e o último dos entrevistados que a não realização se deve à tipologia da deficiência.

Na quinta categoria denominada de “*realiza melhor as tarefas coletivas/realiza melhor as tarefas individuais*”, na perspetiva dos alunos entrevistados, as tarefas coletivas são as atividades que os alunos com condição de deficiência atingem uma melhor performance, embora um dos entrevistados realce que as tarefas individuais são as preferidas do(a) aluno(a) com condição de deficiência.

Na categoria “*ajuda prestada pelos colegas/Ajuda prestada pelo professor*”, os entrevistados reconhecem que o(a) aluno(a) com condição de deficiência tem ajuda na execução das atividades. Essa ajuda é efetuada pelo professor ou pelos colegas, sendo necessária tanto pelas dificuldades de execução como da compreensão na explicação.

Na última categoria “*escolhe para a equipa/não escolhe*”, dois dos entrevistados referem que não têm qualquer problema em escolher o(a) colega com condição de deficiência para a sua equipa, ao contrário do outro entrevistado que tem uma perspetiva diferente respondendo que não escolhia o(a) referido(a) aluno(a). No entanto, a constituição das equipas é efetuada pelos alunos ou pelo professor. Esta escolha tem por base o critério da inclusão ou exclusão. A inclusão na equipa tem em conta a alegria do(a) colega com condição de deficiência. A exclusão deve-se ao facto do(a) aluno(a) com condição de deficiência habitualmente estar sentado(a) por opção do professor.

3) *Dinâmica da aula*

Este objetivo possui apenas uma categoria subdividindo-se esta em duas subcategorias. Para a categoria “*O aluno com condição de deficiência faz a aula/O aluno não faz a aula*”, não existe uma unanimidade nas opiniões relativamente ao tema abordado. Um dos entrevistados refere que todos fazem a aula, e se não o fizerem é motivado pelo mau comportamento. Os que referem que às vezes os colegas com condição de deficiência ficam de fora frisaram que essa ausência de participação é opção dos mesmos.

Considerações finais

Apesar do número deduzido de entrevistados, sendo este um estudo exploratório e não nos permitir efetuar generalizações, as ilações que retiramos de todo este processo permite-nos perceber de que forma é que os alunos sem condição de deficiência encaram os seus pares com condição de deficiência nas aulas de Educação Física. Neste contexto, iremos realizar as considerações finais em torno dos objetivos do guião da entrevista referindo as principais conclusões que inferimos em cada um deles.

No que respeita ao objetivo “Gosto pelas atividades corporais” constatamos que todos os alunos entrevistados gostam da disciplina de Educação Física e se divertem na sua realização, devido à diversidade das atividades propostas e à liberdade que a mesma proporciona. Sobre o tipo de atividades conclui-se que a preferência vai para os desportos formais, sem acentuar mais os coletivos ou os individuais.

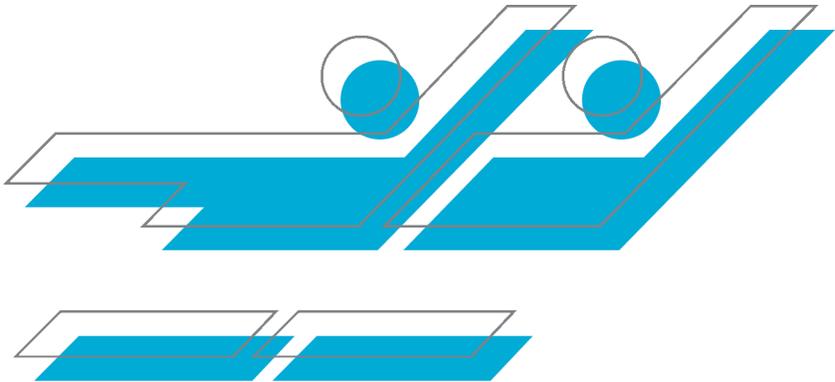
Quanto ao objetivo “Grau de inclusão no contexto da aula de Educação Física” constatamos que nem sempre existiu concordância para todas as categorias nas opiniões dos entrevistados. Apesar dos alunos entrevistados gostarem que o (o) colega com deficiência participe na aula de Educação Física, o grau de inclusão do(a) aluno(a) na aula de parece encontrar-se comprometido quer pela possibilidade de ser escolhido(o) para as equipas por alguns colegas, quer pelo facto de não realizar a totalidade dos exercícios propostos na aula (por impossibilidade, falta de adaptação dos mesmos ou por não querer) ou ainda por que nem todos interagem com o(a) colega com condição de deficiência sobre as tarefas a realizar na aula.

Acerca do objetivo “Dinâmica da aula” verificamos que nem sempre o(a) aluno(a) com deficiência realiza a aula, sendo esta uma opção tomada pelo(a) aluno(a). No entanto, constatou-se que, no caso constituição de equipas, o facto do(a) aluno(a) com condição de deficiência habitualmente estar sentado(a) a opção é tomada pelo professor.

Referências

- Ainscow, M. (2009). Tornar a educação inclusiva: como essa tarefa deve ser conceituada? In Fávero, Ferreira, Timothy & Barreiros (ED.), Tornar a educação inclusiva. Brasília: UNESCO.
- Bardin, L. (1977). Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70.
- Block, M.E., & Obrusnikosa, I. (2007). Inclusion in Physical Education: A review of the Literature from 1995-2005. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 24, 103-124.
- Bogdan, R. & Bilken, S. (1994). Investigação qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora.
- DePauw K. & Doll-Tepper, G. (2000). Toward progressive inclusion and acceptance: Myth or reality? The inclusion debate and bandwagon discourse. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 17, pp. 135-143.
- Estrela, A. (1984). Teoria e prática na observação de classes – Uma estratégia para a formação de professores. Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Científica.
- Ghiglione, R. & Matalon, B. (1992). O Inquérito. Oeiras: Celta Editora.
- Kalyvas, V., & Reid, G. (2003). Sport Adaptation, Participation and Enjoyment of Students with and Without Disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 20, pp. 182-199
- Kodish, S., Kulinna, P., Martin, J., Pangrazi, R. & Darst, P. (2006) Determinants of Physical Activity in an Inclusive Setting. *Adapted Physical Activity Quarterly*, vol. 23, pp. 390-409.
- Morley, D., Bailey, R., Tan, J. & Cooke, B. (2005). Inclusive physical Education: Teacher’s views of including pupils with special educational and/or in physical education. *European Physical Education Review*, 11 (1), pp. 84-104.
- Place, K. & Hodge, R. (2001). Social Inclusion of Students with Physical Disabilities in General Physical Education: A Behavioral Analysis. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 18, pp. 389-404.
- Qi, J. & Ha, S. (2012). Inclusion in physical education: A review of literature. *International Journal of Disability, Development and Education*, 59:3, pp. 257-281.
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. (1992). Manual de Investigação em Ciências Sociais. Lisboa: Gradiva.
- Rodrigues, D. (2003). Educação inclusiva – as boas e as más notícias. In Rodrigues (org.) *Perspectivas sobre a Inclusão: Da educação à Sociedade*. Porto: Porto Editora.
- Rodrigues, D. (2006). Promessas e as realidades da inclusão de alunos com necessidade especiais nas aulas de educação física. In David Rodrigues (ED.) *Atividade motora adaptada: a alegria do corpo*. São Paulo: Artes Médicas.
- Sánchez, P. (2009). A educação inclusiva na Espanha. In Fávero, Ferreira, Timothy & Barreiros (ED.), *Tornar a educação inclusiva*. Brasília: UNESCO.
- Sherrill, C. (1998). *Adapted physical activity, recreation, and sport: Crossdisciplinary and lifespan* (5.ª ed.). Dubuque, IA: WCB/ McGraw-Hill.
- Smith, A. & Green, K. (2004). Including pupils with special educational needs in secondary school physical education: a sociological analysis of teachers’ views, *British Journal of Sociology of Education*, 25:5, pp. 593-607.
- Souza, M. (2007). Educação Física adaptada para pessoas portadoras de necessidades visuais especiais. Disponível em <http://www.efdeportes.com/efd111/educação-física-adaptada.htm>
- Tripp, A., French, A. & Sherrill, C. (1995). Contact Theory and Attitudes of Children in Physical Education Programs Toward Peers With Disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 12(4), pp. 323–332.
- UNESCO, Declaração de Salamanca (1994). Conferencia Mundial sobre Necessidades Especiais: Acesso e Qualidade. Salamanca, Espanha: UNESCO.
- Vala, J. (1986). A Análise de conteúdo. In A. Silva, e J. Pinto, (Eds.). *Metodologia das ciências sociais* (pp. 102-128). Lisboa: Edições Afrontamento.
- Valles, M. (1997). *Técnicas cualitativas de investigación social: reflexion metodológica y práctica profesional*. Madrid: Editorial Síntesis.





ESTUDO EXPLORATÓRIO DAS EMOÇÕES PREMENTES NO RENDIMENTO DESPORTIVO

Sebastião Santos¹, José Alves²

¹ Professor, Ministério da Educação, FZZ, Portugal; CIDESE (Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano), Vila Real, Portugal – sebastiantos@sapo.pt

² Professor Coordenador aposentado Escola Superior de Rio Maior; Professor Associado aposentado Instituto Universitário de Ciências da Saúde-Norte, Portugal

Resumo

A emoção e o raciocínio são processos adaptativos responsáveis pela nossa auto-regulação ambiental e social, torna-se útil observar a forma como os atletas maximizam e promovem o controlo emocional para manter altos níveis de desempenho. O objetivo do estudo foi definir e analisar as variáveis emocionais influentes no desempenho desportivo da Nataação Pura Desportiva. A amostra foi constituída por 52 nadadores de ambos os géneros, com uma idade média de 16.44 (DP= 1.93). Os resultados apresentam correlações positivas do Rendimento Desportivo com a Autoconfiança ($r = .300^$) e correlações negativas com a emoção Tristeza ($r = -.315^*$). Estes dados realçam a relação da Autoconfiança no desempenho desportivo. Concluimos que reforçar a Autoconfiança significa uma redução das emoções negativas, tal como controlar e potenciar as emoções positivas será uma mais valia para o rendimento desportivo.*

Palavras-chave: Emoções, desempenho desportivo, Psicologia do Desporto, Nataação Pura Desportiva.

Abstract

Emotion and reasoning are adaptive process responsible for our environmental and social self-regulation, it becomes useful to observe how athletes maximize and promote emotional control to maintain high levels of performance. The aim of the study was to define and analyse the emotional variables influencing the sport performance of Pure Sports Swimming. The sample consisted of 52 swimmers of both sexes, with a mean age of 16.44 (SD = 1.93). The results present positive correlations of Sports Performance with Self-confidence ($r = .300^$) and negative correlations with the emotion Sadness ($r = -.315^*$). These data highlight the relationship and of Self-confidence in sports performance. We conclude that improving self-confidence means a reduction of negative emotions. How to control and potentiate positive emotions will be an added value for sports performance.*

Keywords: Emotions, Sport Performance, Sports Psychology, Swimming

Introdução

As emoções estão presentes em toda a vida, e com especial importância na adolescência, um maior conhecimento das relações com a compreensão e regulação das emoções será positivo para o seu desenvolvimento (Reina, & Delgado, 2015). A compreensão dos estados emocionais pelos atletas terá aspetos facilitadores do desempenho (Robazza & Bortoli, 2007; Martinent & Ferrand, 2015), bem como o treino das emoções será considerado fundamental na preparação dos atletas (Santos, 2017) para uma carreira desportiva de sucesso. As emoções podem ter consequências importantes, que vão para além da experiência emocional (Santos & Alves, 2016), como repercussões futuras no dia a dia do indivíduo que terão influência na forma de estar e na agilização dos momentos.

Uma avaliação precisa das capacidades pessoais influencia o empenho e a quantidade de esforço a despendar. A autoconfiança é um ótimo preditor para o sucesso desportivo, é uma perspetiva realista sobre o que se pode conseguir, como também é uma variável importante do rendimento, além de ser um moderador dos estados de ansiedade (Hardy, Woodman, & Carrington, 2004). A autoconfiança refere-se à postura perante as próprias capacidade de desempenho, são as competências pessoais de cada indivíduo. A autoconfiança é vista como uma variável desejável para um desempenho de sucesso (Robazza & Bortoli, 2007). A crença de um determinado comportamento originará um determinado resultado.

A emoção e o raciocínio são mecanismos adaptativos responsáveis pela nossa auto-regulação ambiental e social, torna-se útil observar a forma como os atletas maximizam e promovem o controlo emocional para manter altos níveis de desempenho. O processo de emoção é distinto de cada emoção individual, cada indivíduo avalia a situação que determina o tipo específico de emoção vivida, definindo uma resposta emocional para o acontecimento. A duração da emoção pode ser curta e o estado emocional do atleta pode alterar-se durante a prova, dependendo das vicissitudes do momento, por isso o atleta deve aprender a controlar ou minimizar os efeitos adversos e momentâneos de cada situação (Dias, Cruz, & Fonseca, 2010).

Lazarus (1991) desenvolveu uma teoria da emoção e da adaptação humana (Cognitivo-motivacional-relacional) em que as emoções resultam da relação do sujeito com o seu meio. Os indivíduos avaliam o significado do acontecimento com os seus motivos e as suas crenças (Santos, 2017). Assim, as motivações e as cognições têm um papel importante no momento do contexto. Os sujeitos tomam as suas decisões baseadas na avaliação do processo. Os valores morais, a auto-estima, os aspetos sociais, o ego, o ideal e os significados, as metas e os objetivos constituem entre outros o envolvimento pessoal nas emoções (Lazarus, 1999). A promoção da perceção de controlo sobre a situação e o foco em objetivos de aproximação à competição representam recursos psicológicos importantes para ajudar o atleta a lidar com as situações de stress, estando estes fatores geralmente associadas a estados de desafio (Jones et al, 2009).

Na última década têm sido vários os estudos que procuram e identificam as emoções que se desenvolvem no contexto desportivo e que têm influência no desempenho desportivo, tais

como, Martins (2010) na modalidade do futebol identificou a tristeza, o medo, a zanga, a culpa, a vergonha, a alegria, o orgulho e a esperança. Uphill et al., (2014), no basquetebol, referiram a raiva, a vergonha e a felicidade. Campo et al., (2016) identificaram a raiva e a ansiedade. Vasconcelos Raposo (2000) refere que ao tentar entender o comportamento do indivíduo, estamos cientes que todos os eventos são únicos, na medida em que são prisioneiros do tempo e do espaço. Os aspetos psicológicos e as emoções não aparecem da mesma forma em todos os indivíduos, dependem do contexto, das experiências individuais. Nalguns casos, os indivíduos procuram ultrapassar os seus limites, pois trata-se de se ser mais forte, tudo é pensado, construído, reajustado de acordo com o tipo de adversário e do momento (Santos, 2017).

Neste sentido, os objetivos do estudo foram definir e analisar as variáveis emocionais e psicológicas influentes no desempenho desportivo da Natação Pura Desportiva.

Métodos

Amostra

A amostra foi constituída por 52 nadadores de ambos os géneros da modalidade de Natação Pura Desportiva com uma idade média de 16.44 (DP= 1.93), de uma equipa da 1.ª divisão nacional.

Instrumentos

Os instrumentos utilizados para avaliar as variáveis emocionais e da Autoconfiança foram:

- a) O CSAI-2 (*Competitive State Anxiety Inventory – 2*), numa versão adaptada de Cruz et al. (2006), com 22 itens (7 Itens de Ansiedade Cognitiva, 8 itens de Ansiedade Somática e 7 itens de Autoconfiança), numa escala de Likert.
- b) O QEDD (Questionário das Emoções no Desempenho Desportivo) desenvolvido por Martins, Palmi, Alves e Paula Brito (2010), é constituído por 15 itens dividido em duas sub-escalas que avaliam a Intensidade da emoção (pontuação com um mínimo de 0 que corresponde à ausência da emoção e o máximo de 9 que corresponde à intensidade máxima da emoção) e a Influência da emoção no desempenho desportivo (pontuação varia entre os valores -4 e +4, correspondendo os valores negativos a uma influência negativa e os valores positivos a uma influência positiva). Das quinze emoções que compõem o questionário, oito são emoções negativas e sete são emoções positivas.
- c) Para avaliar o desempenho desportivo foi utilizado a pontuação da FINA, na média das três melhores provas de Natação Pura Desportiva realizadas pelos nadadores. Cada prova é pontuada de acordo com a pontuação máxima de 1000 pontos equivalente ao recorde mundial da prova.

Procedimentos e análise dos dados

O calendário para aplicação do estudo foi definido no final da época desportiva de Natação Pura Desportiva. Na semana anterior ao Campeonato Nacional, os nadadores deslocaram-se para um local calmo para responder aos questionários. Foram elucidadas todas as questões e dúvidas que surgiram. Os dados da amostra foram alvo de uma análise estatística descritiva e inferencial. Na estatística descritiva foram utilizados as médias e o desvio padrão. Relativamente a cada uma das técnicas estatísticas aplicadas, verificou-se o cumprimento dos respetivos pressupostos. Para analisar os dados estatísticos das relações entre as emoções, a Autoconfiança e o rendimento desportivo foi utilizado o Teste de Correlação de Pearson ($P \leq 0,05$).

Resultados e discussão

Os resultados (Tabela 1) apresentam correlações positivas do Rendimento Desportivo com a Autoconfiança ($r=.300^*$) e correlações negativas com a emoção Tristeza ($r= -.315^*$). Apesar da correlação não significar uma relação causa efeito na relação das variáveis, estes dados realçam a importância e a influência da Autoconfiança no desempenho desportivo, confirmando que os fatores e os processos psicológicos estão identificados como fatores de predição de desempenho (Dias et al., 2010). A relação entre as variáveis é constante, não só a Autoconfiança poderá ser um mediador e preditor do desempenho desportivo como será uma variável do treino mental (Slimani et al., 2014).



Tabela 1. Correlações das variáveis emocionais com influência no rendimento desportivo

Rendimento Desportivo	Autoconfiança ($r=.300^*$)	Ansiedade somática ($r=.342^*$); Ansiedade Cognitiva ($r=-.473^{**}$); Infl Culpa ($r=-.273^*$)
	Tristeza ($r=-.315^*$)	Infl Alegria ($r=.278^*$); Int Orgulho ($r=.479^{**}$); Infl Orgulho ($r=.679^{**}$); Int Esperança ($r=-.345^*$); Infl Amor ($r=.333^*$); Int Gratidão ($r=.318^*$); Infl Gratidão ($r=-.440^{**}$)
		Int Gratidão ($r=-.338^*$); Infl Gratidão ($r=-.356^{**}$)
		Infl medo ($r=.423^{**}$); Infl Culpa ($r=.478^{**}$)

(Nota. $*p \leq 0,05$)

Ao analisar as variáveis verificamos que a Autoconfiança apresenta correlações positivas com o Rendimento Desportivo ($r=.300^*$), a Alegria ($r=.308^*$), o Orgulho ($r=.479^{**}$), a Esperança ($r=.345^*$), o Amor ($r=.333^*$), a Gratidão ($r=.440^{**}$). E apresenta correlações negativas na Ansiedade Somática ($r= -.342^*$), na Ansiedade Cognitiva ($r= -.473^{**}$) e na Culpa ($r=-.287$). Os dados vão de encontro a outros estudos que referem a influência da Autoconfiança em determinadas variáveis do rendimento desportivo (Hardy et al., 2004)

Verificamos ainda que a emoção Tristeza apresenta correlações positivas com o Medo ($r=.423^{**}$), a Culpa ($r=.378^{**}$), e correlações negativas com o rendimento desportivo ($r= -.315^*$) e a Gratidão

($r = -.338^*$). A influência das emoções no rendimento desportivo tem sido identificada em vários estudos (Campo et al., 2016; Martins 2010; Robazza & Bortoli, 2007; Uphill et al., 2014).

A relação da emoção no desporto parece ser evidente, e qualquer ocorrência que ocorra poderá ter consequências no comportamento e nas ações do desportista (Santos, 2017a). O estado ótimo de rendimento resulta do conjunto de influências biopsicosociais que incidem sobre o desportista e que determinam as suas possibilidades de êxito (Palmi, 2007).

O efeito das emoções no desempenho desportivo, tanto nas emoções negativas como positivas podem ter efeitos funcionais (positivos) ou disfuncionais (negativos) (Martins, 2010). Assim, reforçar a Autoconfiança reflete-se numa redução das emoções negativas, tal como controlar e potenciar as emoções positivas será uma mais valia para o rendimento desportivo, dado que as correlações são positivas entre si. Toda e qualquer intervenção deve ter em conta que o indivíduo não pode ser dissociado do seu eu, bem como do contexto em que está inserido e vive.

A cognição pode definir a emoção, será desta forma que o atleta poderá expressar a emoção e o comportamento desejado. Assim, as emoções tornam-se na energia necessária para melhorar o desempenho. As emoções estão no núcleo do indivíduo, mas escapam em grande parte ao nosso controlo voluntário. O sucesso no desempenho é o uso adequado de todos os recursos do indivíduo, estando em perfeita sintonia consigo próprio (Santos, 2017).

Limitações e sugestões

As limitações encontradas focam-se no número de sujeitos da amostra, sendo que deveria ser maior, tal como na possibilidade de existirem mais momentos de avaliação ao longo da época desportiva, bem como a realização de um estudo longitudinal.

As sugestões referem-se principalmente à atuação e estratégias dos envolvidos no contexto natural do desporto, como: Identificar os determinantes que geram as emoções; Identificar as emoções que influenciam o desempenho desportivo; um distanciamento das emoções por parte dos indivíduos, para terem uma melhor consciência do que sentem e perceberem porque sentem; Não se deixarem arrastar por impulsos que os podem prejudicar; Melhorar o auto-conhecimento emocional, para fortalecer o autocontrolo; e finalmente, definir os níveis ótimos das emoções que influenciam o rendimento.

Conclusão

A complexidade e o número das variáveis do rendimento não cessa de crescer no plano e no estudos científicos e tornar-se-á demasiado redutor reduzir o rendimento a duas ou três variáveis. Contudo, será necessário reforçar a Autoconfiança para que reflita uma redução das emoções negativas. Além de controlar e potenciar as emoções positivas poderá ser uma mais valia para o

rendimento desportivo, dado que as correlações são positivas entre si. A cognição pode definir a emoção, será desta forma que o atleta poderá expressar a emoção e o comportamento desejado. Assim, as emoções tornam-se na energia necessária para melhorar o desempenho.

Referências

- Campo, M., Champely, S., Lane, A., Rosnet, E., Ferrand, C., & Louvet, B. (2016). Emotions and performance in rugby. *Journal of Sport and Health Science*. 1-22. doi: 10.1016/j.jshs.2016.05.007
- Cruz, J. Viveiros, M. Alves, L. Gomes, A. Matos, D. Ferreira, M. & Dias, C. (2006). Características psicométricas de uma versão portuguesa do “Competitive State Anxiety Inventory-2” (CSAI-2): Dados preliminares relativos à sua validade e estrutura factorial. In N.Santos, M. Lima, M. Melo, A. Candeias, M. Grácio & A. Calado (Eds). *Actas do VI Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia*. 3, (104-125). Évora, Portugal: Departamento de Psicologia, Universidade de Évora.
- Dias, C. Cruz, J. & Fonseca, A. (2010). Emoções, “stress”, ansiedade e “coping”: estudo qualitativo com treinadores de nível internacional. *Revista Brasileira Educação Física e Esporte*, 24 (3), 331-342.
- Hardy, L., Woodman, T., & Carrington, S. (2004). Is Self-Confidence a Bias Factor in Higher – Order Catastrophe Models? An Exploratory Analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 26, 359-368.
- Jones, M., Meijen, C., McCarthy, P., & Sheffield, D. (2009). A theory of challenge and threat states in athletes. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 2(2), 161-180.
- Lazarus, R. (1991). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford University Press.
- Lazarus, R. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. London: Free Association Books.
- Martinet, G. & Ferrand, C. (2015). Are Facilitating Emotions Really Facilitative? A field study of the relationships between discrete emotions and objective performance during competition. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 15, 501-512.
- Martins, C. (2010). *Emoção e desempenho de futebolistas em competição*. (Tese de Doutoramento). Universitat de Lleida – Institut Nacional d'Educación Física de Catalunya, Lleida, Espanha.
- Martins, C. Palmi, J. Alves, J. & Brito, A.P. (2010). Construção e validação do Questionário Emoção Desempenho Desportivo. *VII Congresso Luso-Espanhol de Psicologia do Desporto e do Exercício*. Lagoa: Portugal.
- Palmi, J. (2007). La percepción: enfoque funcional de la visión. *Apunts Educación Física y Deportes*, 88, 81-87.
- Reina, M. & Delgado, A. (2015). De la competencia emocional a la autoestima y satisfacción vital en adolescentes. *Psicología Conductual*, 23 (2), 345-359.
- Robazza, C. & Bortoli, L. (2007). Perceived impact of anger and anxiety on sporting performance in rugby players. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 875-896.
- Santos, S. (2017). *As emoções como fator de modelação do desempenho desportivo*. Dissertação de Doutoramento. Vila Real: Universidade de Trás os Montes e Alto Douro.
- Santos, S. (2017a). The framing and gender differences in the relevant competitive emotions of young swimmers. *Asian Journal of Science and Technology* 8 (11), 6726-6731.
- Santos, S. & Alves, J. (2016). A dinâmica de um Programa de Controlo Emocional no rendimento. Comunicação oral nas XVII Jornadas de Psicologia do Desporto, Setúbal. 23 e 24 de Novembro de 2016.
- Slimani, M. Hentati, A. Bouazizi, M. Boudhiba, D. Amar, I. & Chéour, F. (2014). Effect of Self Talk and Mental Training Package on Self-Confidence and Positive and Negative Affects in male Kickboxers. *Journal of Humanities and Social Science*, 19(5), 31-34.
- Uphill, M. Groom, M. & Jones, M. (2014). The influence of in-game emotions on basketball performance. *European Journal of Sport Science*, 14(1), 76-83. doi: 10.1080/17461391.2012.729088
- Vasconcelos-Raposo, J. (Ed.) (2000). *Personalidade e Desporto Psicologia do Desporto*. Vila Real, Portugal: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

A DÍADE TREINADOR-ATLETA DO ANDEBOL FEMININO: DIFERENÇAS ENTRE ELITE E SUB-ELITE

Ana Silva¹, Pedro Teques²

¹ Instituto Universitário da Maia, Portugal – anafv_silva@hotmail.com

² IN2i, Instituto Politécnico da Maia; CIPER, Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa

Resumo

No contexto desportivo, a relação treinador-atleta é única e importante, não só para a satisfação e sucesso desportivo como para o bem-estar psicológico de ambos (Horn, 2008). Com o objetivo de compreender os fatores associados à díade treinador-atleta no andebol feminino sénior, nas diferentes divisões nacionais existentes, o presente estudo explorou duas díades treinador-atleta: 2 treinadores e 2 atletas foram sujeitos a uma entrevista não estruturada, com o intuito de aprofundar a temática. A proximidade, os laços afetivos e emocionais, o sentimento de confiança, respeito e apreciação interpessoal mútuas, e o conhecimento dos seus atletas por parte do treinador, parecem ser relevantes para otimizar o empenho, a motivação e a auto-estima. A complementaridade, compromisso, fatores socioculturais e o clima organizacional foram mencionados como fatores moderadores da díade treinador-atleta.

Palavras-chave: *Relação treinador-atleta; elite; andebol.*

Abstract

In sport context, the coach-athlete relationship is unique and important, not only for satisfaction and success, but also for the psychological well-being of both (Horn, 2008). In order to understand the factors associated with the coach-athlete dyad in different divisions of female senior handball, 2 coach-athlete dyads were interviewed: 2 coaches and 2 athletes participated in an unstructured interview. Closeness, emotional bonds, mutual sense of trust, respect, mutual appreciation, and coaches' knowledge of their athletes are of paramount importance to optimize commitment, motivation, and self-esteem. Communication, motivation as a means to set goals, determination to solve problems, increase attention, concentration, and the taste and enthusiasm for sports. Complementarity, commitment, sociocultural factors and organizational climate were mentioned as moderating factors of the coach-athlete dyad.

Keywords: *Coach-athlete relationship; elite; handball*

Introdução

A relação treinador-atleta é a situação na qual as emoções, pensamentos e comportamentos dos treinadores e dos atletas estão mutualmente e casualmente interligados (Jowett, 2007, 2017). O treinador é o responsável pela interação e comunicação com os atletas, por criar relações positivas e individualizadas com cada um deles, promover um ambiente favorável para a aprendizagem e desenvolvimento dos atletas relativamente às capacidades que estes necessitam para alcançar o sucesso individual e coletivo (Jowett, 2003).

Quando a relação entre treinador-atleta é eficaz, o atleta tem reunidas condições para a aquisição de conhecimento, experiências e competências para que consiga otimizar o seu rendimento (Philippe & Seiler, 2006). Sentir no treinador um porto seguro em situações difíceis como uma lesão, ou de orientação em momentos de transição como é o caso do término da carreira desportiva, ou mesmo de apoio em momentos com fortes cargas emocionais, como por exemplo, falhar uma competição muito importante, são fatores essenciais para que o rendimento seja elevado (Yang & Jowett, 2012).

A proximidade, o compromisso, a complementaridade, e a co-orientação são os elementos constituintes do denominado Modelo 3 + 1Cs, que conceptualiza as emoções, pensamentos e comportamentos dos treinadores e atletas (Jowett, 2007, 2017). Os laços afetivos e emocionais, os sentimentos de confiança, respeito e apreciação interpessoal mútua, reflete a proximidade entre treinador-atleta. O compromisso refere-se aos pensamentos de ligação, motivação e intenção de manter a relação a longo prazo em que ambos têm conhecimento dos seus sacrifícios para que tal aconteça. A complementaridade refere-se a ações de cooperação entre treinador-atleta, ou seja, na capacidade de resposta e prontidão de ambos, em comportamentos recíprocos em que o treinador dá uma instrução e o atleta cumpre-a, por exemplo, o treinador e o atleta demonstrarem atitude amigável e equivalente num treino. E a co-orientação reflete os sentimentos, pensamentos e comportamentos interdependentes do treinador e dos atletas, e realça o grau da parceria entre ambos (Jowett, 2007; Jowett, Adie, Bartholomew, Yang, Gustafsson, & López-Jiménez, 2017; Jowett & Nezlek, 2012; Jowett, Timson-Katchis, & Adams, 2007).

O Modelo 3 + 1Cs tem sido utilizado para investigar as relações positivas e negativas maioritariamente em desportos individuais (e.g., atletismo, natação). Os estudos de Jowett e colaboradores (e.g., Jowett & Cockerill, 2003; Jowett et al., 2007, 2017) descreveram o conteúdo, intensidade e significância do modelo. Mais especificamente, os resultados sugerem que os sentimentos de respeito, confiança e compromisso, partilha de valores, objetivos de performance, e finalmente, comportamentos de complementaridade são aspetos relevantes que afetam positivamente a relação. Por outro lado, sentimentos negativos de proximidade (falta de ligação, distanciamento), perspectivas e valores diferentes (conflito de interesses, falta de compreensão) e comportamentos de não-complementaridade (incompatibilidade de papéis, tarefas e falta de suporte) afetam negativamente a relação. Na generalidade, alguma evidência acumulada indica

que os 3 + 1Cs são úteis para descrever a natureza da relação treinador-atleta através da identificação de situações relacionais positivas e negativas (Jowett & Shanmugan, 2016).

Jowett (2007) concluiu que a inexistência de compromisso e comunicação eficaz, em que está presente a falta de respeito e confiança, promove a diminuição do rendimento do atleta havendo o risco de a relação treinador-atleta se desfazer. Assim, de forma a ser possível otimizar o rendimento do atleta, a sua motivação e auto-estima, é necessário haver respeito mútuo. O treinador deve conhecer bem o atleta, ouvi-lo para assim ser capaz de o orientar de forma eficaz. É necessário um vínculo forte, uma comunicação adequada, dado que cada atleta é único (Yang, Jowett, & Chan, 2015). O atleta confia no seu treinador, nas suas capacidades para o motivar de forma a alcançarem os objetivos (Cruz, Gomes & Dias, 1997). Um treinador influencia não só a nível desportivo, como a nível pessoal no que respeita ao desenvolvimento e conhecimento, desconhecendo muito deles a forma como afetam os seus atletas (Cruz et al., 1997).

Como não se vislumbram estudos acerca da díade treinador-atleta numa modalidade coletiva, e a relação treinador-atleta poderá ser influenciada pelos níveis de stress, confiança, motivação, autoestima, e a performance alcançada do grupo (Serpa, 1999), o propósito do presente estudo foi compreender a natureza, os antecedentes e as consequências da relação treinador-atleta no andebol feminino sénior, nas diferentes divisões nacionais (Primeira e Segunda divisão), considerando o Modelo dos 3 + 1Cs (Jowett, 2007, 2017).

Método

Participantes

Neste estudo, participaram duas díades treinador-atleta. Os participantes foram selecionados considerando os seguintes critérios: a) ter experiência em campeonato nacional 1.^a divisão sénior feminina; b) não ter experiência no campeonato nacional de 1.^a divisão sénior feminina; c) com experiência em competições internacionais sénior; d) sem experiência em competições internacionais sénior; e) experiência como treinador/atleta de Seleção Nacional A; f) sem experiência como treinador/atleta de Seleção Nacional A. Neste sentido foram escolhidos quatro participantes, três do sexo feminino e um do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 21 e os 42 anos. Um treinador e atleta que preencham os critérios a) c) e e), e uma treinadora e atleta que preencham os requisitos b) d) e f):

M. tem 23 anos, joga num clube de andebol feminino da 2.^a divisão nacional, na posição de lateral esquerda. Iniciou a sua formação no clube atual aos sete anos, no qual permaneceu por dez anos. Posteriormente foi jogar para dois clubes durante 4 anos, tendo regressado há dois anos ao seu clube de formação. Em termos de trofeus, ainda não alcançou nenhum no seu percurso desportivo.

C. tem 34 anos, é treinadora de M. no clube de andebol feminino da 2.^a divisão nacional. Iniciou o seu percurso como treinadora nos escalões de formação aos quinze anos, como treina-

dora de escalão sénior tem experiência de dois anos. No que se refere a prémios, não tem nenhum enquanto treinadora.

A. tem 21 anos, joga numa equipa da 1.^a divisão nacional, na posição de central. O seu percurso enquanto atleta iniciou aos oito anos, com dezasseis anos foi convidada a integrar a equipa sénior do atual clube, onde permanece desde há cinco épocas, e onde já disputou quatro campeonatos europeus. A. é ainda atleta da Seleção Nacional desde as camadas jovens. Foi bi-campeã de infantis, tri-campeã nacional pelo clube no escalão sénior, bi-campeã de seleções regionais, e na seleção nacional, o melhor resultado alcançado foi a quarta posição no campeonato europeu. De referir ainda que foi campeã universitária em 2014/2015 e em 2016/2017.

U. tem 42 anos, iniciou o seu percurso como treinador na formação do atual clube, tendo chegado ao escalão sénior, onde o mesmo ainda disputava a 2.^a divisão nacional feminina. Conseguiu a subida à 1.^a divisão, foi bi-campeão nacional, conseguiu qualificações para os campeonatos europeus. Posteriormente, integrou a equipa sénior de andebol masculino de outro clube durante três anos, tendo acumulado funções como Seleccionador Nacional de andebol de seniores femininas.

Instrumento e procedimentos

Os participantes foram contactados pessoalmente através das redes sociais, no sentido de perceber se estariam disponíveis para colaborar no estudo. Foram informados sobre o propósito do estudo, i.e., compreender a relação treinador-atleta no andebol feminino nas diferentes divisões existentes (1.^a e 2.^a divisão). Foi solicitada a gravação da entrevista para tratamento dos dados, garantindo a confidencialidade e o anonimato dos dados. Após confirmação da disponibilidade, os quatro participantes foram sujeitos a uma entrevista individual, onde três destas foram realizadas pessoalmente, e uma através de vídeo chamada. As entrevistas demoraram entre 40 e 80 minutos.

O guião de entrevista consistiu em 18 questões abertas, dirigidas às atletas e aos treinadores, onde se alterava somente o sujeito da frase. Uma secção introdutória foi desenvolvida para recolher informação geral e demográfica relevante para a investigação (e.g., Quais foram os seus resultados desportivos mais significativos? Há quantos anos é treinada pelo atual treinador?). O corpo principal do guião foi dividido em três secções: a primeira secção incluiu questões relativas à natureza da proximidade da relação (e.g., como descreve a relação que tem com o seu treinador? Há algum aspeto relevante nesta relação?); a segunda secção foi relacionada com o compromisso (e.g., dialoga com o treinador acerca dos treinos e competições? Partilham os mesmos objetivos?); e a terceira secção foi concernente à natureza dos comportamentos de complementaridade (e.g., pode descrever o seu papel com atleta na relação que tem com o treinador? De que forma o treinador tem suportado o seu desenvolvimento?)

Análise dos dados

Após a transcrição integral das entrevistas, os dados foram analisados segundo os procedimentos definidos pela análise temática (Braun & Clarke, 2006) constituída por cinco etapas: (1) familiarização com os dados – transcrição dos dados, leitura e releitura dos dados, anotar as ideias iniciais; (2) gerar códigos iniciais – codificação de características interessantes de todos os dados de uma forma sistemática, confrontando os dados relevantes com cada código; (3) procurar temas – agrupar os códigos em temas potenciais, reunindo todos os dados relevantes para cada tema potencial; (4) Rever os temas – verificar os temas de trabalho em relação aos extratos codificados (fase 1) e ao conjunto dos dados (fase 2), gerando um mapa temático de análise; e (5) definir e nomear os temas – análise em curso para aperfeiçoar as especificidades de cada tema e a história geral do que a análise apreendeu, gerando assim definições claras e os nomes de cada tema.

O rigor metodológico foi assegurado através do uso de várias estratégias. Primeiro, a investigadora principal tem um envolvimento prolongado na competição do andebol feminino em Portugal, e sobre as ações que os participantes do estudo têm ao longo da época desportiva. Segundo, foram recrutados treinadores e atletas das principais divisões competitivas nacionais, refletindo um contexto alargado de experiências. Terceiro, as entrevistas foram analisadas pelos próprios participantes. O conteúdo da análise foi enviado a cada participante, encorajando-os a clarificar cada uma das suas respostas. Finalmente, o conteúdo das entrevistas foi analisado individualmente pelos elementos da equipa de investigação, e depois o grau de acordo da interpretação foi avaliado.



Resultados e discussão

Primeiro, será evidenciada uma descrição abreviada das díades. Das entrevistas efetuadas, o treinador da 1.ª divisão intitula-se como tranquilo e sereno, que não acredita na liderança aos berros. Preocupa-se com as suas atletas, esforçando-se por manter uma relação próxima com elas. Utiliza uma comunicação adequada, evitando transmitir ansiedade/medo. O respeito é a base da filosofia de trabalho, nutre uma admiração pelos seus atletas e o seu esforço, tendo sempre em consideração a motivação como forma de alcançarem o sucesso. A atleta da 1.ª divisão assume-se como uma atleta dedicada e empenhada que considera fundamental a união de equipa, assim como seguir as instruções dadas pelo treinador. Sente uma admiração pelo treinador devido à oportunidade que este lhe deu, sendo esta a razão da sua motivação para alcançar o sucesso.

Na díade treinador-atleta da 1.ª divisão, foi perceptível da parte do treinador a importância dada ao clima organizacional, como, por exemplo, o ambiente agradável e motivador para a atleta, e a boa disposição “(...) não acredito na liderança imposta aos berros (...) equipas respeitadoras, educadas e alegres (...)”, e as características do treinador, dando maior ênfase ao respeito “(...) respeito pelos colegas, respeito pelos treinadores, respeito pelos árbitros, é a única coisa

que eu sou absolutamente intolerante (...).” A proximidade “(...) não acredito naquela história, que o treinador não pode ser amigo dos atletas ou a vida pessoal tem que ser separada da vida desportiva, não quer dizer que eu seja amigo de todos os atletas, mas acho que tenho uma relação próxima (...)” e a comunicação adequada “(...) é possível ser-se treinador sem estar...sem stresses e poder falar no time out baixinho e ouvirem. A meio do treino quando estou chateado com elas, em vez de berrar, chamo e pergunto-lhes: acham que está a ser um bom treino? Querem treinar ou querem ir embora? (...)”. Estes foram fatores evidentes ao longo da entrevista. Relativamente à atleta, esta evidenciou ao longo da entrevista fatores como a proximidade “(...) mais importante para, para se ter sucesso numa equipa é a união dentro, dentro de todas as jogadoras.”, a dedicação “(...) vontade de treinar, vontade de querer ser melhor (...)”, o empenho “(...) saber ser corrigido (...) acho fundamental nós querermos ouvir e através dessa correção, levarmos para treino para melhorar.”, e a complementaridade “(...) atleta em corresponder àquilo que, que é pedido por parte do treinador (...)”. Conjuntamente, é notória a admiração interpessoal mútua entre treinador e atleta, assim como a importância dada à motivação. Ambos têm o foco no sucesso tanto a nível de clube como da Seleção Nacional.

No que se refere à díade treinadora-atleta da 2.^a divisão, a treinadora destaca o contexto socioeconómico das atletas “(...) nesse clube tinha 3 miúdas desfavorecido que eu sabia que com a minha saída ia invalidar a continuidade delas no andebol.”, evidenciando a importância da proximidade com as atletas, a compreensão “(...) eu não tenho o desporto onde treinamos de manhã e de tarde, e vamos lutar por um objetivo em comum. Eu tenho que treinar à noite com as atletas que têm que trabalhar, que têm de deitar os filhos ou que têm outras coisas para fazer como estudar, e nunca podemos reprovar as opções dessas atletas porque são absolutamente válidas.”, e os laços afetivos e emocionais “(...) crias uma relação com o atleta muito grande (...)”. A atleta destaca a importância do clima organizacional, cujo bom ambiente deverá predominar: “A relação que eu estabeleci com os treinadores dependeu um bocadinho do clube onde eu estava inserida. (...) criar um bom ambiente, para depois esse ambiente bom entre mim e o treinador passar para o resto da equipa (...)”, e as características do atleta. Proximidade, dedicação e resiliência são também fatores referenciados. Conjuntamente, treinadora e atleta destacam o compromisso e a motivação, cujo foco de ambas é otimizar o rendimento.

A treinadora da 2.^a divisão assume-se atenta aos fatores económicos e sociais das atletas, considerando importante estar do lado delas porque assim elas também estarão do seu lado, criando laços afetivos e emocionais. Acredita ser uma treinadora compreensiva com a vida profissional, académica e familiar das atletas, fatores que as impossibilitam de estar a 100% no desporto, reconhecendo o esforço delas. Assume o compromisso com as atletas e clube, dando o melhor de si e preocupando-se em manter-se motivada de forma a motivar também as atletas, para em conjunto melhorarem o seu rendimento. Por sua vez, a atleta salienta a importância de um ambiente agradável de treino entre todos os intervenientes do clube, referindo a influências

que as suas características pessoais têm para que o bom ambiente seja alcançado assim como conseguir ser uma boa atleta. Assume-se como comunicativa, dedicada e resiliente. À semelhança da treinadora, assume o compromisso com o clube e gosta de se sentir apoiada pela treinadora, e que esta confia nela. Estes fatores permitem que se sinta motivada para que consiga otimizar o seu rendimento. A discussão seguinte aborda as situações específicas das díades.

Proximidade

A maior parte das unidades de análise são atribuídas à proximidade, refletida através vários temas, tais como os laços afetivos, sentimentos de confiança, respeito e apreciação interpessoal mútua, em que o treinador deve ser capaz de conseguir vínculos fortes com os atletas, conhece-los bem, para assim conseguir o seu melhor empenho, motivação e auto-estima (Jowett & Nezlek, 2012, Jowett et al., 2017). A. (Atleta 1.^a divisão) afirma que “(...) a relação que eu criei com o [treinador] (...) a ideia de me abrir o caminho a nível de equipa sénior (...) fez-me sentir especial”. Ou seja, o facto de o treinador ter demonstrado que acreditava nela e nas capacidades que tinha, possivelmente, promoveu o seu empenho, aumentou a motivação e a auto-estima.

M. (Atleta 2.^a divisão) também referiu a proximidade como um fator importante, pelo facto de “(...) haver companheirismo (...) não precisa ser necessariamente amizade, mas de haver empatia (...) havendo uma relação harmoniosa.”, “(...) é fundamental que a atleta sinta que o treinador confia nela (...)”. Nesta situação, revela-se a importância dos laços afetivos, vínculos fortes e da confiança para que o atleta se sinta bem, para que haja um ambiente propício para a aprendizagem e desenvolvimento (Jowett & Cockeril 2003).

C. (Treinadora 2.^a divisão) indicou a confiança como fator importante, “A confiança, o atleta tem de confiar no treinador, e o treinador tem de confiar no atleta”. Por sua vez, U. (Treinador 1.^a divisão) salientou os laços afetivos e emocionais como fatores importantes para a relação treinador-atleta, assim como o respeito pelos atletas “(...) não acredito (...) o treinador não poder ser amigo dos atletas (...)”, “(...) dou importância a todos (...)”.

A *comunicação*, que deverá ser adequada de forma a evitar conflitos, uma vez que cada atleta é único, assim como a sua interpretação da mensagem transmitida (Jowett, 2003), foi abordada por M. (Atleta 2.^a divisão) “(...) haja abertura para os atletas falarem com o treinador (...)”, em que conseguimos perceber a importância que a atleta dá à comunicação. U. (Treinador 1.^a divisão) também faz referência à comunicação “(...) temos de saber com quem estamos a falar (...) conhecer bem os atletas, para saber como podemos falar, o que devemos falar (...)”.

A *motivação*, definida por Vasconcelos-Raposo e Mahl (2005) como “a direção e intensidade de um esforço”, assim, quando a motivação é elevada o atleta reúne energia suficiente para não só estabelecer objetivos como também para os cumprir, sente determinação para resolver problemas, os níveis de atenção e concentração aumentam, e é evidente o gosto e entusiasmo pela prática desportiva (Vasconcelos-Raposo, Moreira & Teixeira, 2013).

Complementaridade

Foi ainda possível identificar algumas unidades relativas à complementaridade, referente à capacidade de resposta e prontidão de ambos, em comportamentos recíprocos em que *o treinador dá uma instrução e o atleta cumpre-a* (e.g., Jowett, 2007; Jowett & Nežlek, 2012; Jowett et al., 2007). A. (Atleta 1.^a divisão) refere que se deve “transpor a ideia do meu treinador, na nossa parte prática a nível do treino.” É explícita a vontade da atleta em executar as indicações dadas pelo treinador. M. (Atleta 2.^a divisão) refere que “(...) é uma atleta minimamente empenhada, (...) que vai aos treinos, e está lá com predisposição para treinar (...)”. Estão implícitos fatores essenciais para corresponder às instruções do treinador, o que permite que este se motive. Por exemplo, U. (Treinador 1.^a divisão) afirma que “(...) as equipas são muito a imagem dos treinadores (...)”. Tal como refere A. (Atleta 1.^a divisão), “o rendimento parte da vontade de qualquer atleta em corresponder àquilo que é pedido por parte do treinador”. Deve-se salientar o facto da atleta A., além de se preocupar com o sucesso da equipa em prol do seu, “o meu objetivo passa também por fazer a equipa jogar mais em nível coletivo do que propriamente a nível individual, sabendo ser corrigida para melhorar constantemente”.

Compromisso

O compromisso refere-se aos pensamentos de ligação, motivação e intensão de manter a relação a longo prazo em que ambos têm conhecimento do sacrifício de ambos para que tal aconteça (Jowett, 2007). De referir que a atleta M. (Atleta 2.^a divisão) apontou *fatores socioculturais e clima organizacional* como responsáveis pelo relacionamento com a treinadora: “a envolvência e as colegas de equipa influenciaram muito a forma como eu me relacionei com o treinador (...) já conhecia do meu clube de formação, mas que naquele ambiente tornou-se uma pessoa completamente diferente”.

O treinador U. (1.^a divisão) destaca a importância da filosofia do treinador, ou seja, a *identidade* do treinador: “(...) uma mensagem que eu passo sempre, conciliar os valores morais com os sucessos obtidos (...) alguém com princípios e que não vale tudo para ganhar (...)”. O mais importante para atingir os objetivos é o caminho que se terá de percorrer: “(...) eu dei muitos sinais aos atletas, os que treinavam bem jogavam, os que faltavam aos treinos não eram convocados, isso fez-me perder três ou quatro jogadores, fez-me perder alguns jogos, porque não estavam a jogar os melhores, mas o grupo percebeu aí qual a filosofia de trabalho (...) quem trabalha é a aposta (...)”, ou seja, se o objetivo fosse o mais importante, ele não teria abdicado dos melhores jogadores, no entanto, conseguiu alcançar o objetivo final com sucesso, ter criado um grupo coeso e com compromisso. Parece-nos que estamos perante um treinador que reúne todas as características de um líder, tem entusiasmo, dada a influência positiva sobre os atletas. A. (Atleta 1.^a divisão) refere-se à integridade, compromisso e honestidade do treinador pela “(...) coerência no discurso e aquilo que faz (...)”.

Coorientação

A coorientação apresenta frases que sugerem a relação entre os membros da díade, principalmente da 1.ª divisão, associadas à partilha de crenças, valores e objetivos (Jowett, 2007). A. (Atleta 1.ª divisão) ao perceber a *confiança* do treinador, vai sentir nele o porto seguro, essencial para que se motive, e que ganhe auto-confiança e sentindo-se capaz de alcançar o seu objetivo: “(...) é importante o atleta sentir sempre o apoio do treinador, (...) que acredita que ele é capaz de fazer as coisas bem, (...) que não tenha medo e que cada vez possa ser melhor.” Neste âmbito, U. (Treinador 1.ª divisão) refere que “(...) os treinos sejam estimulantes e que elas gostem do que estão a fazer (...)”, “(...) há que ser exigente (...) os atletas gostam de exigência (...) quando deixa de haver exigência, começam a haver faltas aos treinos, começa a haver desmotivação (...)”. O treinador tem presente a importância de ter treinos estimulantes e da exigência, tendo em conta os vários papéis desempenhados pelas atletas, porque sabe que assim consegue motivar a atleta a estar sempre presente nos treinos e a treinar com vontade.

Em síntese, a díade treinador-atleta numa modalidade coletiva revela-se numa unidade em contexto grupal, potenciando o alcance do máximo potencial de cada um (i.e., treinador e atleta). Principalmente na elite, esta unidade dentro da dinâmica grupal parece enfatizar a necessidade de harmonia e estabilidade relacional entre treinador e o atleta, e sempre que a unificação se mantém ao longo do tempo, parece adicionar ao desenvolvimento desportivo uma admiração mútua pessoal. Este estudo revela que o aspeto relacional do treinador com o atleta emerge, fundamentalmente, pela comunicação aberta e honesta que potencia laços afetivos, sentimentos de confiança, respeito e apreciação interpessoal mútuas.

Os resultados do presente estudo representam, pelo que é nosso conhecimento, ao primeiro estudo que visou explorar a díade treinador-atleta numa modalidade coletiva. O conteúdo que emergiu destas análises, merecem atenção da investigação futura. De modo a especificar a complexidade deste tipo de díades, os investigadores poderão considerar uma abordagem multi-atores da díade treinador-atleta, sejam eles internos (outros atletas) ou externos (treinador adjunto, dirigentes, fisioterapeutas) à díade, com o intuito de apresentar perspetivas diferenciadas da mesma realidade.

Referências

- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using Thematic Analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3, 77-101
- Cruz, J.F.A., Gomes, R., & Dias, C.S. (1997). Promoção e melhoria da relação treinador atletas na formação desportiva: eficácia de intervenções psicológicas no andebol. *Psicologia, Teoria, Investigação e Prática*, 2, 587-610.
- Jowett, S. (2003). When the honeymoon is over: A case study of a coach – athlete relationship in crisis. *The Sport Psychologist*, 17, 444-460.
- Jowett, S. (2007). Interdependence analysis and the 3 + 1Cs model in the coach-athlete relationship. In S. Jowett & D. Lavallee (Eds.), *Social psychology in sport* (pp. 15-27). Champaign, IL: Human Kinetics.

- Jowett, S. (2017). Coach effectiveness: The coach-athlete relationship at its heart. *Current Opinion in Psychology*, 16, 154-158.
- Jowett, S., Adie, J., Bartholomew, K., Yang, S., Gustafsson, H., & López-Jiménez, H. (2017). Motivational processes in the coach-athlete relationship: A multi-cultural self-determination approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 32, 143-152.
- Jowett, S., & Cockerill, I. M. (2003). Olympic Medallists' perspective of the athlete – coach relationship. *Psychology of Sport and Exercise*, 4, 313-331.
- Jowett, S., & Nezelek, J. (2012). Relationship interdependence and satisfaction with important outcomes in coach – athlete dyads. *Journal of Social and Personal Relationships*, 29, 287-301.
- Jowett, S., Timson-Katchis, M., & Adams, R. (2007). Too close for comfort? Dependence in the dual role of parent/ coach-child/athlete relationship. *International Journal of Coaching Science*, 1, 59-78.
- Jowett, S., & Shanmugam, V. (2016). Relational Coaching in Sport: Its psychological underpinnings and practical effectiveness. In R. Schinke, K. R. McGannon, B. Smith, Routledge International Handbook of Sport Psychology. London: Routledge.
- Philippe, R. A., & Seiler, R. (2006). Closeness, co-orientation and complementarity in coach-athlete relationships: What male swimmers say about their male coaches. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 159-171. doi:10.1016/j.psychsport.2005.08.004.
- Serpa, S. (1999). Relationship coach-athlete: Outstanding trends in European Research. *Portuguese Journal of Human Performance Studies*, 12, 7-19.
- Vasconcelos-Raposo, J., Moreira, J.M., & Teixeira, C.M. (2013). Clima motivacional e, jogadores de uma equipa de andebol. *Motricidade*, 9(3), 117-126.
- Yang, S. X., & Jowett, S. (2012). Psychometric properties of the Coach-Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q) in seven countries. *Psychology of Sport and Exercise*, 13, 36-43.
- Yang, S. X., Jowett, S., & Chan, D. K. (2015). Effects of Big-Five Personality Traits on the Quality of Relationship and Satisfaction in Coach-Athlete Dyads. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 25, 568-580.