

## Efeito da idade relativa no acesso às selecções distritais e nacionais de futsal em Portugal

### AUTORES:

João M Serrano<sup>1</sup>  
Shakib Shahidian<sup>1</sup>  
Maria F Serrano<sup>2</sup>  
Jorge Braz<sup>3</sup>  
Nuno Leite<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Escola de Ciências e Tecnologia, Universidade de Évora, Portugal

<sup>2</sup>Real Madrid TV, Madrid, Espanha

<sup>3</sup>Federação Portuguesa de Futebol, Lisboa, Portugal

<sup>4</sup>Departamento de Ciências do Desporto, Exercício e Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal

### PALAVRAS CHAVE:

Efeito da idade relativa. Futsal. Género. Escalão. Nível competitivo. Função específica.

SUBMISSÃO: 10 de Fevereiro de 2019

ACEITAÇÃO: 28 de Abril de 2019

<https://doi.org/10.5628/RPCD.19.01.31>

### RESUMO

O conceito de efeito da idade relativa está associado com diferenças de maturação (física e psicológica) relacionadas com a data de nascimento de atletas do mesmo escalão, favorecendo os jogadores que nascem nos primeiros meses do ano. Este estudo teve por objectivo analisar a ocorrência e a magnitude deste efeito no futsal em Portugal, em função do género, do escalão etário, do nível competitivo e da função específica no campo. Pretendeu-se assim obter um melhor conhecimento do acesso dos jogadores ao espaço de excelência que é proporcionado pelas selecções distritais e nacionais, principal momento de identificação de talentos nesta modalidade em Portugal. A amostra foi constituída por 2621 jogadores, 220 adultos internacionais "AA" e 2401 jovens jogadores das selecções distritais que participaram nos torneios inter-associações entre 2014 e 2019. Os resultados obtidos mostram que o futsal em Portugal apresenta duas realidades completamente diferentes, manifestando-se o efeito da idade relativa no género masculino, mas não sendo evidente no género feminino. A análise inferencial da amostra masculina revelou este efeito: (a) nos escalões etários sub-15, sub-16 e sub-17 anos; (b) em todos os níveis competitivos, excepto no nível elite; (c) em todas as funções específicas no jogo, excepto na função "pivot".

Oliveira, M. A., Francisco, P. M. S. B., Costa, K. S., & Barros, M. B. A. (2012). Automedicação em idosos residentes em Campinas, São Paulo, Brasil: Prevalência e fatores associados. *Cadernos de Saúde Pública*, 28(2), 335-345. doi:10.1590/S0102-311X2012000200012

Penha, J. C. L., Piçarro, I. C., & Barros Neto, T. L. (2012). Evolução da aptidão física e capacidade funcional de mulheres ativas acima de 50 anos de idade de acordo com a idade cronológica, na cidade de Santos. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(1), 245-253. doi:10.1590/S1413-81232012000100027

Ribeiro, L. H. M., & Neri, A. L. (2012). Exercícios físicos, força muscular e atividades de vida diária em mulheres idosas. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(8), 2169-2180. doi:10.1590/S1413-81232012000800027

Rubenstein, L. Z., Harker, J. O., Salva, A., Guigoz, Y., & Vellas, B. (2001). Screening for undernutrition in geriatric practice: Developing the short-form Mini-Nutritional Assessment (MNA-SF). *The Journal of Gerontology: Series A. Biological Sciences and Medical Sciences*, 56(1), 366-372. doi:10.1093/geron/56.6.M366

Silveira, M. M., Pasqualotti, A., Colussi, E. L., & Wibelinger, L. M. (2010). Envelhecimento humano e as alterações na postura corporal do idoso. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, 8(26), 52-58. doi:10.13037/rbcs.vol8n26.1081

Tribess, S., Virtuoso-Junior, J. S., & Petroski, E. L. (2009). Fatores associados à inatividade física em mulheres idosas em comunidades de baixa renda. *Revista Salud Pública*, 11(1), 39-49.

Tuna, H. D., Edeer, A. O., Malkoc, M., & Aksakoglu, A. (2009). Effect of age and physical activity level on functional fitness in older adults. *European Review of Aging and Physical Activity*, 6, 99-106. doi:10.1007/s11556-009-0051-z

Veras, R. P. (2009). Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. *Revista de Saúde Pública*, 43(3), 548-554. doi:10.1590/S0034-89102009005000025.

Veras, R. P. (2012). Prevenção de doenças em idosos: Os equívocos dos atuais modelos. *Cadernos de Saúde Pública*, 28(10), 1834-1840. doi:10.1590/S0102-311X2012001000003

Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., & Leirer, V. O. (1983). Development and validation of geriatric depression screening scale: Preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, 17, 37-49. doi:10.1016/0022-3956(82)90033-4

Correspondência: João M. Serrano. Escola de Ciências e Tecnologia da Universidade de Évora. telefone: +351963824046. email: jmrs@uevora.pt

## The relative age effect in the access to futsal distrital and national teams in Portugal

### ABSTRACT

The concept of relative age effect is associated with differential maturation (physical and psychological) related to birth date amongst athletes of the same selection year, favouring athletes born in the first quartiles. The purpose of this study was to analyse the occurrence and magnitude of this effect and evaluate if this effect is different depending on the gender, the age group, the competitive level, and the specific function in the game. This will provide a better understanding of the access of Futsal players to the space of excellence that is provided by the regional and national teams, the main occasion for talent identification in Portuguese futsal. The sample was composed of 2621 players, 220 adults international "AA" and 2401 young players of regional teams who participated in the inter-association national tournaments between 2014 and 2019. Our findings demonstrate that futsal in Portugal presents two completely different realities, with relative age effect being found in the male gender, but with no significant evidence in women. The inferential analysis of the male sample revealed this effect in: (a) the age groups under 15 (U-15), U-16 and U-17 years; (b) all competitive levels, except at the elite level; (c) all specific functions in the game, except "pivot".

### KEYWORDS:

Relative age effect. Futsal. Gender. Age group. Competitive level. Specific functions.

### INTRODUÇÃO

O conceito de efeito da idade relativa está associado com diferenças de maturação (física e psicológica) relacionadas com a data de nascimento de atletas do mesmo escalão, favorecendo os jogadores que nascem nos primeiros meses do ano (Andronikos, Elumaro, Westbury, & Martindale, 2016). Vários estudos indicam que o processo de selecção desportiva é influenciado pelo efeito da idade relativa, sendo que as diferenças referidas são especialmente pronunciadas no período crítico de acelerado desenvolvimento biológico que ocorre entre a infância e a adolescência (Mazzardo, Jacob, Dognini, & Campos, 2016).

A definição de escalões etários constitui uma estratégia de organização comum no desporto (Cobley, Baker, Wattie, & McKenna, 2009). No futsal, em Portugal, esses escalões são de dois anos, pelo que as diferenças cronológicas entre jogadores mais velhos, jogadores de segundo ano do escalão nascidos no início de Janeiro, e jogadores mais novos, jogadores do primeiro ano do escalão nascidos no final de Dezembro, podem ser de praticamente 24 meses, o que, naturalmente, reflecte diferenças de maturação (Baker, Schorer, Cobley, Schimmer, & Wattie, 2009). Os aspectos da maturação física (como peso e massa), e os correspondentes factores de rendimento desportivo que podem ser influenciados pela massa muscular (*sprint* e potência explosiva), são particularmente importantes no futsal, modalidade caracterizada por deslocamentos rápidos e constantes mudanças de direcção em espaços reduzidos, requerendo altas capacidades de velocidade, agilidade e potência muscular (Kirkendall, 2014; Mazzardo et al., 2016). Este cenário acontece porque desde muito cedo o foco está centrado nos resultados imediatos e não no processo de formação de longo prazo, conferindo carácter competitivo à prática desportiva antes da puberdade (Júnior, Alves, Galatti, & Marques, 2017; Mazzardo et al., 2016; Silva, Garganta, Brito, Cardoso, & Teoldo, 2018).

Em Portugal, o principal momento para identificação e selecção de talentos tem lugar nos torneios nacionais inter-associações organizados pela Federação Portuguesa de Futebol (FPF). Este processo de constituição das selecções distritais pode conduzir a uma situação negativa para os mais novos e pode levar ao abandono prematuro da modalidade devido à falta de motivação e à baixa percepção de competência (Baker et al., 2009), factor importante na participação desportiva, com reflexo nos níveis de desempenho no futuro (Mazzardo et al., 2016). No sentido de obter um melhor conhecimento sobre o futsal em Portugal e sobre a detecção e selecção de talentos no acesso dos jogadores ao espaço de excelência que é proporcionado, numa primeira fase, pelas selecções distritais nas categorias jovens e, em última instância, pelas selecções nacionais, o objectivo deste estudo foi analisar a ocorrência e a magnitude do efeito da idade relativa nesta modalidade e avaliar se este efeito depende do género, do escalão etário, do nível competitivo e da função específica desempenhada no jogo.

## MATERIAL E MÉTODOS

A amostra foi constituída por 2621 jogadores de futsal portugueses, 220 dos quais internacionais "AA" por Portugal (144 masculinos e 76 femininos), e 2401 (1485 masculinos e 916 femininos) que integraram as selecções distritais de escalões de formação nos torneios nacionais inter-associações entre 2014 e 2019. A informação sobre os internacionais "AA" foi recolhida no link oficial da FPF (<http://www.fpf.pt/pt/Players>) em Março de 2018, enquanto a informação acerca dos jogadores jovens das selecções distritais foi obtida nos respectivos torneios nacionais inter-associações organizados nos seguintes escalões: sub 15 (528 jogadores), sub 16 (504 jogadores), sub 17 (251 jogadores) e sub 18 (202 jogadores) no masculino; e sub 17 (226 jogadoras), sub 18 (228 jogadoras), sub 19 (228 jogadoras), sub 20 (127 jogadoras) e sub 21 (107 jogadoras) no feminino. Os escalões etários dos torneios inter-associações de cada ano são definidos pela equipa técnica da FPF, normalmente com dois escalões masculinos (sub 15 e sub 17) e um escalão feminino (principalmente sub 17, sub 18 ou sub 19).

Em termos de organização dos dados, foi elaborada uma folha de cálculo do Excel com todos os registos, codificados em termos de género, escalão etário, nível competitivo, função específica no jogo e mês de nascimento. No que se refere ao nível competitivo, a amostra foi subdividida em quatro grupos: elite (jogadores das selecções nacionais), alto, médio e baixo. Estes três últimos grupos foram estabelecidos com base no número de jogadores federados na modalidade, em cada Associação de Futebol, na época desportiva 2017/2018. Os jogadores das associações com mais de 1000 federados foram incluídos no nível competitivo alto (Lisboa, Porto, Leiria, Aveiro, Setúbal, Braga e Coimbra); os jogadores das associações com número de federados entre 500 e 1000 foram incluídos no nível competitivo médio (Viseu, Ponta Delgada, Angra do Heroísmo, Algarve, Santarém, Vila Real, Castelo Branco e Bragança); e os jogadores das associações com menos de 500 jogadores federados foram incluídos no nível competitivo baixo (Horta, Viana do Castelo, Portalegre, Madeira, Évora, Guarda e Beja).

Quanto às funções específicas desempenhadas no jogo, foram consideradas as seguintes: guarda-redes, fixo, ala, pivot e universal. A função universal incluiu os jogadores com indicação de mais do que uma função específica (normalmente fixo-ala ou ala-pivot).

A data de nascimento de cada jogador foi classificada em quatro trimestres: T1 (Janeiro-Março), T2 (Abril-Junho), T3 (Julho-Setembro) e T4 (Outubro-Dezembro).

O protocolo de estudo seguiu as orientações da Declaração de Helsínquia e foi aprovado pela Comissão de Ética do Centro de Investigação em Desporto e Saúde da Universidade de Évora. Todos os procedimentos estatísticos foram desenvolvidos no programa *Statistical Package for Social Science* (SPSS) para o Windows®, versão 20.0 (SPSS Inc., Chicago, IL). Além da análise descritiva, por frequências e em percentagem, as várias hipóteses testadas foram submetidas ao teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para analisar, através do qui-quadrado ( $\chi^2$ ), as diferenças entre distribuições das datas de nascimento, por trimestres, para as variáveis estudadas. Todos os procedimentos estatísticos utilizaram um nível de significância inferior a .05.

## RESULTADOS

Para enquadrar os dados deste estudo, foi avaliada a distribuição das datas de nascimento da população portuguesa entre 1995 e 2018 (QUADRO 1), com base nos dados fornecidos pelo Instituto Nacional de Estatística, tendo esta confirmado que não existem diferenças significativas entre trimestres de nascimento na população portuguesa, tanto masculina como feminina. Ainda no quadro 1 é apresentada a distribuição das frequências de nascimento de jogadores de futsal considerados nesta amostra (em valor absoluto e em percentagem do total), por género e por trimestre. Os resultados sugerem duas realidades completamente diferentes: a manifestação do efeito da idade relativa no género masculino, mas não no género feminino.

QUADRO 1 — Distribuição das datas de nascimento da população portuguesa entre 1998 e 2015 e na amostra de jogadores de Futsal, por género e por trimestre.

Género	Amostra	T1	T2	T3	T4	Total	$\chi^2$	<i>p</i>
Feminino	População portuguesa	285455 (24.0%)	291906 (24.5%)	312264 (26.2%)	300435 (25.2%)	1190060 (100%)	0.987	.856
	Jogadores de futsal	261 (26.2%)	241 (24.3%)	235 (23.7%)	255 (25.7%)	992 (100%)	1.758	.624
Masculino	População portuguesa	302041 (23.9%)	311795 (24.7%)	331031 (26.2%)	317653 (25.2%)	1262520 (100%)	0.953	.862
	Jogadores de futsal	499 (30.6%)	453 (27.8%)	381 (23.4%)	296 (18.2%)	1629 (100%)	57.893	.000*

\* Diferenças significativas ( $p < .05$ )

O quadro 2 mostra a distribuição das datas de nascimento (em valor absoluto e em percentagem do total) por trimestre, no género masculino, nos diferentes escalões considerados. É evidente em todos os escalões a maior frequência de nascimentos nos primeiros trimestres do ano e uma sistemática redução nos trimestres seguintes. A análise inferencial mostra que esta tendência foi significativa nos escalões sub 15, sub 16 e sub 17. no escalão sub 18 e nos seniores não se manifestou o efeito da idade relativa.

QUADRO 2 — Distribuição das datas de nascimento por escalão etário e por trimestre na amostra de jogadores do género masculino.

Escalão	T1	T2	T3	T4	Total	$\chi^2$	$p$
Sub 15	92 (32.7%)	66 (26.3%)	49 (19.5%)	44 (17.5%)	251 (100%)	22.418	.000*
Sub 16	153 (30.4%)	160 (31.7%)	109 (21.6%)	82 (16.3%)	504 (100%)	32.619	.000*
Sub 17	158 (29.9%)	139 (26.3%)	135 (25.6%)	96 (18.2%)	528 (100%)	15.379	.002*
Sub 18	55 (27.2%)	53 (26.2%)	53 (26.2%)	41 (20.3%)	202 (100%)	2.436	.487
Seniores	41 (28.5%)	35 (24.3%)	35 (24.3%)	33 (22.9%)	144 (100%)	1.000	.801

\* Diferenças significativas ( $p < .05$ )

O quadro 3 mostra a distribuição das datas de nascimento (em valor absoluto e em percentagem do total) por trimestre, no género masculino, nos diferentes níveis competitivos considerados. Os resultados mostram, em todos os níveis competitivos, uma frequência mais elevada de nascimentos nos primeiros trimestres do ano e uma tendência sistemática de redução nos trimestres seguintes. A análise inferencial revelou o efeito da idade relativa em todos os níveis competitivos, excepto no nível elite (seniores).

QUADRO 3 — Distribuição das datas de nascimento por nível competitivo e por trimestre na amostra de jogadores do género masculino.

Nível competitivo	T1	T2	T3	T4	Total	$\chi^2$	$p$
Baixo	115 (29.0%)	101 (25.5%)	104 (26.3%)	76 (19.2%)	396 (100%)	8.222	.042*
Médio	178 (30.4%)	152 (30.2%)	127 (21.7%)	115 (19.7%)	585 (100%)	18.508	.000*
Alto	165 (32.7%)	152 (30.2%)	115 (22.8%)	72 (14.3%)	504 (100%)	41.540	.000*
Elite	41 (28.5%)	35 (24.3%)	35 (24.3%)	33 (22.9%)	144 (100%)	1.000	.801

\* Diferenças significativas ( $p < .05$ )

O quadro 4 mostra a distribuição das datas de nascimento (em valor absoluto e em percentagem do total) por trimestre, no género masculino, para as funções específicas no jogo consideradas. A análise inferencial revelou o efeito da idade relativa em todas as funções específicas, excepto na função "pivot", mas também com uma clara maior percentagem de jogadores desta função específica nascidos no primeiro semestre do ano do que no segundo semestre (56.8 e 43.2%, respectivamente).

QUADRO 4 — Distribuição das datas de nascimento por função específica no jogo e por trimestre na amostra de jogadores do género masculino.

Função específica	T1	T2	T3	T4	Total	$\chi^2$	$p$
Guarda-redes	84 (31.3%)	73 (27.2%)	65 (24.3%)	46 (17.2%)	268 (100%)	11.493	.009*
Fixo	86 (36.0%)	60 (25.1%)	51 (21.3%)	42 (17.6%)	239 (100%)	18.088	.000*
Ala	147 (27.9%)	144 (27.3%)	131 (24.9%)	105 (19.9%)	527 (100%)	8.340	.039*
Pivot	49 (27.8%)	51 (29.0%)	41 (23.3%)	35 (19.9%)	176 (100%)	3.727	.292
Universal	133 (31.7%)	125 (29.8%)	93 (22.2%)	68 (16.2%)	419 (100%)	13.902	.003*

\* Diferenças significativas ( $p < .05$ )

## DISCUSSÃO

Relativamente ao efeito da idade relativa por género, os resultados obtidos revelaram este efeito no sector masculino, mas não no sector feminino, o que corrobora os resultados de outros autores. Augste e Lames (2011) e Baker et al. (2009) referem a maior susceptibilidade de ocorrência do efeito da idade relativa no género masculino do que no feminino, no desporto em geral. Júnior et al. (2017), em concreto no futsal no Brasil, também registaram a ocorrência do efeito da idade relativa no masculino e não no feminino, tendo justificado o facto com o reduzido número praticantes (crianças e jovens adolescentes) do género feminino porque, tal como o futebol, o futsal também é histórica e culturalmente considerado um desporto exclusivamente masculino.

As diferenças registadas entre géneros podem ser explicadas por uma complexa interacção de factores biológicos e maturacionais com factores sócio-culturais (Vincent & Glamser, 2006), justificação com aplicação ao nosso estudo. Por um lado, no género feminino, o escalão mais baixo considerado foi o sub 17, o primeiro torneio inter-associações oficial no género feminino, idade em que normalmente já se completou o processo maturacional e, por isso, diminuem as diferenças resultantes da idade relativa (Júnior et al., 2017). Por outro lado, em Portugal, o futsal feminino é relativamente recente, com um número muito menor de praticantes do que no sector masculino: dados da FPF mostram que na época desportiva 2017/2018 havia em Portugal 3918 jogadoras federadas de futsal (12.6% do total), enquanto os jogadores eram 27171 (87.4% do total). O menor número de praticantes no sector feminino leva a menor pressão de selecção, menor competição

por oportunidades e, conseqüentemente, a menor probabilidade de ocorrência do efeito da idade relativa (Delorme, Boiché, & Raspaud, 2010; Júnior et al., 2017; Mazzardo et al., 2016). Estas considerações podem alargar-se a um contexto internacional, uma vez que enquanto o primeiro Campeonato Europeu de futsal masculino teve lugar em 1999, o seu homólogo feminino aconteceu apenas 20 anos depois (em 2019).

A análise inferencial na amostra do género masculino mostrou o efeito da idade relativa por escalão etário apenas nos escalões inferiores (sub 15, sub 16 e sub 17), o que pode ser justificado pela tendência natural a esbater o diferencial de maturação entre jogadores nascidos em diferentes fases do ano à medida que o escalão se aproxima da idade sénior (Mazzardo et al., 2016). Estes resultados estão em linha com outros trabalhos. Júnior et al. (2017) e Kirkendall (2014) mostraram que o efeito da idade relativa e as reportadas diferenças ou semelhanças dentro de um determinado escalão etário são mais evidentes durante a adolescência, tendendo a esbater-se no escalão adulto.

A análise do efeito da idade relativa por nível competitivo justifica uma breve contextualização. Portugal apresenta um importante desequilíbrio demográfico, especialmente marcado entre regiões do litoral e regiões do interior. Este contraste reflecte-se no heterogéneo desenvolvimento do futsal. Em termos de jogadores federados na modalidade, na época desportiva 2017/2018, as Associações de Futebol de Lisboa e do Porto representam 36% do total de jogadores inscritos (5671 e 5108 jogadores federados, respectivamente). Por outro lado, em 16 das 22 Associações de Futebol do país, o número de praticantes federados é inferior a 1000, e em toda a região do Alentejo (Associações de Portalegre, Évora e Beja) o número total de praticantes federados não excede 1200. Como esperado, no presente estudo, o efeito da idade relativa foi mais evidente nos distritos do país com mais praticantes federados de futsal. Estes resultados estão em linha com os estudos de Baker et al. (2009) e Mazzardo et al. (2016), que introduziram a variável geográfica e identificaram a prevalência do efeito da idade relativa nos ambientes mais competitivos.

Relativamente à avaliação do efeito da idade relativa por função específica no jogo, a análise inferencial revelou efeito significativo em todas as funções específicas, excepto "pivot". O estudo desenvolvido por Mazzardo et al. (2016) sobre o futsal no Brasil verificou a existência do efeito da idade relativa para todas as funções específicas. Segundo os autores, e ao contrário do que acontece no futebol, as posições no campo são apenas representações teóricas da estrutura táctica das equipas, uma vez que, na dinâmica do jogo, os jogadores são obrigados a participar de forma similar em todos os momentos, com exigências físicas semelhantes. Vários investigadores avaliaram as exigências e os padrões de actividade dos jogadores de futsal durante a competição. O número ilimitado de substituições faz com que a intensidade do jogo se mantenha elevada durante todo o jogo (Barbero-Alvarez, Soto, Barbero-Alvarez, & Granda-Vera, 2008). Numa perspectiva táctica, o desenvolvimento recente do sistema ofensivo "4:0" e do método de jogo defensi-

vo "individual-pressionante" aumentou as exigências do jogo. Barbero-Alvarez et al. (2008) não observaram diferenças significativas entre funções específicas no jogo no que respeita à distância percorrida a diferentes intensidades, reflectindo padrões de movimento semelhantes, excluindo naturalmente os guarda-redes. Esta evidência demonstra a versatilidade dos jogadores de futsal, confirmada também neste estudo, onde 26% dos jogadores desempenhavam duas ou mais funções ("universal"), dependendo das circunstâncias do jogo, das necessidades específicas da equipa em cada momento, ou das características dos jogadores (Barbero-Alvarez et al., 2008).

No que se refere às diferenças encontradas neste estudo para a função específica "pivot", importa referir que esta é apenas utilizada num dos três sistemas ofensivos mais comuns no futsal actual (o sistema "3:1"), não fazendo parte da estrutura dos outros dois sistemas (4:0" e "2:2"). É uma função muito específica, que requer características particulares para que o sistema seja efectivo: usualmente exige jogadores bem constituídos fisicamente e que finalizem bem, com capacidade para segurar a bola de costas para a baliza adversária em situações de inferioridade numérica, tecnicamente evoluídos e fortes nas situações ofensivas de "1×1". Estas características fazem do "pivot" um jogador diferenciado, muito pretendido pelos treinadores para que possam variar o seu sistema durante o jogo. É, por isso, normal que, sendo poucos os jogadores com estas características (apenas 11% da amostra masculina deste estudo), o efeito da idade relativa não se tenha manifestado nesta função específica.

Estando confirmada a existência do efeito da idade relativa no futsal masculino em Portugal, e sabendo que este resulta em perda de potencial para a identificação de talentos (Delorme et al., 2010) e que, a longo prazo, contribui para a redução do nível das selecções nacionais, será importante promover estratégias que diminuam o seu impacto, especialmente nas regiões do país com maior número de praticantes (níveis competitivos médio e alto). Na literatura científica, várias são as soluções de intervenção propostas. Pierson et al. (2014), Padrón-Cabo, Rey e García-Soidán (2016), e Smith, Weir, Till, Romann e Coblely (2018) sugerem uma combinação de: (a) adaptações ao nível da estrutura organizacional das competições desportivas (como a diminuição do período de tempo de cada escalão, a criação de datas intermédias de corte dos escalões etários ou a utilização de um sistema de cotas de participação dos mais novos de cada escalão), com (b) a intervenção que leve à prestação de apoio adicional (reforço do processo de ensino/aprendizagem) aos jogadores mais novos de cada escalão etário. Uma possibilidade para identificação de talentos nos eventos passa por utilizar números nas camisolas que reflectam a idade dos jogadores (Mann & van Ginneken, 2017). Ainda no processo de detecção de talentos, deve proporcionar-se aos treinadores e a outros decisores critérios e indicadores do potencial de desempenho e de desenvolvimento desportivo, mais do que da capacidade competitiva actual (Júnior et al., 2017; Kirkendall, 2014). Compreender o processo de desenvolvimento de longo prazo e as diferenças multidimensionais entre as exigências ao nível da adolescência e as exigências ao nível de elite

(adultos) pode constituir um objectivo mais realístico para avaliar os jogadores com talento potencial (Burgess & Naughton, 2010; Augste & Lames, 2011). É, portanto, fundamental investir na formação dos treinadores, incluindo nos cursos de formação conceitos teóricos sobre a identificação de talentos e, contrariamente à noção que prevalece actualmente de que o talento é determinado geneticamente, deve ser enfatizado o potencial do processo de desenvolvimento dos jogadores (Augste & Lames, 2011).

Este trabalho revela duas perspectivas para promover o desenvolvimento equilibrado do futsal em Portugal. A primeira, dirigida às Associações de Futebol com níveis competitivos mais elevados, onde é importante mitigar o efeito da idade relativa. A segunda, centrada no futsal feminino em geral e no futsal masculino nas Associações de Futebol do interior do país (com baixo nível competitivo), onde é necessário implementar medidas de intervenção ao nível: (a) do desporto escolar (principalmente no primeiro ciclo de escolaridade), para aumentar significativamente a percentagem de crianças com prática desportiva federada, revertendo a alta taxa de absentismo que existe; (b) do poder local, onde a regionalização é um imperativo para apoio à criação de clubes desportivos; e (c) da FPF, com a criação de centros de treino, processo semelhante ao que foi já implementado no futebol feminino, sob coordenação da equipa técnica nacional e onde se promove a proximidade aos jogadores com maior potencial como veículo privilegiado de identificação e formação.

## REFERÊNCIAS

- Andronikos, G., Elumaro, A. I., Westbury, T., & Martindale, R. (2016). Relative age effect: Implications for effective practice. *Journal of Sports Sciences, 34*(12), 1124–1131. doi:10.1080/02640414.2015.1093647
- Augste, C., & Lames, M. (2011). The relative age effect and success in German elite U-17 soccer teams. *Journal of Sports Sciences, 29*(9), 983-987. doi:10.1080/02640414.2011.574719
- Baker, J., Schorer, J., Cogley, S., Schimmer, G., & Wattie, N. (2009). Circumstantial development and athletic excellence: The role of date of birth and birthplace. *European Journal of Sports Sciences, 9*(6), 329-339. doi:10.1080/17461390902933812
- Barbero-Alvarez, J. C., Soto, V. M., Barbero-Alvarez, V., & Granda-Vera, J. (2008). Match analysis and heart rate of futsal players during competition. *Journal of Sports Sciences, 26*(1), 63-73. doi:10.1080/02640410701287289
- Burgess, D., & Naughton, G. (2010). Talent development in adolescent team sports: A review. *International Journal of Sports Physiology and Performance, 5*(1), 103-116. doi:10.1123/ijspp.5.1.103
- Cogley, S., Baker, J., Wattie, N., & McKenna, J. (2009). Annual age-grouping and athlete development. *Sports Medicine, 39*(3), 235-256. doi:10.2165/00007256-200939030-00005
- Delorme, N., Boiché, J., & Raspaud, M. (2010). Relative age effect in elite sports: Methodological bias or real discrimination? *European Journal of Sports Sciences, 10*(2), 91-96. doi:10.1080/17461390903271584
- Júnior, V., Alves, I., Galatti, L., Marques, R. (2017). The relative age effect on Brazilian elite futsal: Men and women scenarios. *Matriz, 23*(3), 1-7. doi:10.1590/s1980-6574201700030016
- Kirkendall, D. T. (2014). The relative age effect has no influence on match outcome in youth soccer. *Journal of Sport and Health, 3*, 273-278. doi:10.1016/j.jshs.2014.07.001
- Mann, D., & van Ginneken, P. (2017). Age-ordered shirt numbering reduces the selection bias associated with the relative age effect. *Journal of Sports Sciences, 35*(8), 784-790. doi:10.1080/02640414.2016.1189588
- Mazzardo, O., Jacob, B. S., Dognini, T. G. L., & Campos, W. (2016). A magnitude do efeito da idade relativa no futsal. *Caderno de Educação Física e Esporte, 14*(1), 31-40.
- Padrón-Cabo, A., Rey, E., & García-Soidán, J. L. (2016). Large scale analysis of relative age effect on professional soccer players in FIFA designated zones. *International Journal of Performance Analysis in Sport, 16*(1), 332-346. doi:10.1080/24748668.2016.11868890
- Pierson, K., Addona, V., & Yates, P. (2014). A behavioural dynamic model of the relative age effect. *Journal of Sports Sciences, 32*(8), 776-784. doi:10.1080/02640414.2013.855804
- Silva, T., Garganta, J., Brito, J., Cardoso, F., & Teoldo, I. (2018). Influência do efeito da idade relativa sobre o desempenho tático de jogadores de futebol da categoria sub-13. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte, 40*(1), 54-61. doi:10.1016/j.rbce.2015.11.009
- Smith, K., Weir, P., Till, K., Romann, M., & Cogley, S. (2018). Relative age effects across and within female sport contexts: A systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine, 48*(6), 1451-1478. doi:10.1007/s40279-018-0890-8
- Vincent, J., & Glamser, F. D. (2006). Gender differences in the relative age effect among US Olympic development program youth soccer players. *Journal of Sports Sciences, 24*(4), 405-413. doi:10.1080/02640410500244655