# CONTEXTO DE DESENVOLVIMENTO DESPORTIVO EM CLUBES DE NATAÇÃO: UM ESTUDO PRELIMINAR SOBRE AS PERCEÇÕES DOS NADADORES PORTUGUESES

Aldo M. Costa<sup>1,2</sup>, Cide Grazina<sup>1</sup>, Dina Miragaia<sup>1</sup>, Luís Crisóstomo<sup>1</sup> e Pedro G. de Carvalho<sup>1,2</sup>

Universidade da Beira Interior<sup>1</sup>, Covilhã, Portugal y Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano (CIDESD), Vila Real, Portugal<sup>2</sup>

**RESUMO:** O objetivo central do artigo foi analisar as perceções dos nadadores Portugueses sobre o seu contexto de desenvolvimento desportivo. Foram estudadas as perceções de 207 nadadores Portugueses de nível nacional (juniores e séniores), homens e mulheres, provenientes de 28 clubes de natação. Os nadadores foram diferenciados em três grupos de acordo com o nível desportivo médio do clube. Foi aplicada uma versão adaptada do Talent Development Environment Questionnaire for Sport (TDEQ), o qual, estatisticamente, demonstrou uma confiabilidade excelente (> .8) ou satisfatória (> .6) em cinco dos sete fatores. Contudo as comunalidades associadas a cada variável apresentam bastante variabilidade (entre 0.04 e 0.768). Quanto às perceções dos nadadores inquiridos, os dados sugerem que a qualidade do contexto de desenvolvimento desportivo não parece ser significativamente distinto entre os 28 clubes de natação Portugueses envolvidos em divisões desportivas distintas.

PALAVRAS CHAVE: Natação, Talento Desportivo, Desenvolvimento Desportivo.

## SPORTS DEVELOPMENT ENVIRONMENT IN SWIMMING CLUBS: A PRELIMINARY STUDY ON PORTUGUESE SWIMMERS' PERCEPTIONS

**ABSTRACT:** The main purpose of this article was to analyse the perceptions of Portuguese swimmers about their context of sport development. We studied the perceptions of 207 Portuguese national level swimmers (Junior and Senior), both males and females, from 28 swimming clubs. The swimmers were differentiated into three groups, according to the club performance level. In this work was applied an adapted version of the Talent Development Environment Questionnaire for Sport (TDEQ), which revealed, statistically, as having an excellent (> .8) or satisfactory (> .6) reliability in 5 out of 7 factors. On the other hand, the commonalities linked to each variable show huge variance (between 0.04 and 0.768). Analysing the results about the swimmer's perceptions, data suggests that the sport development environment does not appear to be significantly different within the 28 Portuguese swimming clubs involved on different sporting divisions.

**KEYWORDS:** Swimming, Sport Talent, Sport Development.

## D CONTEXTO DEL DESARROLLO DEPORTIVO EN CLUBES DE NATACIÓN: UN ESTUDIO PRELIMINAR SOBRE LAS PERCEPCIONES DE LOS NADADORES PORTUGUESES O

**RESUMEN:** Este artículo tiene como objetivo principal conocer las percepciones de los nadadores portugueses sobre su contexto de desarrollo deportivo. La muestra se compone de 207 nadadores portugueses de nivel nacional (júnior y senior), hombres y mujeres, de 28 equipos de natación. Los nadadores se diferenciaron en tres grupos según el nivel de su club deportivo. El cuestionario aplicado en este estudio es una versión adaptada del Talent Development Environment Questionnaire for Sport (TDEQ) y resultó ser, estadísticamente, con una excelente fiabilidad (> .8) o satisfactoria (> .6) en cinco de los siete factores. Sin embargo, las comunalidades asociadas a cada variable presentan suficiente variabilidad (entre las 0.04 y 0.768). Con respecto a la percepción de los nadadores, los datos sugieren que la calidad del contexto de desarrollo deportivo no parece ser significativamente diferente entre los 28 clubes de natación que participan en diferentes divisiones deportivas.

PALABRAS CLAVE: Natación, Talento Deportivo, desarrollo deportivo.

Manuscrito recibido: 03/12/2015 Manuscrito aceptado: 15/06/2016

Dirección de contacto Aldo M. Costa. Universidade da Beira Interior, Departamento de Ciências do Desporto. C/ Rua Marquês d'Ávila e Bolama 6201-001 Covilhã, Portugal.

Correo-e: amcosta@ubi.pt

A emergência da globalização e a importância da afirmação nacional levou muitos países a adotarem políticas de priorização e a criarem estruturas desportivas para identificar, desenvolver e potenciar desportistas de elite (Keng, Smoski, & Robins, 2011). Há uma crescente e unânime preocupação em otimizar o talento no percurso do desportista, de forma a desenvolver a eficiência e eficácia da preparação desportiva dos melhores. Contudo, o processo ideal para identificação e desenvolvimento de potenciais desportistas de elite não é de todo consensual.

A filosofia mais simplista e tradicional foca-se no processo de identificação e seleção, promovendo o recrutamento de atletas que se destacam em determinados parâmetros, nomeadamente de natureza antropométrica, psicológica, fisiológica e de desempenho propriamente dito num dado momento (Silva, Marques, & Costa, 2009). A principal limitação desta abordagem reside na validade das medidas prospetivas tendo por base a avaliação isolada desses indicadores na ausência de critérios aceitáveis de enquadramento dos efeitos dos processos biológicos, que determinam o ritmo e o momento do crescimento (Lidor, Côté, & Hackfort, 2009; Malina et al., 2005). Assim, pode gerar-se um processo pouco sustentável e pouco ético, dada a probabilidade de serem excluídos atletas tardematurados (Abbott & Collins, 2002).

O pensamento científico atual parece privilegiar as abordagens não lineares e multidimensionais em relação aos modelos determinísticos simples e unidimensionais. De facto, parece existir um efeito multiplicativo e não aditivo de cada domínio / habilidade explicativa da performance desportiva (Simonton, 1999), o que explicaria tanto a diversidade do perfil individual do talento num dado desporto, como a parca estabilidade dos indicadores no tempo. Para além disso, diferentes formas de participação no desporto (para fins de saúde, de busca pessoal, ou de excelência desportiva propriamente dita) devem ser consideradas (embora sendo ontologicamente distintas) e continuadamente interligadas, pelo menos na perspetiva em promover a atividade física ao longo da vida (Bailev et al., 2010).

Esta perspetiva mais permeável de participação no desporto é evocada em alguns modelos populares, nomeadamente: no modelo de Abbott e Collins (2002), assente nas características psicológicas para o desenvolvimento da excelência no desporto; no modelo de Istvan Balyi e colaboradores (e.g., Balyi, Way, & Higgs, 2013) - "Long Term athlete development" (LTAD); no modelo de Côté e Hay (2002) – "Developmental model of sports participation" (DMSP); e no modelo empírico de Bailey e Morley (2006) – "Model of Talent Development in Physical Education" (MTDPE).

Não obstante a pertinência destas e de outras propostas na literatura, salientamos o modelo Côté e Hay (2002) pela sua perspetiva mais holística do desenvolvimento desportivo, associando o indivíduo às influências contextuais. O DMSP infere que a concretização de metas positivas no desporto resulta de um envolvimento pessoal, das relações sociais e de um enquadramento adequado para o jogo e a prática deliberada (Côté, Strachan, & Fraser-Thomas, 2008). Estes elementos dinâmicos de envolvimento no desporto são consistentes com a

abordagem ecológica de Bronfenbrenner (1985) e com a vasta investigação realizada sobre o desenvolvimento desportivo em jovens. De acordo com os autores (Coté, Turnnidge, & Vierimaa, 2016), da combinação entre o DMSP, a investigação atual e a teoria dos sistemas ecológicos do desenvolvimento humano, derivam três elementos que devem ser conciliados para proporcionar programas de desenvolvimento desportivo com qualidade: o envolvimento pessoal nas atividades; a qualidade dos relacionamentos sociais e a adequação dos recursos existentes.

Todavia, a tradução da investigação científica em evidências práticas de política desportiva tem sido o principal obstáculo à avaliação do contexto (Bishop, 2008). Reconhecendo este problema de adequabilidade do contexto de desenvolvimento desportivo, Martindale et al. (2010) desenvolveram o "Talent Development Environment Questionnaire for Sport" (TDEQ) com o objetivo de facilitar a avaliação, a disseminação e a utilização de processos chave para o sucesso no desenvolvimento de talentos (Martindale et al., 2010: Martindale, Collins, Douglas, & Whike, 2013). O questionário foi construído sobre a análise criteriosa da literatura (Martindale, Collins, & Daubney, 2005) e avalia o desenvolvimento a longo prazo, a preparação qualitativa do treino, a comunicação, a relação treinador - atleta, o suporte social, o ambiente e os fundamentos desenvolvimentistas a longo prazo. O reconhecimento ecológico do questionário para diferentes modalidades e contextos de prática foi demostrado por Martindale et al. (2013), que optaram por discriminar os contextos de prática (alta e baixa qualidade) recorrendo a critérios qualitativos de desenvolvimento desportivo (baseados na perceção de especialistas para cada desporto). Com efeito, fica por clarificar a relação entre a qualidade do contexto desportivo avaliada pelo TDEQ e o nível desportivo real dos clubes, habitualmente descriminado pela classificação ou divisão desportiva a que pertence. Sabe-se, porém, e para o caso particular do futebol, que as perceções dos jogadores juniores de clubes portugueses de primeira divisão e divisão distrital não parecem ser significativamente distintas (Rodrigues, 2013). Para outros desportos, e nomeadamente na natação enquanto modalidade de iniciação desportiva precoce (Balyi et al., 2013), não existem, do nosso conhecimento, estudos sobre a realidade portuguesa. Nesse sentido, este trabalho tem por objetivo identificar diferenças nas perceções dos nadadores portugueses pertencentes a clubes de natação de nível desportivo distinto (1ª e 4ª divisão nacional) sobre a qualidade do seu contexto de desenvolvimento desportivo.

#### MÉTODO

#### **Amostra**

Este estudo envolveu 207 nadadores Portugueses da categoria júnior e sénior (> 17 anos), pertencentes a 28 clubes de natação filiados na Federação Portuguesa de Natação na época desportiva 2013/2014. Apenas participaram no estudo nadadores de nível nacional, com mínimos de acesso aos campeonatos nacionais de piscina curta.

Tendo por base a proposta de Martindale et al. (2013) para a diferenciação dos contextos de prática, optamos por discriminar

as respostas dos nadadores de acordo com a divisão desportiva à qual pertencem os seus clubes (1ª à 4ª divisão, femininos e masculinos). Assim, foram constituídos 3 grupos: clubes classificados na 1ª divisão em ambos os géneros ou na 1ª e na 2ª divisão, respetivamente (grupo A) – 79 nadadores; clubes classificados na 2ª divisão em ambos os géneros ou na 2ª e na 3ª divisão, respetivamente (grupo B) – 67 nadadores; clubes lassificados sempre acima da 3ª divisão em ambos os géneros (grupo C) – 61 nadadores.

Os participantes foram informados oralmente e por escrito sobre a natureza do estudo e os seus propósitos. Foram prestadas informações sobre a duração do preenchimento do questionário e o anonimato das respostas. O estudo foi previamente autorizado pela Federação Portuguesa de Natação e pela infraestrutura desportiva na qual foi aplicado o questionário aos participantes.

#### Instrumentos e procedimentos

Adotou-se o questionário proposto por Martindale et al. (2010) que foi traduzido reciprocamente (inglês para português e novamente para inglês) e atestada a sua verosimilhança de conteúdo por especialistas na língua original. Recentemente, o TDEQ foi revisto e novamente estudada a sua validez (Li, Wang, Pyun do, & Martindale, 2015).

De acordo com a sua estrutura original, o questionário aplicado engloba 59 itens divididos em 7 fatores. Todos os itens de resposta foram contemplados numa escala tipo *Likert* de 6 pontos, variando de 1 (concordo fortemente) a 6 (discordo fortemente), contemplando uma possibilidade extra de resposta no caso da questão não se aplicar.

O questionário na sua versão original (Martindale et al., 2010) foi traduzido e aplicado durante o Campeonato Nacional (Portugal) de Piscina Curta de Juniores e Seniores, designadamente nos períodos de almoço e jantar dos nadadores. Após prestados todos os esclarecimentos aos nadadores e clubes participantes, foram efetuados sérios incentivos à honestidade e concentração durante o seu preenchimento.

### Análise estatística

Considerando a estrutura fatorial definida anteriormente por Martindale et al. (2010), procedeu-se a uma análise fatorial exploratória, utilizando o método de rotação ortogonal Equamax. A consistência interna de cada fator do questionário foi estudada, usando o Cronbach's Alpha (Tabachnick & Fidell, 2001). Para todas as variáveis numéricas procedeu-se ao tratamento estatístico descritivo básico através de medidas de tendência central e de dispersão. Recorreu-se ainda ao teste do qui-quadrado para o estudo das diferenças na distribuição das frequências. Foi ainda efetuada uma análise de variância ANOVA para se identificar possíveis diferenças entre o nível desportivo dos clubes analisados e a pontuação obtida em cada fator considerado para o estudo. O nível de significância foi estabelecido em 5%. Todos os procedimentos estatísticos foram efetuados com recurso ao software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, versão 22.0)

#### **RESULTADOS**

No sentido de testar a fiabilidade dos dados o teste de *Kaiser-Meyers-Olkin* (KMO) foi efectuado, tendo-se obtido o valor de 0.814, sendo este superior ao patamar crítico de 0.60 sugerido pela literatura (Field, 2005). Verificou-se ainda que o teste de esfericidade de *Bartlett* é estatisticamente significativo (p < .000). Deste modo, foi possível confirmar a adequação da análise (Tabela 1).

Tabela 1
Resultados da significância no teste do qui-quadrado do valor médio e desvio padrão (\* p < .05).

		Grupo A (n = 79)		Grupo B (n = 67)		Grupo C (n = 61)		
Fator	Questão	М	DP	М	DP	М	DP	<i>p</i> -value
Fator 1	Q10	1.67	0.763	1.57	.839	1.48	.752	.350
	Q12	2.01	1.092	1.96	1.211	1.69	1.017	.158
	Q54	1.70	0.868	1.64	0.900	1.51	0.802	.300
	Q20	1.78	0.887	1.66	0.789	1.70	0.800	.621
	Q21	1.94	1.102	1.94	1.028	2.03	1.063	.407
	Q3	1.72	0.946	1.91	1.203	1.75	1.038	.485
	Q53	1.72	0.973	1.75	0.927	1.59	0.871	.540
	Q16	2.29	1.002	2.30	1.291	2.21	1.059	.511
	Q56	1.96	1.068	1.70	0.835	1.52	0.884	.013*
	Q1	2.27	1.278	2.54	1.449	2.30	1.343	.597
	Q49	2.03	1.097	1.97	0.984	1.87	1.028	.767
	Q58	1.94	1.136	2.07	1.091	1.92	1.035	.295
	Q68	1.78	1.117	1.99	1.273	1.93 1.79	1.123	.188
	Q2	1.78	0.872	1.79	1.023		0.915	.840
	Q59	1.94	0.925	2.10	1.130	2.13	1.023	.832
	Q40	1.95	1.131	1.87	0.936	1.84	1.020	.687
	Q7 061	2.22	1.205	1.97	1.015	2.05	1.067	.829 .146
	Q61 Q63	2.04	1.103 1.281	1.94	0.983	2.11	1.019	.509
		2.23 2.23		2.01 2.18	1.037	2.21	1.126	.347
	Q37		1.240		1.114	2.08	1.086	
	Q55	2.34	1.348	2.27	1.332	2.03	1.282	.668
	Q22	2.27	1.308	2.22	1.204	2.33	1.224	.912
	Q27	3.24	1.820 1.171	3.31	1.786	3.54	1.845	.958
F-4 0	Q24	2.41		2.07	1.034	2.38	1.112	.402
Fator 2	Q13	1.91	1.076	1.60	0.653	1.70	0.873	.099
	Q9	3.43	1.831	3.54	1.735	3.30	1.878	.701
	Q31	3.77	1.633	3.70	1.723	3.72	1.777	.232
	Q47	3.92	2.099	4.27	1.943	4.44	2.055	.347
Eator 2	Q51	4.04	2.103	4.54	2.010	4.36 2.28	2.098	.489
Fator 3	Q42 Q23	2.24 2.23	1.263 1.208	2.22 2.37	1.216 1.179	2.28	1.200 1.117	.209 .397
		2.23	1.074					.248
	Q52			2.45	1.004 1.471	2.36	1.031	
	Q18	2.43	1.375	2.67		2.56	1.357	.860
	Q28	2.22	1.237	2.16	0.979	2.05	1.089	.440
	Q60	2.18	1.217	2.19	1.131	2.00 2.20	1.131	.873
Eator 4	Q36 Q35	2.23	1.229	2.33	1.106 1.996		1.108 2.049	.667
Fator 4	•	3.66 3.87	1.999 2.096	3.79 3.87	1.996	4.15 4.03	2.049	.050 .247
	Q19							
	Q33 Q32	3.70 3.58	2.238 1.945	3.60 3.84	2.374 1.814	3.21 4.03	2.401 1.943	.288 .179
Fator 5	Q32 Q30	2.95	1.945	3.15	1.794	3.02	1.927	.179
. 4101 3	Q30 Q8	2.46	1.723	2.91	1.630	2.49	1.682	.445
	Q48	2.56	1.542	2.52	1.386	2.49	1.437	.913
	Q48 Q29	2.57	1.438	2.72	1.204	2.49	1.389	.066
	Q29 Q38	2.57	1.655	2.72	1.746	3.46	1.731	.693
	Q38 Q26	2.92	1.290	1.90	1.169	1.98	1.211	.770
	Q26 Q65	1.95	1.250	1.88	1.225	1.93	1.252	.990
	Q5	2.23	1.187	2.40	1.436	2.39	1.288	.356
Fator 6	Q3 Q4	2.53	1.592	2.40	1.559	2.03	1.626	.178
ratui 0	Q39	2.53	1.592	2.58	1.625	2.36	1.487	.605
	Q39 Q34	1.96	1.160	2.21	1.562	2.54	1.466	.128
		4.01	1.871	3.81	2.134	3.44	1.965	.099
Fator 7	Q25 Q64	2.48	1.338	2.46	1.259	2.59	1.269	.653
ratui /	Q64 Q46	3.38		3.52			1.269	
	Q46 Q66	2.49	1.957	2.58	1.972	3.39 3.25	1.551	.992 .131
	•		1.376		1.539			
	Q44	2.84	1.713	2.76	1.810	2.82	1.664	.186
	Q14	2.35	1.405	2.27	1.610	2.85	1.542	.070
	Q67	2.34	1.208	2.22	1.152 0.920	2.59	1.232	.007*
	Q43	1.97	0.987	1.82	0.920	1.90	0.930	.614

Tabela 2 Resultados do teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de adequação de amostragem e do teste de esfericidade de Bartlett.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequ	0.814	
	Aprox. Qui-quadrado	5437.554
Teste de esfericidade de Bartlett	df	1711
	p-value	000. > q

Tabela 3 Resultados das comunalidades associadas a cada variável.

Questão	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Fator 6	Fator 7
Q10	.362						
Q12	.526						
Q54	.398						
Q20	.201						
Q21	.195						
Q3	.331						
Q53	.364						
Q16	.245						
Q56	.400						
Q36 Q1	.215						
Q49	.451						
Q58	.365						
Q68	.176						
Q2	.357						
Q59	.119						
Q40	.393						
Q7	.394						
Q61	.127						
Q63	.172						
Q37	.334						
Q55	.402						
Q22	.299						
	.004						
Q27							
Q24	.340	422					
Q13		.123					
Q9		.469					
Q31		.611					
Q47		.622					
Q51		.629					
Q42			.507				
Q23			.658				
Q52			.661				
Q18			.406				
Q28			.458				
Q60			.540				
Q36			.425				
			.423	.673			
Q35 Q19				.768			
Q33				.474			
Q32				.574			
Q30					.316		
Q8					.419		
Q48					.346		
Q29					.381		
Q38					.230		
Q26					.418		
Q20 Q65					.435		
Q5 Q5					.437		
					.437	240	
Q4						.340	
Q39						.129	
Q34						.147	
Q25						.712	
Q64							.050
Q46							.221
Q66							.315
Q44							.302
Q14							.451
Q67							.586
Q43							.258

Na Tabela 2 apresentam-se as comunalidades associadas a cada variável que variam entre 0.04 e 0.768. A consistência interna (*Cronbach's Alpha*) de cada fator do questionário foi calculada, tendo sido obtidos os seguintes valores: fator 1, .870; fator 2,

.672; fator 3, .840; fator 4, .788; fator 5, .745; fator 6, .191; fator 7, .589. Estes resultados significam que a confiabilidade é excelente para todos os fatores exceto para o fator 6. Como tal, todas as escalas (fatores) podem, ser usadas com confiabilidade futura, exceto o fator 6.Na Tabela 3 são apresentados os resultados por fator referentes ao estudo da variância entre grupos. Tal como se pode verificar não se identificaram diferenças significativas entre grupos (p > .05) para nenhum dos fatores em análise.

No que se refere ao valor médio e desvio padrão das respostas obtidas em cada questão pelos diversos grupos de clubes pode ser consultada a Tabela 4. É possível observar que nas questões 56 e 67 foram identificadas diferenças significativas (p < .05) na distribuição das frequências das respostas entre os três grupos de clubes

Tabela 4 Resultados referentes ao estudo da variância.

		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	<i>p</i> -value
Fator 1	Entre	2.051	2	1.026	1.026	.360
	Grupos					
	Nos	203.949	204	1.000		
	grupos					
	Total	206.000	206			
Fator 2	Entre	4.918	2	2.459	2.495	.085
	Grupos					
	Nos	201.082	204	0.986		
	grupos					
	Total	206.000	206			
Fator 3	Entre	1.266	2	0.633	0.631	.533
	Grupos					
	Nos	204.734	204	1.004		
	grupos					
	Total	206.000	206			
Fator 4	Entre	0.351	2	0.175	0.174	.840
	Grupos					
	Nos	205.649	204	1.008		
	grupos					
	Total	206.000	206			
Fator 5	Entre	1.649	2	0.825	0.823	.440
	Grupos					
	Nos	204.351	204	1.002		
	grupos					
	Total	206.000	206			
Fator 6	Entre	2.282	2	1.141	1.142	.321
	Grupos					
	Nos	203,718	204	0.999		
	grupos					
	Total	206.000	206			
Fator 7	Entre	2.769	2	1.385	1.390	.251
	Grupos		_			
	Nos	203,231	204	0.996		
	grupos	203.231	204	3.550		
	Total	206.000	206			

## DISCUSSÃO

A presente investigação procurou analisar as perceções dos nadadores Portugueses de nível nacional acerca da qualidade do seu contexto de treino diário. Para tal recorremos ao questionário TDEQ (Martindale et al., 2010), numa versão preliminar por nós traduzida para a Língua Portuguesa.

Neste estudo preliminar a aplicabilidade desta versão Portuguesa foi satisfatória. Contudo para estudos futuros, exigese uma análise exploratória efetiva, no sentido de serem excluídas variáveis com baixa comunalidade e reconfirmada a análise fatorial. De acordo com Schwab (2007), as comunalidades representam a proporção da variância para cada variável incluída na análise que é explicada pelos componentes

extraídos. Usualmente o valor mínimo aceitável é de 0.50. Contudo, optamos por manter as questões associadas a cada fator para efeitos do presente trabalho, considerando também que a proposta inicial do questionário assume comunalidades entre 0.219 e 0.883.

Martindale et al. (2013) estabelece a validade ecológica deste questionário (na sua versão Inglesa) para vários desportos, descriminando os contextos de prática com base em critérios qualitativos e baseados na perceção de especialistas para cada desporto. Os nossos resultados mostram que os contextos de desenvolvimento desportivo (entenda-se os clubes de natação em Portugal) são muito semelhantes entre si quando os descriminamos recorrendo apenas a critérios quantitativos, como a divisão desportiva a que pertencem. Esse resultado levanos a considerar que os clubes de natação em Portugal reúnem boas condições qualitativas de desenvolvimento desportivo independentemente da divisão desportiva a que pertencem. De facto, foram identificadas diferenças significativas (p < .05) entre os clubes em apenas duas questões (Q56 e Q67), sem expressão no score do fator a que pertencem.

A questão Q56 está integrada no Fator 1 (desenvolvimento a longo prazo), que procura avaliar aspetos colaborativos de um percurso a longo prazo bem-sucedido (Martindale et al., 2010). O autor salienta a importância da coerência e da consistência desses aspetos (e.g. apoio do treinador, desenvolvimento abrangente de capacidades e habilidades, espectativas / objetivos realistas) que foram já amplamente recomendados pela globalidade da literatura relacionada desenvolvimento da excelência (Bailey et al., 2010; Côté & Vierimaa, 2014), em oposição a um sistema orientado para o sucesso a curto prazo. Todavia, Martindale et al. (2010) salientam a enorme exigência desse papel, nomeadamente na complexidade que se lhe exige na monitorização holística dos praticantes, considerando a estrutura multidimensional do processo de treino. Aliás, só muito recentemente surgiu uma proposta de definição integrativa sobre o que é a eficácia da intervenção do treinador (conhecido nos países anglo-saxónicos como "coaching effectiveness") (ver Côté & Gilbert, 2009). Tal como adianta Mallett e Côté (2006), a excelência da atividade do treinador deve ser encarada muito para além do registo isolado de vitórias e derrotas, dos feitos individuais traduzidos em troféus e recordes pessoais, para ser muito mais focada no grau de mestria observada nos atletas durante as sessões de treino. De acordo com a perceção dos nadadores inquiridos, os treinadores dos clubes de 1ª divisão parecem mais atentos a essa necessidade, particularmente no desenvolvimento e manutenção da motivação em momentos chave (Martindale et al., 2010). Nesse apoio continuado ao atleta, a literatura salienta também a importância dos pais (e.g., Côté, 1999; Gould, Dieffenbach, & Moffett, 2002; Wolfenden & Holt, 2005). De acordo com os nossos resultados (e.g. Q14, Q44, Q55) esse papel não parece subestimado nem diferenciado entre os clubes.

A questão *Q67* está integrada no Fator 7 (fundamentos de desenvolvimento a longo prazo) que procura avaliar características de base para um ótimo desenvolvimento desportivo futuro (e.g. oportunidades de prática, evitar a especialização demasiado cedo, apoio parental e autonomia do atleta) (Martindale et al., 2010). A perceção dos nadadores inquiridos (*Q67*) revela que os clubes desportivos de 1ª divisão

estarão mais atentos à monitorização continuada da evolução desportiva dos praticantes. De facto é espectável observar-se uma exigência crescente da preparação desportiva ao longo da carreira, acentuando-se a necessidade de individualizar pormenorizadamente a carga de treino e as medidas de recuperação. Para além disso é necessário estar ciente que a performance individual varia significativamente durante os "anos de aprendizagem" pelas mais variadas razões, entre as quais destacamos os efeitos da maturação e do crescimento (Malina et al., 2005). Isso reguer uma atenção continuada do estado de desenvolvimento desportivo dos atletas (Simonton, 1999; Vaeyens, Lenoir, Williams, & Philippaerts, 2008). Por isso parece-nos essencial a definição de objetivos realistas enquanto estratégia fundamental para comprometer ativamente os atletas, contextualizar as suas espectativas (e dos pais) e evitar desistências (Burgess & Naughton, 2010). Encarar o desenvolvimento desportivo como um projeto dinâmico, em contínua avaliação e reformulação, parece-nos ser, tal como sugerem vários autores (Abbott & Collins, 2004; Bailey et al., 2010), a posição proactiva mais coerente.

Na presente versão traduzida do questionário importa também refletir sobre as possíveis razões para a inexistência de diferenças significativas nos scores dos fatores (com confiabilidade excelente) entre os grupos de clubes discriminados por divisão desportiva. Algumas dessas razões poderão ser consideradas limitações deste trabalho e, por inerência, sugestões importantes para trabalhos futuros. A primeira e principal justificativa para a ausência de diferenças entre contextos de treino poderá estar relacionada com o nível desportivo dos nadadores inquiridos, unicamente composto por nadadores de nível nacional com mínimos de acesso aos campeonatos nacionais. Foi nosso intuito homogeneizar a amostra quanto ao nível desportivo, mas esse critério de inclusão conduz à falta de representatividade de perceções em cada contexto, dado que exclui os nadadores / colegas de equipa de menor nível desportivo. Os resultados devem, como tal, ser circunscritos apenas ao nível desportivo destes atletas. Assim, a análise futura da variabilidade das perceções entre nadadores de diferente nível desportivo e acerca do mesmo contexto de treino parece-nos ser muito relevante. Será ainda importante considerar o estudo das diferenças de perceção entre os géneros e faixas etárias a respeito da qualidade do contexto desportivo, sendo a literatura escassa a respeito deste assunto.

### **CONCLUSÕES**

A aplicabilidade desta versão portuguesa do questionário TDEQ foi satisfatória, embora careça de estudos consequentes baseados numa análise exploratória e confirmatória para serem excluídas variáveis com baixa comunalidade. No que se refere à perceção dos nadadores Portugueses de nível nacional, os nossos dados permitem-nos sugerir que o contexto de desenvolvimento desportivo não é significativamente distinto entre clubes de natação pertencentes a divisões desportivas distintas. Foram apenas identificadas diferenças significativas em três questões, mas que não foram suficientes para surtir um efeito generalizado ao fator correspondente.

#### REFERÊNCIAS

- Abbott, A., & Collins, D. (2002). A theoretical and empirical analysis of a 'state of the art' talent identification model. *High Ability Studies*, *13*(2), 157-178. doi:10.1080/13598130220000 48798
- Abbott, A., & Collins, D. (2004). Eliminating the dichotomy between theory and practice in talent identification and development: considering the role of psychology. *Journal of Sports Sciences*, 22(5), 395-408.
- Bailey, R., Collins, D., Ford, P., MacNamara, A., Toms, M., & Pearce, G. (2010). Participant development in sport: An academic review. Sports Coach UK, 4, 1-134.
- Bailey, R., & Morley, D. (2006). Towards a model of talent development in physical education. Sport, Education and Society, 11(3), 211-230. doi:10.1080/13573320600813366
- Balyi, I., Way, R., & Higgs, C. (2013). Long-Term Athlete Development. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Bishop, D. (2008). An applied research model for the sport sciences. *Sports Medicine*, *38*(3), 253-263. doi:10.2165/0000 7256-200838030-00005
- Bronfenbrenner, U. (1985). Development ecology through space and time: a future perspective. In P. Moen, G. H., Elder e K. Luscher (Eds.), Examining Lives in Context: Perspectives on the Ecology of Human Development (pp. 619-647). Washington, DC: American Psychological Association.
- Burgess, D. J., & Naughton, G. A. (2010). Talent development in adolescent team sports: a review. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, *5*(1), 103-116.
- Côté, J. (1999). The influence of the family in the development of talent in sport. *The sport psychologist*, *13*(4), 395-417.
- Cotê, J., & Hay, J. (2002). Children's involvement in sport: a developmental perspective. In J. Silva e D. Stevens (Eds.), Psychological Foundations of Sport (pp. 484-502). Boston, MA: Merril
- Côté, J., & Gilbert, W. (2009). An Integrative Definition of Coaching Effectiveness and Expertise. *International Journal of Sports Science & Coaching, 4*(3), 307-323. doi:10.1260/17479540978 9623892
- Côté, J., Strachan, L., & Fraser-Thomas, J. (2008). Participation, personal development and performance through sport. In N. L. Holt (Eds.), *Positive Youth Development Through Sport* (pp. 34-45). London: Routledge.
- Côté, J., Turnnidge, J., & Vierimaa, M. (2016). A personal assets approach to youth sport. In K. Green & A. Smith (Eds.), Routledge Handbook of Youth Sport (pp. 243-255). Oxford, UK: Taylor & Francis.
- Côté, J., & Vierimaa, M. (2014). The developmental model of sport participation: 15 years after its first conceptualization. *Science & Sports, 29*, S63-S69. doi:10.1016/j.scispo.2014.08. 133
- Gould, D., Dieffenbach, K., & Moffett, A. (2002). Psychological characteristics and their development in Olympic champions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(3), 172-204. doi:10.1080/10413200290103482

- Keng, S. L., Smoski, M. J., & Robins, C. J. (2011). Effects of mindfulness on psychological health: a review of empirical studies. *Clinical Psychology Review*, 31(6), 1041-1056. doi:10.1016/j.cpr.2011.04.006
- Li, C., Wang, C. K., Pyun do, Y., Martindale, R. (2015). Further development of the talent development environment questionnaire for sport. *Journal of Sports Science*, *33*(17), 1831-1843. doi:10.1080/02640414.2015.1014828
- Lidor, R., Côté, J., & Hackfort, D. (2009). ISSP position stand: To test or not to test? The use of physical skill tests in talent detection and in early phases of sport development. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 7(2), 131-146. doi:10.1080/1612197X.2009.9671896
- Mallett, C., & Côté, J. (2006). Beyond winning and losing: Guidelines for evaluating high performance coaches. *The Sport Psychologist*, 20, 213-218.
- Malina, R. M., Cumming, S. P., Kontos, A. P., Eisenmann, J. C., Ribeiro, B., & Aroso, J. (2005). Maturity-associated variation in sport-specific skills of youth soccer players aged 13-15 years. *Journal of Sports Sciences*, 23(5), 515-522. doi:10.1080/ 02640410410001729928
- Martindale, R. J., Collins, D., & Daubney, J. (2005). Talent development: A guide for practice and research within sport. *Quest*, 57(4), 353-375. doi:10.1080/00336297.2005.10491862
- Martindale, R. J., Collins, D., Douglas, C., & Whike, A. (2013). Examining the ecological validity of the Talent Development Environment Questionnaire. *Journal of Sports Sciences*, 31(1), 41-47. doi:10.1080/02640414.2012.718443
- Martindale, R. J., Collins, D., Wang, J. C., McNeill, M., Lee, K. S., Sproule, J., & Westbury, T. (2010). Development of the talent development environment questionnaire for sport. *Journal* of Sports Sciences, 28(11), 1209-1221. doi:10.1080/02640414. 2015.1014828.
- Rodrigues, O. (2013). Desenvolvimento do talento no futebol análise comparativa entre diferentes contextos (Tese de mestrado não publicada). Universidade do Porto, Portugal.
- Schwab, J. C. (2007). *Data analysis and computers I & II: School of Social Work, Fall 2006 and Spring 2007.* Unpublished course materials. University of Texas at Austin, Estados Unidos.
- Silva, A., Marques, A., & Costa, A. (2009). Identificação de talentos no desporto. Um modelo operativo para a natação. Alfragide: Texto Editora.
- Simonton, D.K. (1999). Talent and its development: An emergenic and epigenetic model. *Psychological Review, 106*(3), 435. doi: 10.1037/0033-295X.106.3.435
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*. Boston, MA: Allyn and Bacon
- Vaeyens, R., Lenoir, M., Williams, A. M., & Philippaerts, R. M. (2008). Talent identification and development programmes in sport: current models and future directions. Sports Medicine. 38(9), 703-714.
- Wolfenden, L. E., & Holt, N. L. (2005). Talent development in elite junior tennis: Perceptions of players, parents, and coaches. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17(2), 108-126. doi:10.1080/10413200590932416.