

## Perspetivas de Investigação no Ensino da Educação Física: O exemplo do Estágio Pedagógico do Curso de Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário

Élvio Rúbio Gouveia<sup>1,2,3</sup>; Ana Rodrigues<sup>1</sup>; Ana Luísa Correia<sup>1</sup>; Ricardo Alves<sup>1</sup>; Helder Lopes<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Educação Física e Desporto, Universidade da Madeira, Funchal, Portugal;

<sup>2</sup> Madeira Interactive Technologies Institute (MITI);

<sup>3</sup> Center for the Interdisciplinary Study of Gerontology and Vulnerability, University of Geneva, Geneva, Switzerland

### Introdução

#### *Enquadramento do Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário*

O Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário, da Universidade da Madeira constitui-se como um requisito, em termos de formação académica, para a habilitação profissional da docência nos ensinos básico e secundário. Os principais objetivos do curso assentam num conjunto de pressupostos que procuram qualificar os professores com um conjunto de competências indispensáveis ao bom desempenho das suas funções. Entendemos que ser professor, entre outros aspetos, exige um conhecimento científico e pedagógico relacionado com a sua área de intervenção, o domínio de um repertório de habilidades de ensino, assim como, o desenvolvimento de uma capacidade reflexiva e crítica sobre o seu próprio trabalho.

#### *Investigação na Educação Física associada ao Estágio Pedagógico*

O desenvolvimento de investigação durante o Estágio Pedagógico, pelo estudante estagiário, é um passo importante na procura de um suporte à intervenção pedagógica. Por outro lado, os orientadores de estágio veem a possibilidade de reforçar uma infraestrutura de investigação na área da Educação Física Escolar, fundamental para melhor responder a uma necessidade básica: melhorar e adequar a intervenção pedagógica na disciplina de Educação Física. Adicionalmente, a investigação associada ao processo de Estágio permite perceber as motivações e os novos estilos de vida dos alunos, e assim melhor adequar as estratégias de ensino.

A investigação desenvolvida no âmbito do Estágio Pedagógico em Educação Física no âmbito do Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário, da Universidade da Madeira tem percorrido, fundamentalmente, duas avenidas. A primeira centrada na recolha de informação de carácter descritivo com o objetivo de (re)olhar a Educação Física como uma estratégia de desenvolvimento pessoal, assim como de saúde pública. A segunda avenida de investigação diz respeito ao estudo de abordagens alternativas ao Ensino da Educação Física em contexto de aula, com o objetivo de termos alunos mais competentes, mais entusiasmados e mais conhecedores. Ambas as avenidas procuram formar alunos com capacidades, conhecimentos, atitudes e *skills* para serem ativos ao longo da vida.

#### *Estágio Pedagógico – Uma Oportunidade de Investigação*

O núcleo de Pedagogia do Departamento de Educação Física e Desporto assume que o Estágio Pedagógico proporciona uma oportunidade de investigação com um forte impacto na Educação Física das escolas da Região Autónoma da Madeira (RAM). Na atualidade o Estágio Pedagógico funciona em 5 escolas da RAM, com 2 estudantes estagiários em cada uma das escolas, o que perfaz um total de 10 estagiários. Cada um dos estagiários, trabalha durante o ano letivo com uma turma de 3º Ciclo ou Secundário de aproximadamente 20 alunos. Isto significa que, com uma boa organização em termos de metodologias de avaliação e de intervenção, assim como, com um processo de recolha de informação baseado em critérios de qualidade conseguimos obter informação de aproximadamente 200 alunos das escolas públicas da RAM (ver Figura 1).

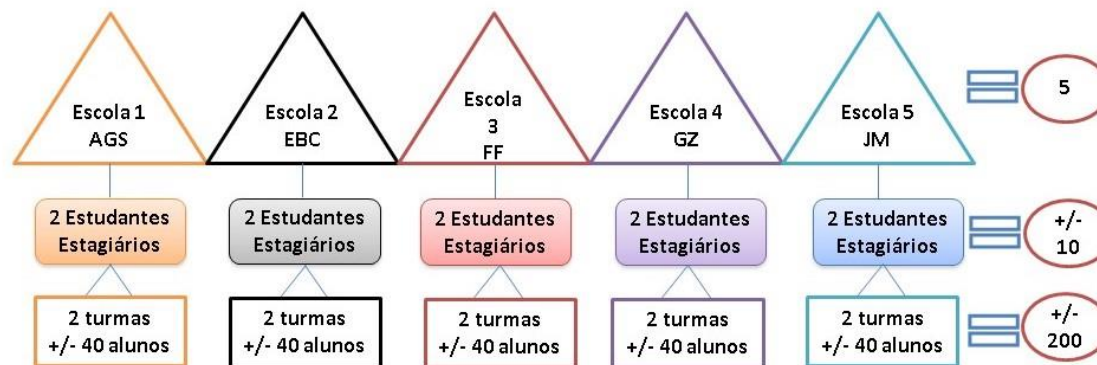


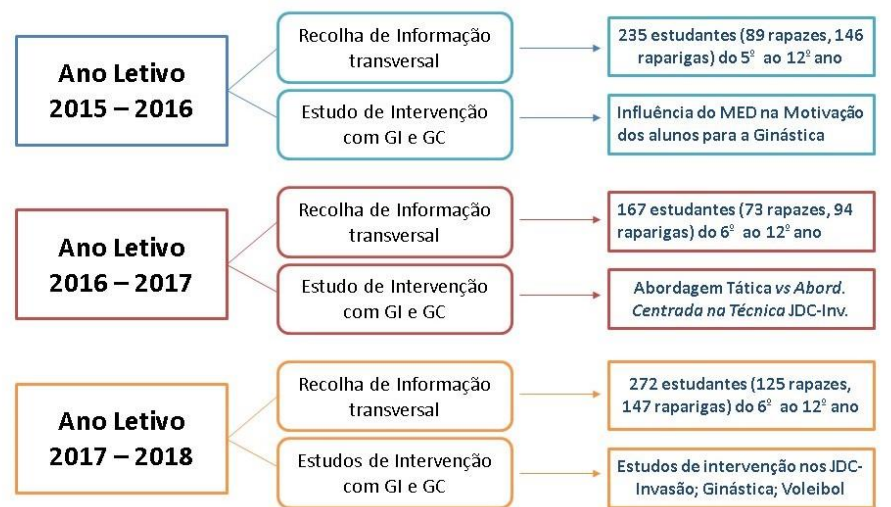
Figura 1 - Organização dos núcleos de estágio do curso de Mestrado em Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário, da Universidade da Madeira

Este artigo tem por objetivos os seguintes: (1) apresentar e descrever a metodologia de investigação adotada no Estágio Pedagógico; e (2) descrever alguns resultados obtidos no âmbito da investigação realizada nos últimos 3 anos.

## Metodologia

### *Participantes*

A Figura 2 procura ilustrar a investigação realizada nos últimos 3 anos no âmbito do Estágio Pedagógico. Os estudantes envolvidos fazem parte das turmas dos estudantes estagiários e dos orientadores cooperantes. No ano letivo 2015-2016 foram avaliados 235 estudantes (89 rapazes, 146 raparigas) do 5º ao 12º ano; em 2016-2017 foram avaliados 167 estudantes (73 rapazes, 94 raparigas) do 6º ao 12º ano, e finalmente no ano letivo 2017-2018 foram avaliados 272 estudantes (125 rapazes, 147 raparigas) do 5º ao 12º ano. Em cada ano, em sub-amostras, foram desenvolvidos estudos de intervenção quasi-experimentais nas seguintes matérias de ensino: (1) ginástica artística; (2) Jogos desportivos coletivos de invasão (JDC-I); e (3) Voleibol.



**Figura 2** - Resumo da investigação desenvolvida no âmbito do Estágio Pedagógico entre 2015-2018

### *Avaliações*

A informação demográfica, socioeconómica (profissão e nível educacional dos pais) e hábitos de vida (nos quais inclui-se a atividade física, historial desportivo, deslocação casa – escola, atividades sedentárias, horas de sono) foram auto reportados pelos alunos através de questionários. Os mesmos procedimentos foram utilizados para a recolha de informação sobre o envolvimento à atividade física, autoperceção (escola, atividade física, e atividades sedentárias), conhecimentos sobre a atividade física, e sobre a escola e a Educação Física (autoperceção das aulas de Educação Física; perceção de competência e autoeficácia na Educação Física, rendimento escolar e motivações para as atividades desportivas) (Piéron et al.,1997; Marques et al., 2014; Mota et al., 2009; Mota and Esculcas, 2002; Pate et al., 2007).

A Composição Corporal, no qual se inclui a altura (cm), a massa Corporal (kg), o perímetro da cintura (cm) e as pregas de adiposidade subcutânea (mm) (tricipital; bicipital; geminal; abdominal) foram avaliadas em concordância com o protocolo de avaliação de Marfell et al. (2006).

### *Aptidão Física*

A aptidão física foi avaliada por quatro testes selecionados da bateria EUROFIT (1) (Research CES., 1993) e três testes da bateria FITNESSGRAM (2) (Meredith & Welk, 2007). A bateria de teste inclui cinco componentes: a resistência cardio-respiratória (PACER, teste de resistência a resistência cardiovascular aeróbica progressiva) <sup>(2)</sup>, força estática (HGR, dinamometria) <sup>(1)</sup>, potência explosiva (SLJ, salto em comprimento) <sup>(1)</sup>, funcional Força (BAH, Braços fletidos na barra) <sup>(2)</sup>, força do tronco (SUP, abdominais) <sup>(1)</sup>, velocidade de agilidade (SHR, *vaivém-curto*) <sup>(1)</sup> e flexibilidade (SAR, sentar e alcançar) <sup>(2)</sup>. Uma descrição detalhada dos procedimentos de avaliação, nomeadamente, equipamento, procedimentos, pontuação e precauções de segurança, pode ser encontrada no livro de manuais para os testes da EUROFIT (Research CES., 1993) e no manual de administração do teste FitnessGram & ActivityGram (Meredith & Welk, 2007).

### *Função Cognitiva*

Para a avaliação da função cognitiva foi utilizado o *Cognitive Telephone Screening Instrument* (COGTEL; Kliegel et al., 2007). O COGTEL consiste em 6 sub-testes que cobrem domínios importantes da função cognitiva: (1) Memória Prospetiva; (2) Memória Verbal a Curto-prazo; (3) Memória de Trabalho; (4) Raciocínio Indutivo; (5) Fluência Verbal, e (6) Memória verbal a longo prazo

### *Atividade Física*

A atividade física foi também avaliada a partir no número de passos contabilizados numa semana (7 dias da semana). Para tal, utilizou-se o pedómetro Omron 3D “Smart Sensor”, modelo: HJ-321.

### *Avaliações nas Intervenções*

No caso das intervenções, seguiu-se um modelo de intervenção baseado em 2 grupos: um de intervenção e um de controlo. O grupo de intervenção foi intervencionado com metodologias específicas através dos estudantes estagiários. Os grupos de controlo mantiveram a prática usual, devidamente descrita. As avaliações da performance e motivação para as aulas de Educação Física ocorreram exatamente nos momentos pré e pós intervenção. O tempo de empenhamento motor foi avaliado durante o processo (ver Figura 3).

Para a avaliação da performance em jogo foi utilizado o *Game Performance Assessment Instrument* (GPAI; Oslin, Mitchell, & Griffin, 1998). Este instrumento contempla os seguintes índices: (1) Índice de Tomada de Decisão Apropriado; (2) Índice de Eficiência dos *Skills* em jogo; (3) Índice das Ações de Suporte Apropriadas. Pode ainda ser calculado um índice total de atividade em jogo: o envolvimento em Jogo. Em termos metodológicos, a avaliação da performance dos alunos foi realizada em situação de jogo, com recurso à filmagem em vídeo e posterior quantificação dos comportamentos em jogo.

A avaliação do tempo de empenhamento motor foi realizada através da observação direta dos níveis de atividade física moderada a vigorosa, seguindo o método de amostragem de tempo momentâneo (Siendentop et al., 2004). A observação consistiu-se num *scan* rápido do observador, onde se identifica se o aluno está integrado numa atividade física moderada a vigorosa relacionada com a situação proposta pelo professor. O registo é efetuado de forma dicotómica: sim-ou-não. Cada período de observação era composto por 15 *snapshots* a cada aluno. Se os alunos estivessem deitados, sentados ou em pé parados no momento da observação, era considerado um período sedentário (não=0). Se os alunos estivessem integrados numa atividade em que fosse requerido um dispêndio energético superior, tal como andar rápido, era considerado que o aluno estava em atividade física moderada a vigorosa (sim=1) (Siendentop et al., 2004).

A Atitude/motivação dos alunos relativamente à disciplina de Educação Física foi avaliado a partir de um questionário desenvolvido por Pereira (2008). O Questionário de objetivos de realização (Papaioannou et al., 2007) foi também utilizado. Para o efeito, 3 dimensões foram estimadas: (1) Mestria (tarefa): a competência ou o sucesso foca-se no domínio da tarefa e desenvolvimento das suas capacidades; (2) Performance-aproximação (ego): a competência ou o sucesso é definido em termos normativos – sente-se satisfeito quando é melhor do que os outros; (3) Performance-evitamento (ego): o aluno evita demonstrar incompetência e receber apreciações negativas sobre as suas capacidades. Adicionalmente, seguindo as mesmas dimensões, o Clima motivacional percebido pelos alunos em Educação Física (Papaioannou et al., 2007) foi igualmente avaliado. Trata-se de um questionário que analisa as perceções percebidas pelos alunos sobre a ênfase que os professores atribuem aos objetivos. Os procedimentos de adaptação e validação de ambos os questionários ao contexto português são descritos por (Martins, 2015).

### *Características das intervenções*

#### *Modelo de Educação Desportiva (MED)*

O MED de Siendentop et al. (2004) é um modelo de organização do ensino que promove uma experiência desportiva real e autêntica na Educação Física. Através de jogos reduzidos, utilizando torneios sem carácter eliminatório, com todos os alunos vivenciam diferentes papéis. Este modelo promove, essencialmente, a participação total de todos os alunos. Esta forma de organização da Unidade Didática contempla as seguintes características: (1) Épocas desportivas; (2) Afiliação em equipas; (3) Competições formais, (4) Eventos culminantes; (5) Manutenção de registos e (6) Festividade. Os principais objetivos do MED é tornar os alunos mais proficientes/competentes, conhecedores, e desportistas entusiastas.

#### *Abordagem Tática ao Jogo*

Inspirado no "*Teaching Sports Concepts and Skills*" (Mitchel, Oslin e Griffin 2013), assumimos que uma unidade didática permite que os alunos aprendam e abordem problemas táticos similares em diferentes jogos de invasão, tais como o Futebol, o Andebol e o Basquetebol. Isso significa que, ao aprender os conceitos gerais, os alunos compreendem mais rapidamente o que precisam fazer para jogar com sucesso os jogos de invasão. De acordo com esta perspetiva, e seguindo o os conteúdos do Programa Nacional de Educação Física (ME, 2001), os movimentos sem a bola e habilidades com bola podem ser ensinados juntos e, ao mesmo tempo. Os conteúdos são organizados em problemas táticos, conforme proposto por Mitchel, Oslin e Griffin (2013): (1) ofensivos (mantendo a posse da bola, penetrando na defesa e atacando o objetivo, e a transição da defesa para o ataque) e (2) defensivos (defendendo o espaço, defendendo a baliza e ganhando a bola).

#### *Modelo de Competência dos Jogos de Invasão*

O modelo de competência nos jogos de invasão pode ser descrito como um híbrido dos modelos *MED* e o *Teaching Games for Understanding*. As características absorvidas do *Teaching Games for Understanding* são as seguintes: (1) Ensino a partir de formas modificadas de jogo, em conformidade com a capacidade de jogo dos alunos; (2) Confronto com problemas reais de jogo em ambientes de jogo; (3) A introdução das habilidades do jogo ditada pela sua relevância para a forma de jogo adotada e subordinada à compreensão do seu uso tático no jogo e à tomada de decisão;

Por outro lado, as características absorvidas do *MED* são as seguintes: (1) Vinculação cultural das formas básicas de jogo aos grandes jogos institucionalizados, preservando a autenticidade dos jogos e o conceito essencial do jogo de referência; (2) Valorização de um contexto desportivo autêntico, o treino, a competição, o fair play, o carácter festivo, a equidade e inclusão; (3) Promoção e valorização de competências no desempenho de papéis de apoio e coordenação no treino e na competição (papel de árbitro, capitão, treinador, etc) (Tavares, 2015).

## Resultados

### *Características gerais da Amostra*

A prevalência de excesso de peso variou entre os 16.54% em 2016-2017 e os 25.00% em 2017-2018. Relativamente à obesidade os valores variaram entre os 4.71% em 2015-2016 para os 8.54% no ano letivo 2017-2018.

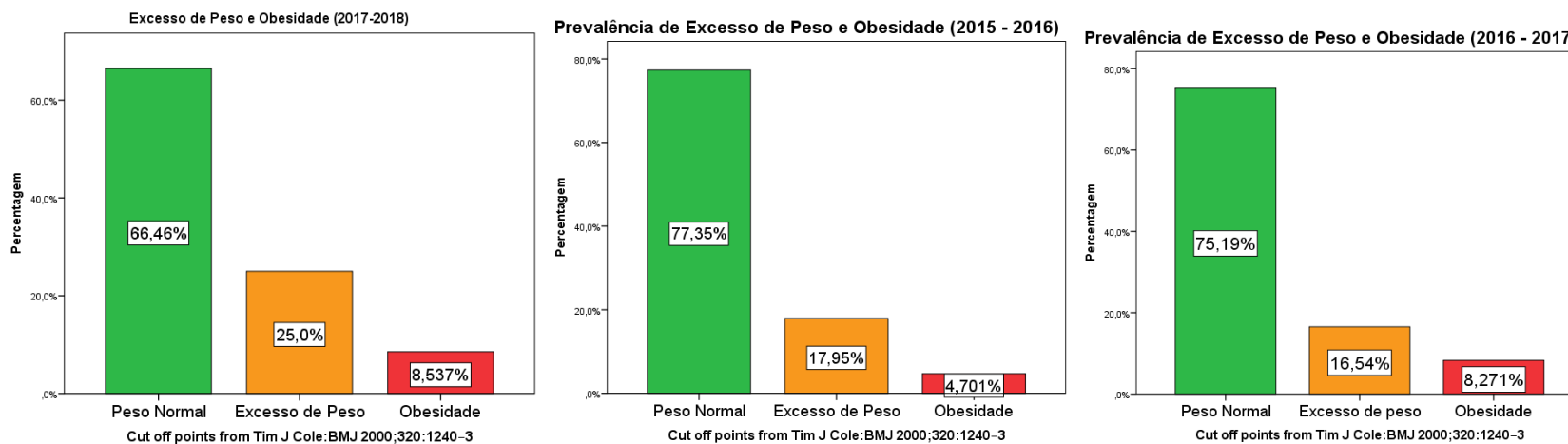


Figura 3 - Prevalência de excesso de peso e obesidade 2015-2018

Os resultados referentes à prática desportiva federada reportada pelos alunos nos anos letivos 2015-16 e 2016-17 são apresentados na Figura 4.



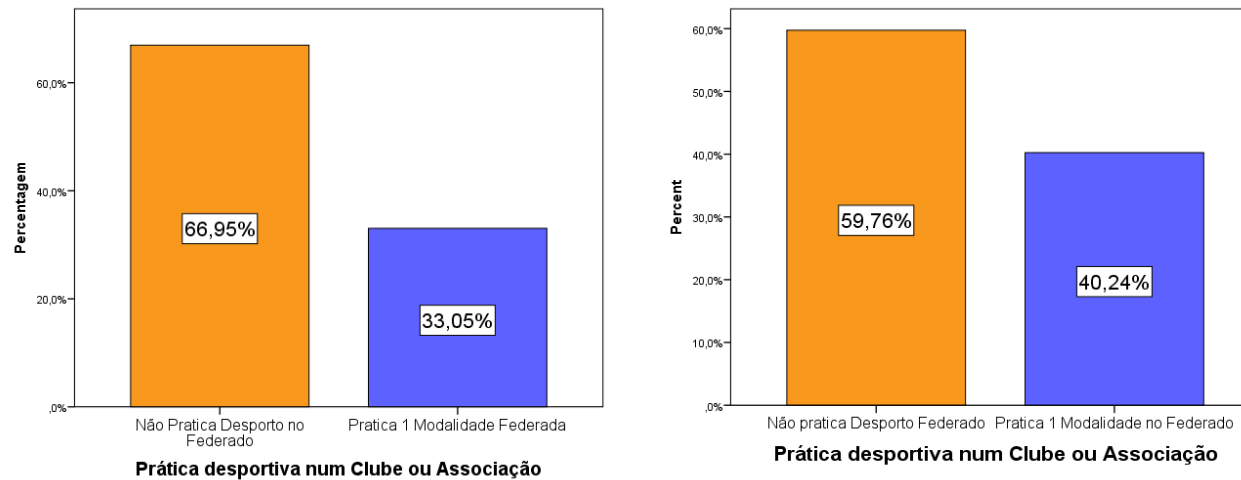
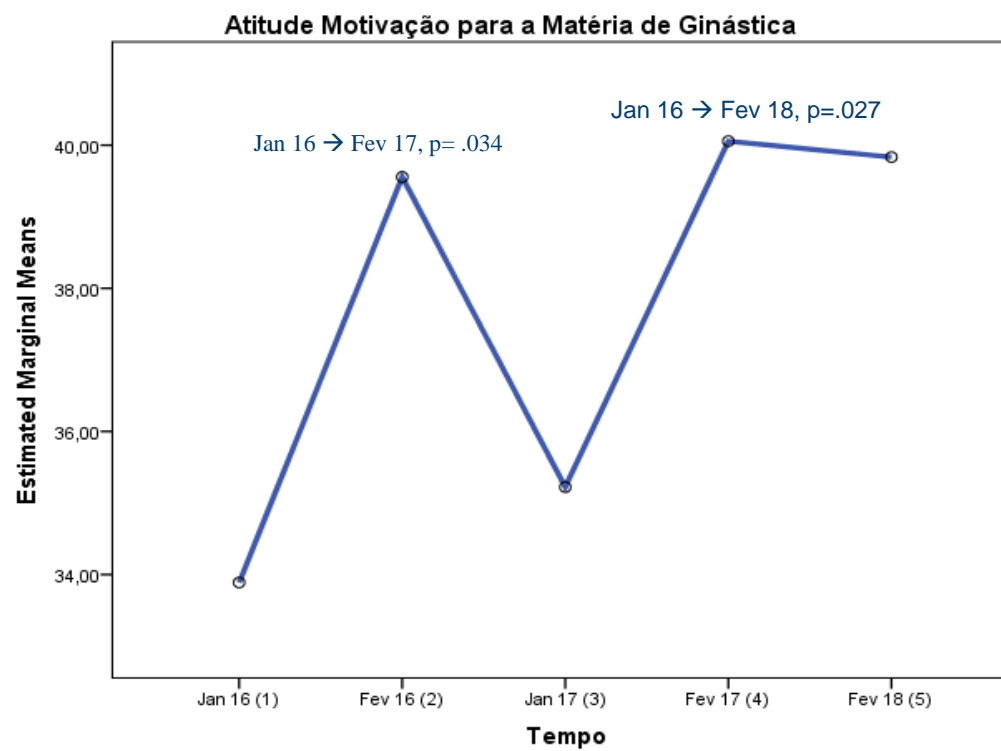


Figura 4 - Prática Desportiva Federada auto reportada

A percentagem de alunos que responderam praticar uma atividade desportiva federada variou entre os 33.1% em 2015-16 e os 40.2% em 2016-17.

#### *Intervenções na Ginástica Artística*

Os resultados da motivação para a ginástica artística foram monitorizados numa turma de 3º ciclo acompanhada durante 3 anos consecutivos (2015-2018). Durante os 3 anos, os alunos foram submetidos a 3 Unidades Didáticas de Ginástica (Araújo, 2013), utilizando o MED na organização das aulas. A curva da motivação ao longo dos 3 anos é apresentada na Figura 5. Uma ANOVA de medidas repetidas identificou diferenças com significado estatístico entre o ponto de partida dos alunos janeiro de 2016 e fevereiro de 2017 ( $p=.034$ ), assim como em fevereiro de 2018 ( $p=.027$ ).



**Figura 5** - Curva da motivação para a ginástica dos alunos de uma turma de 3º Ciclo acompanhada durante 3 anos consecutivos (2015-18), interencionados segundo o MED.

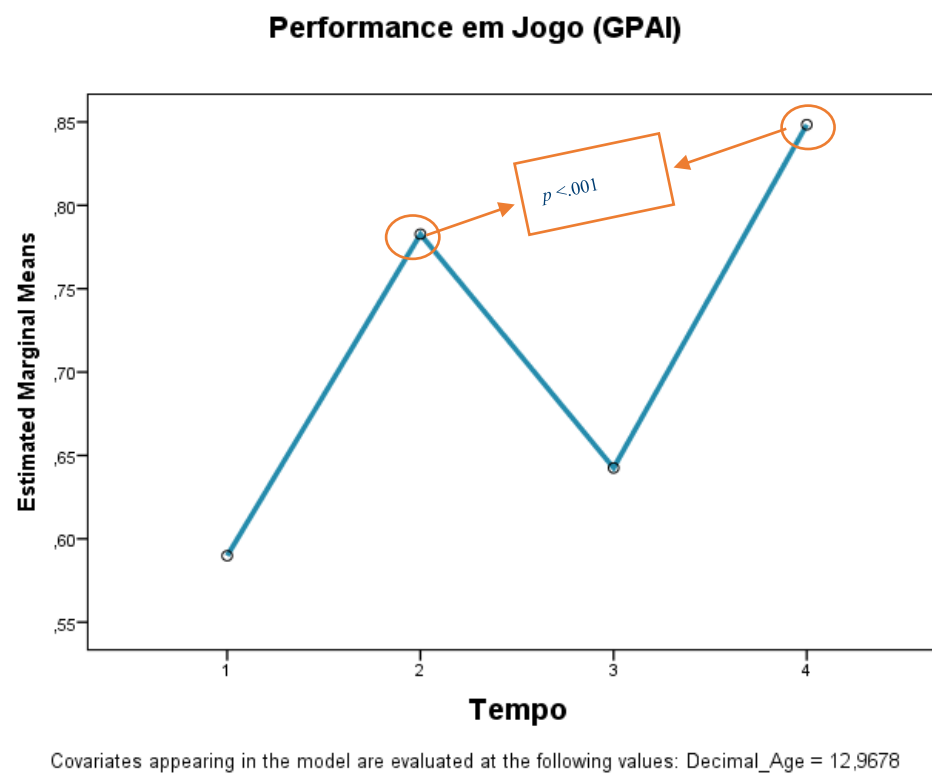


Figura 6 - Performance em jogo de um grupo de alunos intervencionados nos JDC-I seguindo uma abordagem tática. Durante 2 anos consecutivos (2016-18)

Os resultados relativos a uma intervenção em 2 turmas de 3º Ciclo no ensino dos JDC-I em 2 anos consecutivos são apresentados na Figura 6. No primeiro ano (tempo 1 para tempo 2), foi implementada uma unidade didática de JDC-I seguindo uma abordagem tática. No segundo ano de intervenção, os mesmos alunos foram submetidos a uma unidade didática de JDC-I segundo o modelo de competência. Salienta-se um decréscimo acentuado dos valores entre o tempo 2 e o tempo 3 que corresponde ao período sem intervenção. Uma ANOVA de medidas repetidas permitiu-nos identificar diferenças com significado estatístico entre o ponto 2 (resultados finais da primeira intervenção) e o ponto 4 (resultados finais da segunda intervenção). As análises foram realizadas controlando a idade dos participantes.

## **Discussão**

### *Características gerais da Amostra*

A prevalência total de excesso de peso e obesidade é elevada nas crianças, adolescentes e jovens da RAM. É urgente a tomada de decisões que implique a colocação em prática de mais e melhores programas, no âmbito nutricional, ao nível da atividade física e do desporto infanto-juvenil. Neste quadro, é imprescindível promover o aumento significativo do número de horas dedicado à prática desportiva nas escolas, com a finalidade de atingir as recomendações da *World Health Organization* (2010).

Os resultados relativos à prática desportiva federada reportada pelos alunos são baixos. A percentagem de alunos que afirmaram não estar a praticar desporto num clube variou entre os 60 e os 67 %. Este valor é manifestamente muito baixo atendo ao investimento e à oferta de atividades desportivas em clubes e associações locais. Ações de sensibilização que tragam as associações de modalidade às escolas deverão acontecer com mais regularidade.

### *Intervenções na Ginástica Artística*

A Ginástica é uma matéria de ensino onde os alunos demonstram sentimentos de medo e amotivação para a sua prática. Muitos fatores têm sido associados. Entre eles, os objetivos de realização para a performance-evitamento (ego), onde o aluno evita demonstrar incompetência e receber apreciações negativas sobre as suas capacidades, aumenta durante a Unidade Didática de ginástica (resultados não mostrados). Como forma de solucionar a amotivação dos alunos para a ginástica, durante 3 anos, uma turma de 3º Ciclo foi submetida a 3 Unidades Didáticas sequenciais,

utilizando o MED na organização das aulas. Os resultados mostraram que a organização das aulas de Ginástica segundo o MED contribuíram para o aumento da motivação dos alunos significativamente. Isto significa que, a valorização de um contexto desportivo autêntico, o treino, a competição, o fair play, o carácter festivo, a equidade e inclusão, assim como a promoção e valorização de competências no desempenho de papéis de apoio e coordenação no treino e na competição (papel de árbitro, capitão, treinador, etc), poderão ter um contributo importante para manter o interesse dos alunos relativamente a esta matéria de ensino.

#### *Jogos Desportivos Coletivos de Invasão*

As intervenções desenvolvidas com a abordagem tática, assim como com o modelo de competência para os JDC-I, reforçam a investigação sobre a efetividade da organização de Unidades de Ensino de JDC-I segundo os problemas táticos transversais e seguindo uma abordagem tática ao jogo em contexto escolar

Os resultados sugerem que a organização de uma Unidade de Ensino de JDC-I segundo uma abordagem tática ao jogo, melhorara o envolvimento em jogo dos alunos nas aulas de Educação Física. Adicionalmente, quando os alunos são integrados num processo de organização segundo o modelo de competência nos JDC-I os resultados são superiores. Concluímos com este quadro de valores que, este tipo de abordagem em contexto escolar poderá contribuir para termos alunos mais hábeis para se envolverem de uma forma positiva nos JDC-I, assim como tornar as aulas mais motivantes, mais dinâmicas e potenciadoras de criatividade. Por outro lado, do ponto de vista do professor, este poderá rentabilizar melhor o seu processo ensino aprendizagem ao longo do ano letivo nos JDC-I.

Os resultados apresentados ressaltam vários pontos fortes. Em primeiro lugar, esta investigação foi realizada em um contexto educacional real, com grupos intactos. Em segundo lugar, as intervenções realizadas têm tido uma orientação de professores experientes, em todas as unidades de ensino. Em terceiro lugar, esta investigação tem sido coerente com os conteúdos apresentados pelo Programa Nacional de Educação Física (ME, 2001).

Em resumo, os resultados apresentados na investigação desenvolvida no âmbito do Estágio Pedagógico sugerem que são necessárias intervenções focadas no controlo do excesso de peso e obesidade, bem como no aumento da participação desportiva da população escolar. Relativamente ao ensino da ginástica, embora tenhamos fortes evidências da efetividade do MED na motivação dos alunos, o mesmo deverá ser testado em diferentes

contextos com diferentes níveis de ensino e com turmas de controlo. Finalmente, relativamente ao aos JDC-I, os alunos envolvidos numa Unidade Didática com uma abordagem pedagógica centrada no modelo de competência para os JDC-I, apresentam melhorias significativa do envolvimento em jogo. A replicação contínua desta investigação é necessária para fortalecer ainda mais a generalização desses resultados em outros tipos de jogos e contextos escolares alternativos.

### **Agradecimentos**

Todos os Núcleos de Estágio, particularmente, nos anos 2015-16; 2016-17 e 2017-18. Entre os elementos dos núcleos de estágio, destaca-se as colaborações do Honorato Sousa; do Marcelo Delgado; do Helvio Malho; do Bruno Freitas, do Tomás Quintal e do Marcelo Pestana na implementação dos modelos de ensino. A todos os Professores de Educação Física das Escolas que têm colaborado nas mais variadas formas bem como aos Orientadores Cooperantes das escolas. Entre os quais, ao Mestre Ricardo Oliveira e a Dr.<sup>a</sup> Arcanjo Gaspar pelo apoio na supervisão. Finalmente a todos os alunos que participaram nas intervenções.

## Referências bibliográficas

- Araújo, C. (2013). *Manual de Ajudas em Ginástica*. Porto; Edição do autor
- Kliegel M, Martin M, Jäger T. (2007). Development and validation of the Cognitive Telephone Screening Instrument (COGTEL) for the assessment of cognitive function across adulthood. *J Psychol*, 41(2):147-70.
- Marfell, J.S., T. Olds, A. Stewart, and L. Carter. 2006. *International standards for anthropometric assessment*. Potchefstroom: International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK).
- Marques, A., Martins, J., Santos, F., Sarmento, H., & Carreiro da Costa, F. (2014). Correlates of school sport participation: A cross-sectional study in urban Portuguese Students. *Science & Sports*, 29, 31-38. doi.org/10.1016/j.scispo.2013.07.012
- Martins, J.F. (2015). Educação Física e Estilos de Vida: Porque são os adolescentes fisicamente (in)ativos? Tese de Doutoramento. Faculdade de Motricidade Humana – Universidade de Lisboa
- ME (Ministério da Educação) 2001. *Programa Nacional de Educação Física, Ensino Básico, 3o Ciclo (Reajustamento)*. Lisboa: Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular do Ministério da Educação.
- Meredith, M., and G. Welk. 2010. *FITNESSGRAM/ACTIVITYGRAM test administration manual (updated 4th ed.)*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Mitchel S.A., L. Oslin, and L. Griffin. 2013. *Teaching sport concepts and skills. A tactical games approach for ages 7 to 18*. Champaign, IL: Human Kinetics
- Mota J., Almeida, M., Santos, R., Ribeiro, J., & Santos, M. (2009). Association of perceived environmental characteristics and participation in organized and non-organized physical activities of adolescents. *Pediatric Exercise Science*, 21, 233-9.
- Mota, J., & Esculcas, C. (2002). Leisure-time physical activity behavior: structured and unstructured choices according to sex, age, and level of physical activity. *International Journal of Behavioral Medicine*, 9, 11-21.
- Oslin, J.L., S. Mitchell, and L. Griffin. 1998. "The game performance assessment instrument (GPAI): development and preliminary validation". *Journal of Teaching in Physical Education* 17(2): 231-243.
- Papaioannou, A. G., Tsigilis, N., Kosmidou, E., & Milosis, D. (2007). Measuring perceived motivational climate in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 26(3), 236.
- Pate, R., Ward, D., O'Neill, J., & Dowda, M. (2007). Enrollment in physical education is associated with overall physical activity in adolescent girls. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 78, 265-70. doi: 10.1080/02701367.2007.10599424
- Pereira, P., Carreiro da Costa, F., & Diniz, J. (2009). As atitudes dos alunos face à disciplina de Educação Física: Um estudo plurimetodológico. *Boletim da SPEF*, 34, 83-94.

Piéron, M., Telama, R., Naul, R., & Almond, L. (1997). Étude du style de vie d'adolescents européens. Considérations théoriques, objectifs et méthodologie de recherche. *Sports*, 159, 43—50.

Siedentop, D., P. Hastie, and H. van de Mars. 2004. *Complete Guide to Sport Education*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Tavares, F. (2015). *Jogos Desportivos Coletivos: ensinar a jogar* (2ª ed.). Porto: Editora FADEUP.

World Health Organization. (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. Geneva: World Health Organization.