



NÃO EXISTEM TALENTOS NO VÁCUO

Perspetivas Científicas sobre
o Desenvolvimento da Excelência
no Desporto

ALDO MATOS DA COSTA

AUTOR

ALDO MATOS DA COSTA

TÍTULO

NÃO EXISTEM TALENTOS NO VÁCUO

Perspetivas Científicas sobre o Desenvolvimento da Excelência no Desporto

EDIÇÃO

Quântica Editora – Conteúdos Especializados, Lda.

Praça da Corujeira n.º 38 · 4300-144 PORTO

Tel: 220 939 053 · E-mail: geral@quanticaeditora.pt · www.quanticaeditora.pt

CHANCELA

Sportbook – Conteúdos de Desporto

DISTRIBUIÇÃO

Booki – Conteúdos Especializados

Tel. 220 104 872 · info@booki.pt · www.booki.pt

APOIO

SportMagazine – Revista de Treino Desportivo · www.sportmagazine.pt

REVISÃO

Nuno D. Garrido

FIGURAS

Rui Espinho

DESIGN

Quântica Editora – Conteúdos Especializados, Lda.

IMPRESSÃO

Setembro, 2023

DEPÓSITO LEGAL

520537/23



A **cópia ilegal** viola os direitos dos autores.

Os prejudicados somos todos nós.

Copyright © 2023 | Quântica Editora – Conteúdos Especializados, Lda.

Todos os direitos reservados a Quântica Editora – Conteúdos Especializados, Lda.

A reprodução desta obra, no todo ou em parte, por fotocópia ou qualquer outro meio, seja eletrónico, mecânico ou outros, sem prévia autorização escrita do Editor e do Autor, é ilícita e passível de procedimento judicial contra o infrator.

Este livro encontra-se em conformidade com o novo Acordo Ortográfico de 1990, respeitando as suas indicações genéricas e assumindo algumas opções específicas.

CDU

796 Desporto. Jogos. Exercícios físicos

ISBN

Papel: 9789899177031

E-book: 9789899177048

Catálogo da publicação

Família: Desporto

Subfamília: Investigação em Desporto

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	IX
PREFÁCIOS	XIII
INTRODUÇÃO	XIX
CAPÍTULO 1 O DESENVOLVIMENTO DO TALENTO E DA EXCELÊNCIA NO DESPORTO ENQUANTO PROJETO PEDAGÓGICO NO ENSINO SUPERIOR	25
1.1. Desafios da ciência e metas principais ao estudo da excelência desportiva	27
1.2. O tema da excelência desportiva nos planos de estudos em Ciências do Desporto - o exemplo na Universidade da Beira Interior	30
CAPÍTULO 2 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS E CONCEPTUAIS SOBRE IDENTIFICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA EXCELÊNCIA NO DESPORTO	37
2.1. Introdução ao estudo da excelência desportiva	39
2.1.1. A dicotomia <i>Nurture vs. Nature</i>	39
2.1.2. Sorte - um parceiro silencioso do sucesso no desporto	40
2.2. Breves clarificações terminológicas	46
2.2.1. Competência	46
2.2.2. Perícia e habilidade	47
2.2.3. Talento desportivo	48
2.2.4. Detecção, identificação, seleção, promoção e orientação de talentos	50
2.2.5. Desenvolvimento da excelência no desporto	52
2.3. Algumas razões para a ineficácia das medidas de identificação e de desenvolvimento do potencial atlético	53
2.4. Razões para uma consciência ética do treinador	56
CAPÍTULO 3 PERSPETIVAS DISCIPLINARES NA IDENTIFICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA EXCELÊNCIA NO DESPORTO	61
3.1. Perspetiva biológica	63
3.1.1. Implicações da idade, do crescimento e do estágio de maturação	63
3.1.2. A genética da excelência desportiva	66

3.2. Perspetiva psicológica	71
3.2.1. Motivos para a participação e abandono no desporto	71
3.2.2. Importância da competência motora na participação	76
3.2.3. Personalidade e competências psicológicas	78
3.3. Perspetiva sociológica	87
3.3.1. Aproximação à Teoria dos Sistemas Bioecológicos de Bronfenbrenner	87
3.3.2. Influentes do meio social	90
3.3.2.1. A intermediação da cultura através do desporto	90
3.3.2.2. A influência dos media sobre os atletas e equipas	95
3.3.2.3. As desigualdades económicas - ainda um inibidor da prática desportiva	97
3.3.2.4. Local de residência e nascimento - nichos de “talento-cultura”	100
3.3.2.5. Política desportiva: Portugal pode ser maior do que a soma das partes	102
3.3.3. Suporte, recursos e qualidade da preparação desportiva	110
3.3.3.1. Suporte social	110
3.3.3.2. O treinador eficaz e a sua relação com o atleta	114
3.3.3.3. Disposições qualitativas da preparação desportiva	117
3.3.3.4. Oportunidades para uma carreira dual e no pós-carreira	118
CAPÍTULO 4 MODELOS DE DESENVOLVIMENTO DESPORTIVO	123
4.1. Início da prática, idade de obtenção das melhores marcas e respetiva progressão da performance desportiva	125
4.2. O valor (abstrato) dos modelos de desenvolvimento desportivo	128
4.2.1 O modelo tradicional de desenvolvimento desportivo	128
4.2.2 Modelos atuais de participação e desenvolvimento desportivo	133
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	CXLI
Proveniência de alguns textos e contributos recebidos	CLXXI

José Manuel Constantino,
Presidente do Comité Olímpico de Portugal

O investimento desportivo, numa perspetiva de afirmação de excelência, prossegue princípios, critérios e etapas que não são substancialmente diferentes dos adotados noutras áreas. Detetar as pessoas, identificar os recursos, avaliar o seu potencial de desenvolvimento e valorizar as suas singularidades são passos indispensáveis na construção de um sistema de otimização do rendimento desportivo.

Princípios abundantemente estudados e conhecidos nestes domínios das Ciências do Desporto com o labor e investigação de vários autores, em que pelo seu pioneirismo se destaca, ente outros, o professor Francisco Sobral a quem fui buscar as minhas palavras iniciais.

O conhecimento científico baseado na evidência e os novos recursos tecnológicos permitiram desenvolver procedimentos “cirúrgicos” que vão ao encontro do “sobredotado,” do “talento desportivo” atual ou em perspetiva, com um ganho significativo de eficiência e economia. O que, sendo condição necessária, não é motivo suficiente.

Essa possibilidade é o cruzamento de um potencial excecional, de que o praticante desportivo é portador, com o enquadramento do seu processo de formação, de treino e de competição. É um processo interativo de diferentes variáveis e dependente do contexto onde interagem, juntando ao talento as condições de estimulação que o potenciem.

A literatura da especialidade não deixa de apontar as vantagens, mas também os limites de uma tal predição. Entre os especialistas há um relativo consenso de que as disposições morfológicas, as capacidades funcionais e as habilidades motoras são fundamentos relevantes para a formação desportiva com sucesso e preditores do desempenho desportivo. Mas que, por si sós, não geram automaticamente rendimentos desportivos elevados e quanto mais cedo se fizer essa avaliação mais incerta tende a ser a predição.

Há mesmo quem defenda que, em muitos casos, os indicadores anteriormente assinalados têm uma relevância relativa. Na verdade, algumas correntes defendem que o melhor método de identificação de talentos está no próprio processo de treino/competição, onde se identificam, desenvolvem e avaliam variáveis de

INTRODUÇÃO

A temática dos talentos e da excelência no desporto remete-nos sempre para o fabuloso ensaio de Isaiah Berlin (1953) enquanto se questiona retoricamente, porque os acontecimentos a que chamamos história ocorreram como ocorreram. Berlin descreve “que se a história é uma ciência, então haveria ser possível descobrir e formular um conjunto de leis históricas autênticas, que articuladas com os dados da observação empírica, tornariam a predição do futuro (e a retroação do passado)” verossímil. Não é, nem será! Citando Berlin (1953), valha-nos a sabedoria prática “que é, em grande medida, o conhecimento do inevitável: do que, atendendo à ordem do nosso mundo não pode deixar de acontecer e, inversamente, de como as coisas não podem fazer-se ou não poderiam ter sido feitas”.

Ora, parece um contrassenso introduzir um livro técnico com um apelo à sabedoria prática. Na realidade, o que aqui procuramos não se basta a proporcionar uma visão de largo espectro sobre a ciência de suporte ao desenvolvimento da excelência no desporto; queremos que o leitor também compreenda que a previsão de futuros talentos, que geralmente recorre a dados recolhidos no passado, é uma tarefa inconsistente. Tal como adianta François Gagné, matéria-prima e produto final (de um longo processo de desenvolvimento da excelência) são construtos distintos e com implicações muito diferentes, embora sejam usados de forma comum ou subordinada para descrever talento. Portanto, e sem demagogia, consideramos a ciência como um pressuposto para a objetividade da preparação desportiva a longo prazo e, ao mesmo tempo, uma base para a reflexão continuada de todos os agentes que impactam neste processo. Mas tal é a complexidade deste desafio, que rapidamente encontraremos limites para o que a ciência nos oferece; aí confiemos na sabedoria de quem reflete (com sustentação) na experiência acumulada.

Nesta pequena introdução procuramos apresentar ao leitor os temas que iremos abordar, mas começemos por justificar a capa e o título. Ora a capa pretende ilustrar três elementos que sistematizam o seu conteúdo - o desenvolvimento da excelência é um processo de longo alcance, beneficia de instrumentos, medidas e de suporte ao atleta, e requer tanto perícia como ambição de todos os que sustentam esse processo no tempo. O título, por sua vez, é baseado numa afirmação eloquente que podemos encontrar no artigo Peter Tranckle e Christopher Cushion (2012: 266) - “os talentos não existem no vácuo, mas na realidade”. Partilhamos da mesma visão, e por isso quisemos

Esta constatação atribui enorme complexidade ao estudo da excelência desportiva quando procuramos modelar a *performance* no tempo. Como veremos mais à frente, a *performance* desportiva para além de ser influenciada por um quadro complexo de fatores endógenos e exógenos, a forma e a magnitude da influência de cada fator e da interação que se estabelece entre fatores é, ela própria, influenciada pelo tempo, entenda-se a idade, a maturação e a experiência acumulada do atleta. Adicionalmente, deve-se ainda valorizar a importância da qualidade dos contextos de treino que, no essencial, servem para expor os atletas mais talentosos às melhores e mais avançadas condições de preparação desportiva. Isto leva-nos a evidenciar, por exemplo, a relação entre um investimento público prioritário no desporto de alto rendimento e o retorno em termos de resultados desportivos internacionais (De Bosscher, Shibli & Weber, 2019). Obviamente que o quadro organizacional do desporto é demasiado complexo para que seja possível explicar a competitividade desportiva de um país exclusivamente através do investimento público anual. Todavia, em Portugal, o cenário é por deveras evidente, onde a falta de relevância social do desporto, consubstanciada num orçamento exíguo (cerca de 40% abaixo da média europeia), reflete-se sistematicamente num baixo número de medalhas por habitante nos (últimos três) Jogos Olímpicos de verão.

2.1.2. Sorte - Um parceiro silencioso do sucesso no desporto

Para apreciadores do comportamento social, aconselho vivamente a leitura do último livro de Michael Sandel (2022) - "a tirania do mérito". Às páginas tantas, Sandel refere que a sociedade civil debate-se com o problema ético do mérito, isto é, sobre a dificuldade em compreender por que razão aqueles que ascendem em virtude dos seus talentos merecem mais do que aqueles tanto ou mais esforçados, mas que não atingem o mesmo patamar de excelência por serem menos munidos de dons naturais.

Sobre esta dicotomia - talento e esforço, poderíamos teorizar as mais variadas conjeturas sociais em diferentes áreas de aplicação. Seja qual for, sabemos que a diferença entre um indivíduo com talento e sem talento pode até ser uma questão de sorte, mas consideramos sempre que o esforço é uma escolha. Portanto, ao assumirmos a sorte como uma característica penetrante da vida humana (Williams, 1981, 21), tendemos também a considerar que as "diferenças de esforço" devem ser recompensadas, mas as diferenças de talento não deveriam. Constata-se assim uma noção social igualitária e neutralizadora da sorte (Lippert-Rasmussen, 2005), que inflaciona a relevância moral do esforço

e ignora a arbitrariedade do talento. Com efeito, o sucesso pode muito bem ser descrito através da relação entre talento, sorte e recompensa (cf. Hurley, 2003).

Todavia, no que diz respeito ao desporto, assistimos todos os dias a políticas governamentais que procuram atribuir condições de preparação desportiva privilegiadas a determinados atletas precocemente talentosos, o que parece resultar numa recompensa dirigida ao talento e não propriamente ao esforço. Nas palavras de Bailey *et al.* (2007) essa política desportiva atribui vantagem àqueles já “tocados” pela sorte biológica, o que parece contrariar a estratégia fundada numa filosofia de justiça social (tabela 2.1.).

Tabela 2.1. *Relação entre talento, sorte e recompensas (adaptado de Bailey, 2007).*

Sorte	Esforço	Recompensa (sem ajustamento)	Exagerador da Sorte para a distribuição das recompensas
Atleta com talento	Trabalhador	40	45
Atleta com talento	Desleixado	30	35
Atleta sem talento	Trabalhador	20	15
Atleta sem talento	Desleixado	10	5

Observando, por exemplo, o modelo Diferenciado de Superdotação e Talento (figura 2.1.) proposto por Gagné (2004), verificamos que a sorte é, de facto, um catalisador omnipresente na carreira do atleta, com implicações biopsicossociais. Infelizmente a nossa compreensão é vã acerca do padrão estocástico no desporto, sobretudo quando admitimos o seu efeito no tempo. Se assim fosse, refere por exemplo Bailey (2007), seria relativamente fácil identificar jovens talentos a partir da população estudante, ou pelos menos ficaríamos descansados porque um jovem desportista prodígio seria uma garantia de sucesso na idade adulta. Sabemos que não é assim. Mesmo perante as inúmeras recomendações para a identificação e desenvolvimento da excelência, aqueles talentos que nunca tiveram a oportunidade de realizar o seu potencial devido a variados fatores contextuais (apoio parental, condições de treino) serão porventura mais numerosos do que aqueles que efetivamente atingiram a elite no desporto (Perleth *et al.*, 2000).

desportiva. No entanto, e embora o quadro de preditores específicos esteja bem descrito para a generalidade das modalidades desportivas, isso não significa que podemos modelar a *performance* com total confiança e para qualquer alcance temporal. Como já o referimos para o caso particular da natação pura desportiva (e.g., Silva, Marques & Costa, 2009), permanece por clarificar o peso e a estabilidade que cada preditor cumpre para diferentes escalões etários e níveis competitivos. De facto, e porque a resposta ao treino e o desempenho fisiológico do atleta é dependente do nível maturacional, qualquer previsão no desempenho motor está sempre associada a uma margem de erro considerável. Aliás, esta é a razão pela qual existe a necessidade em distinguir preditores de *performance* de determinantes de potencial (Abbott *et al.*, 2002). A investigação tem-se debruçado principalmente sobre os preditores em espectros temporais variados, já que os determinantes de potencial são manifestamente mais complexos de estabelecer. Tal tarefa pressupõe uma abordagem bipartida: dos pressupostos para atingir um nível desportivo muito elevado, mas também dos pressupostos essenciais para lá permanecer (Bailey *et al.*, 2010).

Para além das dificuldades incontornáveis da modelação do desempenho desportivo no tempo, existem muitas outras razões para a ineficácia das medidas de identificação e de desenvolvimento do potencial atlético. De acordo, Pankhurst e Collins (2013), muito se deverá à inconsistência entre a vasta investigação científica na área e a prática propriamente dita¹⁵. Eis algumas das dissonâncias operacionais evidenciadas por estes autores:

- Devemos relevar o sucesso precoce dos jovens atletas, enquanto indicador de talento e de desempenho desportivo na idade adulta, ou este é apenas um dado ilusório? A investigação evidencia uma parca transição entre a elite junior e a sénior (Moesch, Elbe, Hauge & Wikman, 2011). Porém, as razões nem sempre são claras e podem estar relacionadas não tanto com o potencial atlético mas com os modelos competitivos vigentes em algumas modalidades, ou seja, com a sua política desportiva¹⁶;
- A obtenção de melhores marcas em idades precoces ou tardias está vinculada à especialização precoce ou tardia? A teoria diz-nos que sim

15. Na sua visão existem pelo menos cinco construtos de pesquisa principais, com diferentes níveis de consistência no terreno - especialização e seleção desportiva, prática, o desenvolvimento do atleta, o sucesso júnior e adulto e o papel de diferentes partes interessadas no sistema desportivo (e.g., organizações desportivas, treinadores, pais).

16. Este racional tem conduzido algumas federações internacionais a considerarem pela primeira vez na sua história mais do que uma categoria de idade após os 18 anos.

(cf. Côté, Baker, & Abernethy, 2007); todavia, no terreno sabemos que a prática exclusiva de um desporto antes da puberdade é comum entre jovens atletas praticantes de desportos que são considerados de desempenho tardio (cf. Gulbin, Oldenzel, Weissensteiner & Gagne, 2010). Concorre para isso o reconhecimento do mérito desportivo antes dos 12 anos (mesmo que seja com o propósito de incentivo à participação), o que exige realisticamente que o processo de treino assuma contornos muito específicos desde muito cedo (Pankhurst & Collins, 2013). Adicionalmente também é contraditório a implementação de programas de desenvolvimento de talentos que ignoram a vantagem inicial da experiência prévia e das características físicas que promovem de forma precoce a *performance* em jovens atletas (cf. Malina, Bouchard & Bar-Or, 2004);

- Existe equilíbrio entre prática deliberada¹⁷ e prática lúdica¹⁸ ao longo da carreira do atleta? A pesquisa científica (cf. Bompa & Haff, 2009) sugere que a idade e o estágio de desenvolvimento dos atletas são atributos fundamentais na prescrição (evolutiva) do processo treino. Em contrapartida, continua Pankhurst e Collins (2013), a experiência prática teima em induzir uma prática deliberada acrítica. Torna-se fundamental compreender que a prática adquire diferentes contornos com a idade, experiência e maturação. Por efeito, o treino deve ser projetado para melhorar especificamente o desempenho desportivo, desenvolver novas e mais complexas competências, em vez de simplesmente adicionar volume (Ward *et al.*, 2007);

- O contexto social e competitivo que envolve o jovem atleta é coerente com a sua idade e maturação? É por demais reconhecido pela pesquisa científica a necessidade em adequar a preparação desportiva aos processos de crescimento e maturação física e psicológica (cf. Côté *et al.*, 2010), assim como prever ambientes de treino e competição apropriados para idade (Martindale & Mortimer, 2011). Certamente nem sempre acontecerá! Tal como abordaremos no capítulo seguinte, o suporte social e do treinador é determinante, promovendo segurança e uma cultura de auto-aperfeiçoamento perante objetivos tangíveis.

17. Tarefas bem definidas e ajustadas na sua dificuldade, com acesso a feedback informativo e oportunidades para repetição e correção de erros (Erickson *et al.*, 1993).

18. Atividades (físicas) que são intrinsecamente motivadoras, proporcionam gratificação imediata e são especificamente projetadas para maximizar o prazer (Côté *et al.*, 2007).

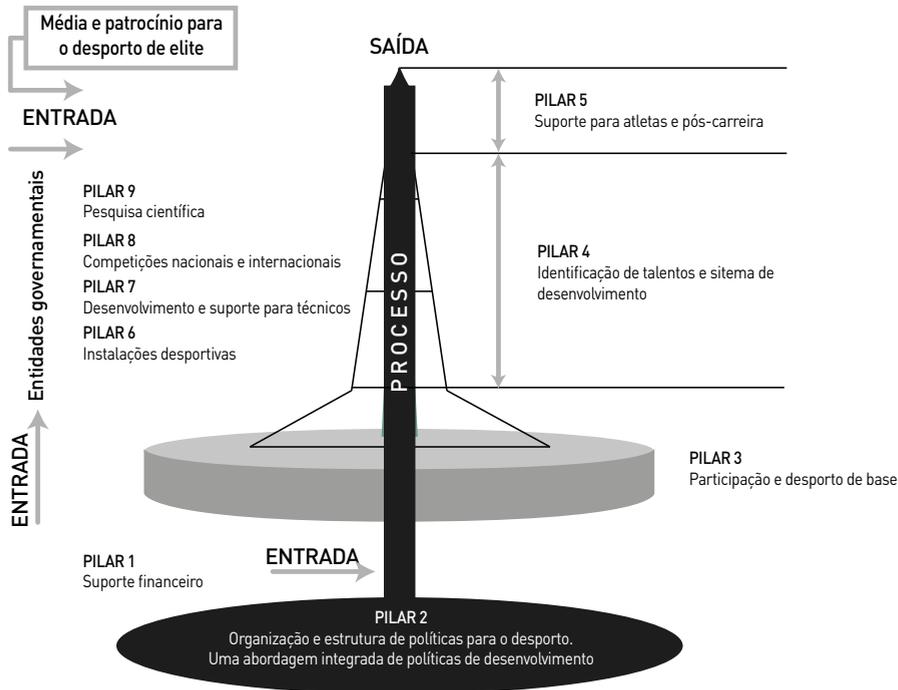


Figura 3.8. Modelo teórico (SPLISS) que integra nove pilares da estrutura desportiva que influencia o sucesso desportivo internacional (adaptado de De Bosscher et al., 2009)

Por razões de óbvia dimensão e complexidade dos dados, sugerimos a consulta do relatório final do projeto (De Bosscher *et al.*, 2015) que inclui os resultados individuais de cada nação e os necessários exercícios comparativos. Aproveitando a sistematização dos autores (De Bosscher, 2016) é importante reter que os países que apresentam melhor desempenho em desportos de verão tendem a obter melhores pontuações nos nove pilares, embora com algumas exceções (nomeadamente o caso do Brasil⁶⁷). Podemos ainda constatar que alguns países menos bem-sucedidos exibem pontuações altas no pilar 4 (identificação e desenvolvimento de talentos) e no pilar 5 (carreira atlética e suporte pós-carreira). Uma matriz de correlação é mostrada na tabela 3.2. onde se observa que a maioria dos pilares se correlaciona positiva e significativamente com o sucesso em desportos de verão e inverno.

67. O Brasil apresenta uma pontuação baixa na maioria dos pilares [exceto Pilares 1 e 8] que, de acordo com os autores (Bosscher, 2016), decorre da ausência de uma estratégia global clara, de liderança e de coordenação para ter sucesso desportivo internacional no curto prazo.

Tabela 3.2. Correlações de postos de Spearman (r^2) entre os nove pilares SPLISS e o sucesso desportivo em desportos de verão e inverno (2009–2012) (adaptado de De Bosscher et al. 2015).

	r2_Verão	Sig.	r2_Inverno	Sig.	N
Pilar 1: Suporte financeiro	0.909**	0.000	0.588*	0.039	16
Pilar 2: Organização e estrutura de Políticas para o desporto	0.720**	0.004	0.685**	0.007	14
Pilar 3: Participação e desporto de base	0.049	0.873	0.267	0.377	13
Pilar 4: Identificação de talentos e sistema de desenvolvimento	-0.148	0.707	0.237	0.435	13
Pilar 5: Suporte para atletas e pós-carreira	0.483	0.080	0.322	0.261	14
Pilar 6: Instalações desportivas	0.704**	0.005	0.354	0.214	14
Pilar 7: Desenvolvimento e suporte para treinadores	0.606*	0.028	0.779**	0.002	13
Pilar 8: Competições nacionais e internacionais	0.577*	0.039	0.271	0.370	13
Pilar 9: Pesquisa Científica	0.710**	0.004	0.784**	0.001	14

Nota: As correlações apresentadas apenas dizem respeito aos países onde os dados estão completos (N); * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

É ainda surpreendente verificar que mais financiamento não é um garante de sucesso desportivo internacional, o que parece corromper com as assunções do passado (De Bosscher et al., 2008). Com efeito, os países tendem a alcançar mais sucesso com menos investimento porque se tornam mais eficientes. Isto parece estar alinhado com o facto destas nações apresentarem pontuações mais elevadas no pilar 2 (organização). Porém, não existe uma relação significativa entre a política desportiva dirigida para a participação (pilar 3) ou para o desenvolvimento de talentos (pilar 4) e o sucesso desportivo. Significa isto que a maioria destes países tende a separar o desporto de elite, que apresenta atores e medidas de promoção específicas, do desporto de base (De Bosscher et al. 2015)

NÃO EXISTEM TALENTOS NO VÁCUO

Perspetivas Científicas sobre o Desenvolvimento
da Excelência no Desporto

ALDO MATOS DA COSTA

Sobre a obra

Esta obra pretende enquadrar o leitor na área de estudo da excelência e do desenvolvimento desportivo, promovendo e apontando a um estudo mais profundo. Sublinhando que as perspetivas científicas que fundamentam o desenvolvimento da *performance* humana no desporto não são meros entalhes estratégicos ao dispor do treinador e das organizações desportivas, dependendo sempre da qualidade e da seletividade das condições de desenvolvimento proporcionadas ao longo da carreira do/a atleta, são abordados dois grandes eixos de discussão – os indicadores que explicam momentaneamente o desempenho desportivo e os processos (dinâmicos) que promovem o desenvolvimento da excelência no tempo, expondo a estrutura multifatorial da excelência no desporto, e a principal fundamentação teórica e empírica dos modelos de desenvolvimento desportivo a longo prazo.

Sobre o autor

Aldo Matos da Costa

Licenciado e mestre em Educação Física e Desporto pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), doutorou-se em Ciências do Desporto pela Universidade da Beira Interior (UBI) em 2009, onde exerce funções de docente desde 2007. Nesta universidade, tornou-se Professor Associado com Agregação em 2020, tendo ocupado funções de vice-presidente da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas (FCSH), de diretor de curso, de membro do conselho pedagógico e científico da FCSH, de secretário do senado da UBI, e de coordenador de mobilidade.

Publicou em coautoria 5 livros e mais de uma centena de artigos científicos, com ênfase nas áreas do treino desportivo, da fisiologia do exercício, e da competência aquática. A convite da Fundação para Ciência e Tecnologia, foi membro em vários painéis de avaliação de concursos públicos para atribuição de bolsas de doutoramento e pós-doutoramento.

Antes da sua atividade como académico, foi nadador e treinador de natação, coordenador pedagógico de escolas de natação, e técnico superior de desporto. Foi eleito em 2017 presidente da direção da Associação Portuguesa de Técnicos de Natação, atividade associativa que atualmente acumula com a vice-presidência da Confederação Portuguesa das Associações de Treinadores.

No plano internacional, foi ainda membro da comissão executiva do International Society for Comparative Physical Education and Sport, e especialista convidado na Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico, na World Aquatics e, mais recentemente, na LEN - European Aquatics.

Apoio

SportMAGAZINE

Também disponível em formato e-book



ISBN: 978-989-917-703-1



9 789899 177031

www.sportbook.pt

sportbook