

## DESENVOLVIMENTO DA CARREIRA DE TREINADORES DE VOLEIBOL PORTUGUESES

Cristina Oliveira<sup>1</sup> y José Alves<sup>1,2</sup>

Escola Superior de Desporto de Rio Maior, Instituto Politécnico de  
Santarém<sup>1</sup>, Portugal y Instituto Superior de Ciências da Saúde-Norte<sup>2</sup>,  
Portugal

**RESUMO:** Côté (2006), propõe que o desenvolvimento dos treinadores resulta de uma cadeia de actividades e progressos que se desenrolam como resposta a exigências pessoais e contextuais ao longo de um período de tempo. O objectivo desta investigação é conhecer e caracterizar os processos de desenvolvimento dos treinadores de voleibol das divisões de topo portuguesas, a A1 ( $n = 7$ ) e A2 ( $n = 7$ ). O instrumento utilizado foi a entrevista retrospectiva (Côté, Ericsson, & Law, 2005; Gilbert, Côté, & Mallet, 2006). Todos os treinadores relataram actividades de jogo deliberado (média de 2.9 actividades) e prática deliberada (média de 3.4 actividades) e tiveram como modalidade principal o voleibol. A carreira como treinadores, foi iniciada, em média, aos 20.4 anos como treinadores de “participação de crianças”, numa segunda fase são treinadores de “desempenho de jovens e adultos”, a terceira fase acontece, em média aos 30 anos, e os treinadores designam-se por “desempenho para adolescentes e adultos” (Gilbert & Côté, 2009). Ao longo destas fases, os treinadores demonstram preferência pelo recurso a materiais impressos. No entanto, o conhecimento dos treinadores resulta da mistura de recursos.

*Manuscrito recebido:* 21/11/13

*Manuscrito aceptado:* 05/04/14

Dirección de contacto: Cristina Oliveira. Escola Superior de Desporto de Rio Maior. Avenida Doutor Mário Soares (Pavilhão Multiusos) 2040-413 Rio Maior, Portugal. Correo-e: oliveira.psicdesporto@gmail.com

**PALAVRAS CHAVE:** treinadores, carreira, elite, prática deliberada, jogo deliberado, entrevista retrospectiva, jogadores.

## **DESARROLLO DE LA CARRERA DE LOS ENTRENADORES DE VOLEIBOL PORTUGUESES**

**RESUMEN:** Côté (2006) propone que el desarrollo de los entrenadores resulta de una cadena de actividades y progresos como respuesta a exigencias personales e contextuales. El objetivo de esta investigación es conocer y caracterizar los procesos de desarrollo de los entrenadores de voleibol de las divisiones principales de Portugal, A1 ( $n = 7$ ) y A2 ( $n = 7$ ). El instrumento utilizado ha sido la entrevista retrospectiva (Côté, Ericsson, & Law, 2005; Gilbert, Côté, & Mallet, 2006). Todos los entrenadores relatan actividades de Juego deliberado (media de 2.9 actividades) y Práctica deliberada (media de 3.4 actividades), su principal actividad deportiva ha sido el voleibol. Su carrera de entrenadores empezó en media a los 20.4 años como entrenador de participación de niños, en una segunda fase son entrenadores de performance de jóvenes y adultos, en una tercera fase, son entrenadores de performance de adolescentes y adultos que acontece en media a los 30 años (Gilbert & Côté, 2009). En el trascurso de su carrera los entrenadores utilizan materiales impresos pero su conocimiento resulta de un conjunto de recursos.

**PALABRAS-CLAVE:** entrenadores, carrera, elite, práctica deliberada, juego previo, entrevista retrospectiva, deportistas.

## CAREER DEVELOPMENT IN PORTUGUESE VOLLEYBALL COACHES

**ABSTRACT:** Côté (2006) proposes that coach development is the result of a series of activities and progresses that occur as an answer to personal and contextual demands. The main objective of this work is to know and characterize the processes development of volleyball coaches from Portuguese top divisions A1 ( $n = 7$ ) e A2 ( $n = 7$ ). The instrument used was the retrospective interview (Côté, Ericsson, & Law, 2005; Gilbert, Côté, & Mallet, 2006) which allowed obtaining information about significant activities throw coach development. All coaches reported deliberate play activities 2.9) and deliberate practice (3.4) and the main sport activity was volleyball. The career as an Coach was initiated, in average, at 20.4 years old, as coaches of “children participation”, in a second phase coaches, are “coaches of adolescents and adults, the third phase happens, in average, at 30 years, and they are “coaches of performance to adolescents and adults” (Gilbert & Côté, 2009). Throw all this phases, coaches had demonstrated preference for printed materials, yet coaches knowledge results from a range of sources.

**KEYWORDS:** Coach, career, elite, deliberate practice, deliberate play, retrospective interview, athlete.

A carreira de treinador resulta de um conjunto de actividades e desenvolvimentos que se acontecem como resposta a exigências pessoais e contextuais ao longo de um período de tempo (Côté, 2006). Sobre o trajecto enquanto treinadores, nomeadamente o percurso até atingirem o nível de elite, alguma investigação tem sido realizada (Jiménez, Lorenzo, e Ibáñez, 2009; Schinke, Bloom, e Salmela, 1995). Gilbert e Côté (2006) distinguem dois tipos de treinadores: de participação e de desempenho. Os

mesmos autores, em 2009, e tendo por base o modelo geral do desenvolvimento de desportista (Côté e Fraser-Thomas, 2007), distinguem 4 contextos desportivos distintos e propõem a existência de diferentes treinadores segundo o contexto: treinadores de participação de crianças, treinadores de participação de adolescentes e adultos, treinadores de desempenho de jovens e adolescentes e treinadores de desempenho de adolescentes mais velhos e adultos. Gilbert, Côté, e Mallet (2006) defendem a necessidade de investigar e descrever os processos de desenvolvimento dos treinadores, concretamente, conhecer quantitativamente as actividades e experiências dos treinadores de sucesso.

Miller, Bloom, e Salmela (1996) estudaram os treinadores topo de equipas canadianas e identificaram experiências anteriores como desportistas nos papéis de assistentes. Estes papéis proporcionaram experiências na orientação de novos jogadores, estabelecendo exemplos positivos e na tomada de decisões num contexto de equipas jovens e competitivas.

Sobre as actividades dos treinadores que descrevam e quantifiquem actividades de jogo deliberado (JD) e prática deliberada (PD), ainda não existe uma linha de investigação forte e publicada. Olhando para a investigação realizada no estudo dos atletas, é aceite que: “o desempenho de elite é um produto de dez ou mais anos de máximo esforço com o objectivo de melhorar o desempenho num domínio, através de uma distribuição óptima de prática deliberada” (Ericsson, Krampe, e Tesch-Roer, 1993, p. 400). Existem dois factores relevantes para a compreensão desta teoria: prática deliberada (PD) (Ericsson, et al., 1993) e jogo deliberado (JD) (Côté, 1999). O JD é caracterizado pela informalidade, permite que as crianças joguem com recursos mínimos (espaço, equipamentos), com jogadores de diferentes números, idades e tamanhos. Características opostas às da PD, que é essencialmente organizada e estruturada (Côté, 1999). Tendo em conta estes princípios de PD e JD, a comunidade científica tem-se dedicado a este tema, sobretudo no que diz respeito às quantidades de PD e JD necessárias na formação de um desportista de elite (Baker e Côté, 2003; Baker,

Côté, e Deakin, 2005; Berry, Abernethy, e Côté, 2008; Soberlak e Côté, 2003; Johnson, Tenenbaum, e Edmonds, 2006).

Gilbert e Côté (2006) publicaram uma investigação piloto com uma amostra de 15 treinadores de sucesso dos Estados Unidos da América, das modalidades de futebol americano, softball e voleibol onde traçaram o perfil de experiências de JD e PD e enquanto treinadores. Os treinadores tinham um historial desportivo com prática entre 3 a 4 modalidades desportivas, sendo o número de horas de envolvimento desportivo de 6 260,8 horas para os treinadores de softball, 3 106,0 horas nos treinadores de futebol americano e 3 973,3 horas nos treinadores de voleibol, todos os treinadores acumularam pelo menos 13 anos enquanto praticantes. Em Portugal não existem registos que descrevam a existência de actividades de JD e PD dos treinadores, nem o historial desportivo numa modalidade desportiva principal.

Com um número mais alargado de treinadores, Erickson, Côté, e Fraser-Thomas (2007) estudaram um conjunto de 19 treinadores de alto nível dedesempenho, 10 de modalidades de equipa e 9 de modalidades individuais de nível inter-universitário do Canadá. Os autores referem a existência de algumas experiências comuns a todos os treinadores, o que os leva a afirmar a existência de certas experiências como necessárias para um treinador atingir o nível de elevado desempenho, nomeadamente: ter experiência como desportista na modalidade que treina, ter frequentado programas de educação formal e existência de mentores. No entanto, identificaram alguma variação nas experiências dos treinadores, o que sugere que treinadores com um deficit de experiências em algumas áreas, compensam-no com grande quantidade de experiência noutras. Estes autores definiram, assim, um conjunto de fases que caracterizam a carreira dos treinadores, envolvendo a participação, como desportistas e como treinadores até se tornarem treinadores de elite. A primeira fase, denominada pelos autores de “participação desportiva prematura diversificada”, decorre entre 6 e 12 anos de idade, a segunda fase denominada “participação desportiva competitiva”, acontece entre os 13 e 18 anos. A terceira fase designada “participação desportiva de alto nível e iniciação às actividades como treinador”, ocorre entre os 19 e 23 anos, a quarta fase.

(“Treino em part-time”) desenrola-se entre os 24 e 28 anos, a quinta e última fase, que denominam de “treinador principal de elite”, acontece a partir dos 29 anos e é caracterizada pela posição como treinador principal a um nível de elite. Como se verifica nas referências realizadas as investigações relativas ao desenvolvimento da carreira dos treinadores é realizada sobretudo na América do Norte (Gilbert e Rangeon, 2011).

Deste modo, seguindo a linha de investigação sugerida por Gilbert, Côté, e Mallet (2006), o objectivo da investigação é examinar, quantitativamente, as experiências e actividades que treinadores de elite, de Portugal, da modalidade de voleibol, tiveram ao longo do processo de desenvolvimento da sua carreira, até se tornarem treinadores de elite. De forma específica, tentaremos conhecer quais, quantas e por quanto tempo se prolongaram as actividades experienciadas na infância e adolescência; quais, quantas e por quanto tempo se prolongaram as actividades desportivas e as diferentes fases, que caracterizam as carreiras dos treinadores.

## MÉTODO

### Participantes

Os participantes são treinadores de elite de voleibol portugueses (Erickson, et al., 2007), caracterizados pelo facto de treinarem desportistas competentes num ambiente desportivo, centrado primariamente no desempenho, em oposição ao divertimento ou ao desenvolvimento dos desportistas. Gilbert e Côté (2009) referem que as diferentes investigações usam diferentes nomes como “successful”, “experienced” e elite, mas poucos possuem o mesmo critério para nomes semelhantes, tendo, por isso, sido decidido seguir o critério de Erickson, et al. (2007), uma vez que se considera adequado aos treinadores em estudo. Os participantes são 14 treinadores que representam 58% dos treinadores de voleibol das divisões A1 e A2 da época competitiva de 2009/2010. Todos têm nacionalidade Portuguesa e as suas idades situam-se entre os 29 e 57 anos, com uma média de 40 anos e desvio padrão de 9 anos. Existem 5 treinadores com mais de 40 anos de idade (35,7%) e 9 treinadores (64,3%) com idade inferior a 40 anos. Os

treinadores residem, na sua maioria, no norte de Portugal (78.5%), 2 treinadores no centro (14%) e 1 no sul (7%).

### **Instrumentos**

Na recolha de informação longitudinal, relativa às diferentes actividades da vida dos treinadores foi utilizada a entrevista retrospectiva. A sua utilização baseia-se na premissa de Côté, Ericsson, e Law (2005) que defende que, recordar informação é mais fiável quando é evocada informação sobre comportamentos e actividades específicas, em vez de responder de forma reactiva a situações hipotéticas. Gilbert, et al. (2006) adaptaram este instrumento para ser utilizado com treinadores, de forma a obter dados quantitativos sobre as suas actividades antecedentes à carreira de treinadores. Tendo em conta os dois guiões das entrevistas referidas, foram realizadas alterações de forma a adaptar os guiões às nossas necessidades e realidade desportiva. Uma primeira adaptação da entrevista foi obtida e testada com dois treinadores: um de outra modalidade e outro com um treinador de voleibol pertencente ao grupo de treinadores participantes no estudo, mas que não foi incluído na amostra final. O investigador principal realizou todas as entrevistas, incluindo estas primeiras de teste que serviram como treino e sistematização com os procedimentos. No guião de Gilbert, et al. (2006), a entrevista é constituída por três partes, pretendendo a primeira recolher informação sobre todas as actividades desportivas e não desportivas (horas semanais e meses por ano de envolvimento); a segunda parte, caracteriza o envolvimento na modalidade principal. São registados, ainda, alguns marcos de desenvolvimento (exemplo: idades em que pensou tornar-se jogador de elite,) e alguns marcos desportivos específicos (exemplo: idades em que realizou treino específico). Caso tenham sido experienciados, identificam-se as idades em que ocorreram. Posteriormente, esses marcos são caracterizados tendo em conta diversas variáveis: as horas e meses por ano de envolvimento, posição de jogo, objectivos individuais e de equipa; informações relativas aos parceiros de treino; caracterização da percepção sobre a actividade.

A terceira e última parte, visa conhecer a actividade como treinador e é neste ponto que mais adaptações se realizaram, sobretudo devido às diferenças do contexto desportivo Português. Numa primeira fase eram identificados marcos de desenvolvimento na carreira de treinador, a nível escolar e também a nível de clubes, correspondendo esses marcos à idade em que treinaram pela primeira vez os diversos escalões como adjuntos ou treinadores principais, bem como o possível envolvimento em outras modalidades. Identificados os marcos, passava-se para a segunda fase desta terceira parte da entrevista, na qual era realizada uma caracterização dos marcos identificados, que contemplavam as horas de envolvimento do treinador em actividades de treino e organização, sendo divididas segundo momentos da época desportiva (fora e ao longo da época competitiva). Além do referido, eram questionados relativamente à percentagem de vitórias e derrotas, bem como o número de finais e Play-offs disputados.

Por último, nos diferentes marcos eram identificadas as três fontes de educação preferenciais utilizadas ao longo dos diferentes marcos, a mais utilizada (1), a que utilizavam algumas vezes (2) e a que foi utilizada menos vezes (3), entre um conjunto de fontes referenciadas por Erickson, Bruner, MacDonald, e Côté (2008), isto é, conhecimento “fazendo”, “materiais impressos”, “federação portuguesa de voleibol (FPV)”, “cursos de escolas”, “observação de outros”, “mentores/orientadores” e “outra(s)”; destas foi incluída também a Associação Nacional de Treinadores de Voleibol (ANTV).

Dos dados objectivos e quantificáveis avaliados, as percentagens de vitórias e derrotas, número de playoffs foram confirmados com o recurso a fontes externas, nomeadamente os dados disponíveis no sítio online da Federação Portuguesa de Voleibol, mas os resultados disponíveis apenas estavam disponíveis do ano 2000 até ao ano de 2009. Os restantes dados (nomeadamente, horas por ano), não nos foram possíveis verificar.

Deste modo, a entrevista retrospectiva permite-nos quantificar as seguintes variáveis: o jogo deliberado, a prática deliberada, a actividade na modalidade desportiva

principal, marcos na actividade como treinador de voleibol e a fontes de conhecimento nesses marcos.

Os dados obtidos da entrevista para cada actividade eram o número de horas por semana e quantidade de meses, sendo as horas por ano obtidas multiplicando as horas semanais pelo número de semanas existentes num mês e posteriormente multiplicados pelo número de meses indicados. As actividades eram classificadas de prática ou jogo deliberado tendo em conta as orientações de Côté (1999) e (Ericsson, et al., 1993). O valor total de PD e JD era obtido somando as diversas horas de cada. Posteriormente, as horas passadas em PD na modalidade principal também eram somadas. Quando os treinadores não indicavam horas exactas (por exemplo “2, 3 horas por semana”, era calculada a média).

### **Procedimentos**

Dos 24 treinadores participantes, foram contactados 23, utilizando o correio electrónico e/ou telefone, sendo que apenas foi possível realizar entrevista com 15 treinadores, tendo um deles sido categorizado enquanto “teste” e não incluído na amostra final. A entrevista foi realizada presencialmente (nos clubes dos treinadores/escolas, num total de 64.3%), via telefone (21.4%) ou via Skype (14.3%). Os treinadores eram brevemente informados sobre o objectivo do estudo, solicitada a sua participação e garantido o anonimato dos dados. Devido ao elevado dispêndio de tempo necessário, a entrevista, por vezes, teve de ser dividida em partes e assim realizada em diferentes dias, conforme a disponibilidade dos treinadores.

Os treinadores eram informados sobre a existência de um guião que, no decorrer da entrevista, o investigador utilizaria de forma a que o procedimento fosse padronizado e fossem registadas as diferentes informações, com o auxílio de gráficos. Era assegurado ao treinador que os gráficos construídos seriam codificados e arquivados pelo investigador principal, e apenas consultados pelo mesmo. No início da entrevista, alguns conceitos eram esclarecidos, nomeadamente os de: “Treino”, “Competição”, “Organização” e “Elite”.

Para o tratamento de dados, utilizou-se a estatística descritiva, como forma de caracterização das diferentes variáveis, nomeadamente médias, modas, desvios padrões, para variáveis numéricas e frequências e percentagens para as variáveis qualitativas, seguindo as indicações de Gilbert, et al. (2006).

Recorreu-se à estatística indutiva, de forma a verificar a existência de diferenças em todas as variáveis, tendo em conta os grupos definidos: a divisão actual dos treinadores (A1 ou A2), a idade (inferior ou superior a 40 anos), a região do país (norte, centro ou sul) e a forma de realização da entrevista (presencialmente, skype ou telefone). Os pressupostos de normalidade e homogeneidade de variâncias foram testados e caso eles se verificassem, realizava-se o teste da Anova. Em alguns casos, eles não se verificaram e recorreu-se à alternativa não paramétrica: o teste de Kruskal Wallis.

## RESULTADOS

No ponto a) realiza-se a caracterização das actividades de JD e PD, seguidos da caracterização da actividade na modalidade principal (ponto b). Nos pontos seguintes, encontram-se os dados que permitem caracterizar o percurso enquanto treinadores, as fontes de conhecimento nos principais marcos de desenvolvimento e no final, destacam-se as diferenças encontradas entre os percursos dos treinadores obtidos através da estatística indutiva.

### **Actividades de jogo e práticas deliberadas**

As primeiras actividades em que os treinadores estiveram envolvidos foram, na sua maioria de JD, nomeadamente: actividades com os avós e brincadeiras na rua com os amigos. Estas actividades começaram, em média, aos 5.4 anos de idade ( $s = 1.4$  anos de idade) e terminaram, em média, aos 10,1 anos de idade ( $s = 3.7$  anos). Por volta dos 9.4 anos de idade ( $s = 4.7$  anos), aumentam as actividades de PD e mantêm-se as de JD, sendo as brincadeiras na rua as mais relatadas, terminando estas actividade, em média, aos 13.6 anos. A partir dos 13.9 anos e até aos 22.7 anos, em média, a principal

actividade para todos os treinadores é a modalidade de voleibol sendo, no entanto, referenciadas actividades posteriores de JD, como actividades semelhantes ao voleibol na praia com amigos, surgindo também nesta altura as primeiras actividades de treinador. Na figura 1, é possível ver em detalhe a distribuição das horas de actividades de JD ao longo da vida. As idades assinaladas referem-se às idades indicadas no modelo de desenvolvimento do desportista de Côté e Fraser-Thomas (2007). Assim, até aos 12 anos é possível verificar que se encontra a média mais elevada de horas dispendidas nestas actividades (2 329.6 horas), apresentando até aos 16 anos uma média de 1 491.6 horas, até aos 18 anos 5 56.6 horas, e após os 19 anos 1 109.9 horas (figura 1).

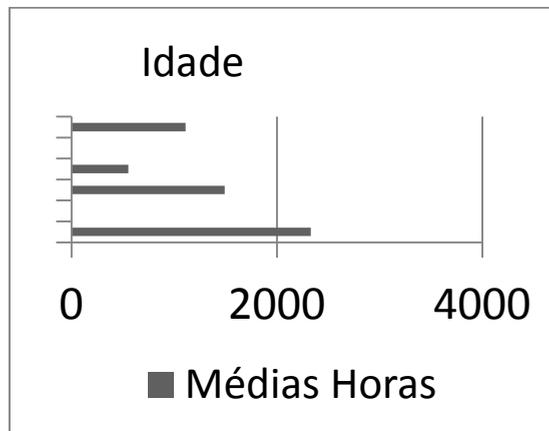


Figura 1. Média de horas de actividades de JD ao longo da vida

### Actividade na modalidade principal voleibol

O início da prática na modalidade de voleibol aconteceu, em média, aos 11.8 anos de idade e prolongou-se até aos 27.6 anos de idade, com um total de horas de treino de 4459.2 horas de envolvimento (Tabela 1).

Tabela 1

*Caracterização da actividade desportiva principal – voleibol*

	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>
<b>Idade início</b>	7.0	16	11.8	2.2
<b>Número total de anos como jogador</b>	6.0	26.0	15.8	6.1
<b>Total de número de horas de prática</b>	1 806.6	6 734.0	4 459.2	1 792.1

Dos 14 treinadores, 78.6% tiveram experiência como capitão, em algum momento. Aconteceu, em média, aos 15.3 anos de idade, tendo a idade de experiência variado dos 11 anos aos 26 anos. Este período foi percebido com uma intensidade de treino de 71.4%, em média (tabela 2). Nos restantes períodos desportivos, mais alguns treinadores puderam experienciar este papel, nomeadamente no período de relação próxima com o treinador e no período de reflexão sobre o máximo da carreira desportiva. Relativamente à posição de jogo, os treinadores ocuparam as posições de distribuidor (em 5 dos 4 marcos) e de central (em 3 dos 5 marcos) ao longo da sua actividade como jogadores.

Tabela 2

*Dados descritivos sobre o “momento em que foi capitão de equipa”*

	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>
<b>Idade em que foi capitão</b>	11	26	15,3	4,0
<b>Intensidade</b>	25	100	71,4	22,5
<b>Horas por ano</b>	102	320	222,4	74,6

**Actividades como treinadores**

O início da actividade como treinador acontece, em média, aos 20.4 anos de idade ( $s = 5.0$ ). Nos primeiros anos, ocupam funções como Treinador principal de minis (20.2 anos,  $s = 4.2$ ), iniciados (23.5 anos,  $s = 5.3$ ), adjunto de juvenis (20.3 anos,  $s = 2.5$ ) e adjunto de juniores (19.7 anos,  $s = 2.1$ ). A partir dos 24 anos de idade, os treinadores ocupam funções em escalões com níveis de competição crescentes, nomeadamente, juvenis, juniores e seniores. Cerca de 80% ainda mantêm ainda a actividade como

jogador, mas esta vai decrescendo, dando lugar à orientação de outras equipas, ou seja, acumulando o treino de mais de uma equipa, maioritariamente da mesma modalidade, o voleibol. Desempenharam a posição de treinador principal no escalão de juvenis 92.9% dos treinadores, em média, aos 24.4 anos. Como adjunto nas divisões A1 e A2, 50.0% dos treinadores experienciaram essa posição, em média, aos 26.5 anos de idade (tabela 3).

Tabela 3

*Dados descritivos sobre as actividades como treinador (os valores () referem-se ao desvio padrão)*

	Idade Média	Fora época competitiva		Ao longo da época competitiva	
		Horas Organização	Horas de Treino	Horas Organização	Horas de Treino
<b>Principal de Juvenis</b>	24.4	28.0 (18.0)	39.2 (28.1)	228.7 (187.9)	213.5 (121.6)
<b>Adjunto A1 A2</b>	26.5	36.8 (38.7)	59.3 (34.5)	191.7 (189.2)	296.4 (121.6)
<b>Principal A1</b>	29.9	39.5 (34.3)	56.8 (29.0)	265.7 (182.4)	312.3 (154.7)
<b>Principal A2</b>	36.3	31.2 (19.4)	47.5 (20.1)	250.6 (232.7)	266.3 (275.8)

### Experiência internacionais

Relativamente a experiências internacionais, como adjunto aconteceram para 42.9% dos treinadores, em média aos 29.7 anos de idade ( $s = 6.1$ ), treinando escalões de juvenis e seniores; Como treinador principal aconteceu para 35.7% dos treinadores, em média aos 30 anos de idade ( $s = 5.0$ ), treinando na sua maioria o escalão de seniores em selecções nacionais, e os restantes dos treinadores representavam um clube ou representavam o desporto universitário.

#### a) Fontes de conhecimento nos diferentes marcos como treinadores

É de salientar que 11 (78.6%) dos treinadores possuíam como formação base a Licenciatura e/ou o Mestrado em Educação Física e Desporto. Quanto às fontes de conhecimento, ao longo das diversas fases, é possível verificar que, como primeira preferência de conhecimento, os treinadores referem em 50% dos marcos os materiais

impressos, sendo os cursos da FPV e a experiência como jogador indicados como primeira fonte em 41.7% dos marcos. Destaque também para as relações com mentores apontadas em 33.3% dos marcos, especificamente no primeiro clube, como treinador adjunto de juvenis, de juniores e principal de juvenis (tabela 4). Como segunda preferência, surgem de novo os materiais impressos (50% do marcos) e outros cursos e workshops (50% dos marcos), “Fazendo” é referida como terceira opção em 41.7% dos marcos.

Tabela 4

*Porcentagens relativas às preferências de conhecimento nos diversos marcos de desenvolvimento.*

1ª Preferência				2ª Preferência		3ª Preferência
Materiais impressos	Cursos FPV	Experiência como Jogador	Relações com Mentores	Materiais Impressos	Outros cursos e Workshops	“Fazendo”
50.0%	41.7%	41.7%	33.3%	50%	50%	41.7%

### Resultados da estatística indutiva

No que toca aos resultados da estatística indutiva, apenas foram detectadas diferenças relativamente às fontes de conhecimento, tendo em conta a divisão em que os treinadores actuavam (A1 ou A2) e a idade. Comparando os treinadores das duas divisões quanto às fontes de educação/formação, registaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os treinadores da A1 e A2 no primeiro clube que treinaram. Os treinadores da A2 referem, como fonte preferencial de conhecimento, os cursos da Federação Portuguesa de Voleibol e o auxílio de mentores/orientadores. Esta última também é valorizada pelos treinadores da A1, no entanto, utilizam preferencialmente, a sua experiência como jogador (tabela 5).

Tabela 5

Percentagens segundo a divisão relativas às 1ª fontes de conhecimento no 1º

		FPV	Fazendo	Observação de outros	Materiais Impressos	Experiência como Jogador	Mentores Orientadores
1º Clube*	A1			14.3%	14.3%	42.9 %	28.6 %
	A2	42.9%	14.3%	14.3%			28.6%

clube treinado (\* Kruskal Wallis  $p = 0.042$ )

Verificam-se, igualmente, diferenças estatisticamente significativas na primeira fonte de conhecimento aquando da primeira experiência como treinador principal de seniores da A1. Os actuais treinadores da A2, referem apenas os cursos de FPV, enquanto os actuais treinadores da A1 recorrem a outras fontes, preferencialmente a experiência como jogador e experiência como treinador e os materiais impressos (tabela 6).

Tabela 6

Percentagens segundo a divisão relativas às 1ª fontes de conhecimento na 1ª experiência como treinador principal da A1

		FPV	Outros Cursos /Workshops	Materiais Impressos	Experiência como Jogador	Experiência como Treinador
1ª Experiência Treinador Principal A1**	A1		16.7%	16.7%	33.3%	33.3%
	A2	100%				

(\*\* Anova  $p = .005$ )

Tendo em conta o grupo de idades dos treinadores, foram também encontradas diferenças, nomeadamente, enquanto treinador principal de juvenis, foram detectadas diferenças na primeira fonte de educação. Na tabela 7, percebem-se as razões para estas

diferenças, uma vez que os treinadores com mais de 40 anos referem o recurso a materiais impressos e a relação com mentores/orientadores. Os treinadores com menos de 40 anos também referem a preferência pela relação com mentores e orientadores, mas referem a prática (“Fazendo”), a FPV, ANTV, a observação de outros treinadores e experiência como jogador.

Tabela 7

*Percentagens relativas às preferências dos treinadores como principais de juvenis*

	Fazendo	FPV	ANTV	Observação de outros	Mentores Orientadores	Experiência como treinador	Materiais Impressos
<b>Principal de Juvenis***</b>	> 40				25 0%		75 0%
	< 40	12 5%	25 0%	12 5%	12 5%	25 0%	12 5%

(\*\*\* Anova  $p = .04$ )

Ainda em relação ao grupo idade, foram identificadas na segunda fonte de conhecimento aquando do cargo de adjunto internacional. Como se verifica na tabela 8, os treinadores com mais de 40 anos centram as suas opções em vídeos e materiais impressos e os que têm menos de 40 anos recorrem à FPV e outros cursos/workshops.

Tabela 8

*Percentagens relativas às preferências na 2ª fonte de conhecimento dos treinadores como “adjunto internacional”*

	Fazendo	FPV	Materiais Impressos	Vídeos	Outros Cursos /Workshops
<b>Adjunto Internacional****</b>	> 40		50.0 %	50.0%	
	< 40		33.3%		66.7 %

(\*\*\*\* Anova  $p = .005$ )

## DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Com esta investigação, é-nos agora possível conhecer as actividades pelas quais estes treinadores passaram, nomeadamente a natureza e extensão dessas actividades ao longo da sua vida (Baker e Côté, 2003). Sobre as primeiras actividades, é notória a presença, ao longo da vida dos treinadores, de actividades de JD, em concordância com Soberlak e Côté (2003) e Wright e Côté (2003). Elas são mais relatadas na primeira actividade e caracterizam-se por actividades passadas com os avós ao longo do dia (tarefas domésticas e no exterior), em brincadeiras com os amigos na rua, apanhadas, escondidas, bicicleta, futebol de rua, evoluindo depois para outro género de actividades como a música, actividades em casa (ver televisão, estar com os amigos), e o voleibol na praia que acontecem em idades mais avançadas. De salientar que, comparativamente com os estudos citados, estas primeiras actividades prolongam-se bastante no tempo, durando até tarde. A média total de horas passadas em JD é de 4 346,6 horas, um valor ligeiramente superior ao encontrado por outros autores em realidades da América do Norte (Soberlack e Côté, 2003; Wright e Côté, 2003).

Verificando a distribuição de actividades de JD, a média mais elevada de horas está concentrada até aos 12 anos, sendo este período apontado como importante no desenvolvimento de expertise em atletas (Berry, et al., 2008; Soberlak e Côté, 2003; Wright e Côté, 2003). Contrariamente aos resultados de Soberlak e Côté (2003), os treinadores de voleibol portugueses revelam um acréscimo das médias de JD a partir dos 19 anos. Um reflexo deste prolongamento no tempo, das actividades de JD, é o facto de alguns treinadores manifestarem ao longo da entrevista a manutenção, até aos dias de hoje, de actividades de JD, nomeadamente voleibol na praia. Alguns treinadores referem que o grupo com quem praticam voleibol na praia são um conjunto de membros que jogam juntos há bastantes anos. O acabado de referir é demonstrativo das consequências que uma actividade desportiva pode trazer, seja como manutenção da prática da actividade física, seja como um meio de socialização. Perante as alterações de vida que o século XXI traz, as experiências dos jovens nascidos neste novo século poderão ser distintas. Será interessante conhecê-las e caracterizá-las.

A média de actividades de JD e PD é de 2,9 e 3,4 actividades, respectivamente. Estes valores próximos, levam-nos a sugerir que esta poderá ser uma característica importante na carreira dos treinadores de voleibol das divisões máximas de Portugal, devido às vantagens das duas actividades. Como já se verificou, também a actividade profissional da maioria dos treinadores está relacionada com a actividade física (docência da Educação Física e Desporto), o que levanta a hipótese de uma influência positiva, da experimentação em actividades de jogo e PD na escolha da profissão. Competências adquiridas ao longo da carreira desportiva de atletas de alto rendimento são apontadas como vantajosas no mundo laboral (González e Torregrosa, 2009). Futuras investigações poderão aprofundar o conhecimento sobre a influência e impacto das actividades de PD e JD.

Além disto, a experiência em diferentes actividades de PD, que não apenas na modalidade principal, revela a importância da diversidade de experiências em diferentes modalidades. As modalidades comuns entre os treinadores são o voleibol na maioria, modalidades de equipa. Esta diversidade, possibilita a construção de um repertório de conhecimentos desportivos e motores variados, bem como a manutenção de uma base de motivação estável (Côté, 1999). Estes factores reforçam a possibilidade de existir uma transferência de aprendizagens de uma modalidade para a outra, como referem Côté (2007), Erickson, Côté, e Fraser-Thomas (2007), Johnson, et al. (2006) e Soterlack e Côté (2003). Este repertório diversificado de actividades deliberadas parece-nos ter, ainda, impacto na experiência como treinadores, concretamente no desenvolvimento de modelos mentais dos treinadores (Côté, Young, North, e Duffy, 2007). As situações reais de treino são, normalmente, inesperadas e com poucos recursos disponíveis (informação, tempo), e estes modelos permitem flexibilidade na análise e resolução dessas situações, podendo assumir um efeito positivo para os treinadores.

O presente estudo demonstra que o passado desportivo é característico na carreira dos treinadores confirmando os resultados apresentados por Erikson et al., (2007), Miller, Bloom, e Salmela (1996), Rodgers, Reade, e Hall (2007) e Wilson, Bloom, e Harvey (2009). Os treinadores iniciam a actividade no voleibol, em média, aos

11,8 anos e terminam aos 27,5 anos de idade. Durante este período, o total de horas passadas a praticar voleibol, é de 4459,2 horas, em média. Estes valores são ligeiramente superiores aos encontrados por Gilbert e Côté (2006) em treinadores da mesma modalidade (voleibol).

Miller, et al. (1996) acrescentam que a experiência como desportistas pode despoletar o desejo de se tornarem treinadores. Além disso, por volta dos 15,3 anos, a maioria dos treinadores (78,6%) experiencia oportunidades de liderança, ao assumirem a posição de capitães ou sub-capitães de equipa, o que está de acordo com o período característico da experiência deste tipo de oportunidades, isto em modalidades de equipa, como é o caso (Erikson, et al, 2007). Os autores indicam as vantagens que podem surgir deste tipo de experiências anteriores de liderança, nomeadamente, a nível de comunicação, de liderança, ética de trabalho e também conhecimento tático (Wright e Côté, 2003) que, posteriormente, se podem reflectir na sua actividade como treinadores. O conhecimento tático também é referido por Nash e Collins (2006), indicando que pode ser adquirido ao longo da experiência como jogadores. Os objectivos individuais e de equipa, declarados pelos treinadores, no período em que assumiam posições de liderança, estão sobretudo relacionados com o prazer da prática e com os resultados, sendo estes últimos também os mais referidos como os objectivos de equipa. Podem representar, por isso, um espelho de duas características importantes num treinador, isto é, o prazer (desfrutar da modalidade) e a competitividade pelos resultados. Relativamente às posições de jogo ocupadas ao longo dos diferentes marcos na actividade de voleibol, a posição de distribuidor é a que foi ocupada por mais treinadores. Sendo esta uma posição bastante privilegiada na componente estratégico-táctica e emocional da equipa (Afonso e Pereira, 2008; Mesquita e Graça, 2002; Moutinho, 1998) a mesma pode ter representado uma oportunidade para adquirir experiência e conhecimento, em dois dos capítulos de jogo, que são também, muito importantes na função de treinador.

Os treinadores iniciam a sua carreira, no cargo de treinador principal de nível regional, nos escalões de mini-vôlei, iniciados e juvenis, em média, aos 20,4 anos de

idade. A grande maioria dos treinadores (80%) ainda exerce a actividade como jogador de voleibol, o que também é referido por outros autores (Erikson, Côté, e Fraser-Thomas, 2007; Schinke, Bloom, e Salmela, 1995). Apesar de as experiências com equipas do sexo feminino ser minoritária (varia entre os 20% e os 30%), essas experiências ocorrem nesta fase. Mais tarde, apenas um treinador teve experiência a nível sénior com equipas do sexo feminino. Ao longo da entrevista, os treinadores foram manifestando ou preferência por escalões masculinos (devido às diferentes características de treino que separam os dois sexos) ou a falta de oportunidade para treinar equipas femininas. De acordo com a classificação de Gilbert e Côté (2009), pode definir-se esta fase como de “treinadores de participação de crianças”, em que o objectivo de treino é o desenvolvimento dos movimentos fundamentais das crianças num clima centrado em criar oportunidades de divertimento em actividades lúdicas, mas com um nível organizacional baixo. Numa segunda fase, iniciada aos 24 anos, os treinadores orientam, pela primeira vez, o escalão sénior, como treinador principal, na terceira divisão, bem como juvenis e juniores também no cargo de treinador principal. Os treinadores, nesta fase, continuam a sua actividade como jogador, mas conforme avançam na carreira, vão abandonando, o mesmo acontecendo com o acumular com outras equipas. Reflexo disso, é o aparecimento da primeira experiência no desporto escolar, por volta dos 27.1 anos de idade. As primeiras experiências no desporto escolar surgem como uma extensão da actividade de treinador de voleibol, enquanto nas experiências posteriores, envolvem equipas de outras modalidades. Dadas as características, pode-se afirmar que, nesta fase os treinadores são de “desempenho de jovens e adultos” (Gilbert e Côté, 2009). O treinador organiza experiências desportivas para promover a modalidade, bem como as regras da competição, sendo as exigências de PD crescentes.

A terceira fase é marcada pela experiência em dirigir equipas num nível internacional e acontece, em média, aos 30 anos, sendo que 42.9% dos treinadores exerceram o cargo de treinador adjunto e 35.7% como treinador principal. Esta fase acontece de forma diferenciada nos treinadores das duas divisões. Na A1, 57.1% dos

treinadores assume pela primeira vez o cargo aos 29,9 anos de idade; na A2, 71.4% assume-o mais tarde, em média aos 36.3 anos. Nesta terceira fase, a larga maioria dos treinadores dedica-se em exclusivo a estas equipas e já não tem actividade como jogador de voleibol. Pode afirmar-se que, nesta fase, os treinadores são de “desempenho para adolescentes e adultos” (Gilbert e Côté, 2009); O treino é baseado na PD, mas contempla descanso mental e físico apropriado, e tem como objectivo primordial a preparação dos desportistas para o desenvolvimento consistente num nível de elite. Relativamente às horas dispendidas em tarefas de treino e organização, os valores mais elevados acontecem nos patamares mais elevados de desempenho -A1 e A2.

Ao contrário de Erickson, et al., (2008) que identificaram os materiais impressos como uma das fontes secundárias utilizadas por treinadores, estes são o recurso mais vezes relatado pelos treinadores das divisões A1 e A2, como primeira fonte de conhecimento, o que está em consonância com o referido por Abraham, Collins, e Martindale (2006), Bloom e Salmela (2000) e Irwin, Hanton, e Kerwin (2004). O peso deste recurso parece estar relacionado com a necessidade dos treinadores seleccionarem, por si mesmos, a informação que mais lhe convém e lhes permitirá individualizar a informação em função do seu contexto específico de treino, uma vez que estas características não se encontram nos cursos formais disponíveis (Potrac e Jones, 1999). Outro recurso, referido como primeira fonte de conhecimento, foram os cursos da FPV, uma situação de aprendizagem mediada. Estas preferências situam-se em momentos marcantes da carreira de treinadores: o nível mais elevado a nível nacional e também num nível internacional (ao atingir o nível de treinador principal internacional). Em igualdade com a FPV encontra-se a experiência como jogador. Esta valorização é contrária às indicações da generalidade dos treinadores portugueses de voleibol (Resende, Mesquita, e Fernández, 2007).

A existência de relações com mentores/orientadores também é referida como primeira fonte. Esta relação é valorizada em momentos concretos, nomeadamente em etapas de iniciação à actividade de treinador (Nash e Sproule, 2009). Este é um

momento no qual se adquirem os princípios básicos para exercer a actividade, sendo a existência destas relações orientadora, pois são uma possibilidade de integrar informação relevante e solidificar as suas próprias filosofias e estilos de treino (Bloom, Durand-Bush, Schinke, e Salmela, 1998). Outro momento é no cargo de adjunto (de juvenis, e juniores) mas, pensa-se, reflectir a experiência de ser o “braço direito”, que acompanha, partilha e assiste ao comportamento do principal líder da equipa. O papel de treinador principal de juniores também parece ser um momento a destacar, uma vez que este escalão é o mais próximo do escalão sénior e tem exigências competitivas crescentes, sendo, precisamente, esta proximidade (física e de características) com o escalão sénior que pode potenciar interacções de mentoria. Num momento em que a formação de treinadores, contempla a formação prática em clubes durante o período de formação com recurso a tutores, estas relações de mentoria estão a ser estimuladas e será interessante perceber o seu impacto.

A troca de experiências com os treinadores, de uma forma mais informal e não mediada, é referida sob a forma de “conversas com outros treinadores” e são também citadas na primeira fonte de conhecimento, nomeadamente no primeiro clube treinado, como adjunto internacional e como adjunto sénior, tendo sido também identificadas em treinadores expert por Nash e Sproule (2009). Erickson, et al. (2008) identificam a troca de experiências com outros treinadores, característica, em treinadores que pretendem melhorar o seu desempenho, no mesmo nível competitivo onde se encontram, sendo semelhantes aos resultados identificados neste estudo, pois esta fonte de conhecimento é citada como a primeira fonte de conhecimento em três níveis: 1) primeira experiência de treino no primeiro clube, 2) primeiro contacto com o escalão sénior como adjunto sénior e 3) adjunto internacional (primeira experiência a nível internacional). Ao longo dos diversos marcos de desenvolvimento da vida dos treinadores, a segunda fonte mais referida também os materiais impressos, em parceria com os cursos/workshops de outras escolas, o que demonstra a necessidade de aliar a métodos mais informais a alguma formação mais formal. De forma geral, pode-se afirmar que as fontes do conhecimento, ao longo destes marcos de desenvolvimento,

são mistas, ou seja, quer de origem formal (formação da FPV, outros cursos/workshops) e informal (materiais impressos, relações de mentoria, conversas com outros treinadores e experiência como jogador) (Ribeiro e Mesquita, 2010).

No entanto, existem algumas diferenças nas fontes de conhecimento dos treinadores da A1 e A2, nomeadamente em dois momentos: na primeira experiência como treinador e como treinador principal de seniores masculinos da A1. Relativamente à primeira experiência, os treinadores da A1 recorrem a métodos menos formais, enquanto os treinadores da A2 referem uma fonte de conhecimento formal. De salientar, a preferência dos actuais treinadores da A1, no início da sua carreira, por situações de aprendizagem não mediadas e internas, de carácter mais individual. Os actuais treinadores actuais da A1 citam maior diversidade, quer formal quer informal e preferência por situações de aprendizagem não mediadas e internas, em oposição às mediadas, dos actuais treinadores da A2. Esta diferença parece traduzir uma maior individualidade dos treinadores da A1, na selecção de conhecimento, procurando-a e adaptando-a à sua realidade, tal como indicam Werthner e Trudel (2006).

Com a entrevista retrospectiva, foi possível identificar marcos na carreira de cada treinador e caracterizá-los. A necessidade de um instrumento com estas características é uma lacuna apontada por Werthner e Trudel (2006) e esta parece-nos ser uma importante ferramenta na tentativa de obter um instrumento que permita conhecer as fontes preferenciais de educação, de forma mais individualizada e adaptada à realidade de cada um. Estimula ainda a reflexão sobre o passado, por isso, a utilização deste instrumento no campo aplicado, poderá ser explorado em futuras investigações.

A caracterização da carreira destes treinadores pode servir como estímulo à reflexão para jovens treinadores sobre o percurso que poderão seguir e para os treinadores que se encontrem nestes níveis de rendimento um estímulo à reflexão sobre o seu percurso e quais os caminhos ainda a trilhar para alcançar os objectivos que para si estabeleçam.

## REFERÊNCIAS

- Abraham, A., Collins, D., e Martindale, R. (2006). The coaching schematic: validation through expert coach consensus. *Journal of Sport Sciences*, 24(3), 549-564.
- Afonso, J., e Pereira, F. (2008). *Propostas para o treino do distribuidor no jogo de voleibol*, *Efdeportes Revista Digital Online*, 116. Recuperado 15 de Outubro de 2010 de <http://www.efdeportes.com/efd116/o-treino-do-distribuidor-no-jogo-de-voleibol.htm>
- Baker, J. e Côté, J. (2003). Resources and commitment as critical factors in the development of “gifted” athletes. *High Ability Studies*, 14(2), 139-140.
- Baker, J., Côté, J., e Deakin, J. (2005). Expertise in Ultra-Endurance Triathletes Early Sport Involvement, Training Structure, and the Theory of Deliberate Practice. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17(1), 64-78.
- Berry, J., Abernethy, B., e Côté, J. (2008). The contribution of structured practice and deliberate play to the development of expert perceptual and decision-making skill. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30(4), 685-708.
- Bloom, G., Durand-Bush, N., Schinke, R., e Salmela, J. (1998). The importance of mentoring in the development of coaches and athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 29(3), 267-281.
- Bloom, G., e Salmela, J. (2000.) Personal Characteristics of Expert Team Sport Coaches. *Journal of Sport Pedagogy*, 6(2), 56-76.
- Côté, J. (1999). The influence of the family in the development of talent in sport. *The Sport Psychologist*, 13(4), 395-417.
- Côté, J. (2006). The development of coaching knowledge. *International Journal of Sports Science & Coaching*. 1(3), 217-222.
- Côté, J. (2007). Opportunities and pathways for beginners to elite to ensure optimum and lifelong involvement in sport. In S. Hooper, D. Macdonald e M. Phillips (Eds.), *Junior sport matters: Briefing papers for Australian junior sport* (pp. 20–28). Belconnen: Australian Sports Commission.

- Côté, J., e Fraser-Thomas, J., (2007). Youth involvement in sport. In P. Crocker (Ed.), *Sport psychology: A Canadian perspective* (pp. 270-298). Toronto, Canada: Pearson.
- Côté, J., Ericsson, K., e Law, L. (2005). Tracing the development of athletes using retrospective interview methods: A proposed interview and validation procedure for reported information. *Journal of Applied Sport Psychology*, 1(17), 1-19.
- Côté, J., Young, B., North, J., e Duffy, P. (2007). Towards a definition of excellence in sport coaching. *International Journal of Coaching Science*, 1(1), 3-17.
- Erickson, K., Bruner, M., MacDonald D., e Côté, J. (2008). Gaining Insight into Actual and Preferred Sources of Coaching Knowledge. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 3(4), 527-538.
- Erickson, K., Côté, J., e Fraser-Thomas J. (2007). Sport experiences, milestones, and educational activities associated with high-performance coaches development. *The Sport Psychologist*, 21(3), 302-316.
- Erickson, K., Krampe, R., e Tesch-Romer C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 363-406.
- González, M. D., e Torregrosa, M. (2009). Análisis de la retirada de la competición de élite: Antecedentes, transición y consecuencias. *Revista de Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 4(1), 93-104.
- Gilbert, W., e Côté, J. (2009). An Integrative definition of coaching effectiveness and expertise. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 4(3), 307-323.
- Gilbert, W., Côté, J., e Mallett, C. (2006). The talented coach: developmental paths and activities of sport coaches. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 1(1), 69-75.
- Gilbert, W., e Rangeon, S. (2011). Current Directions in Coaching Research. *Revista de Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 6(2), 217-236.
- Irwin, G., Hanton, S., e Kerwin, D. (2004). Reflective practice and the origins of elite coaching knowledge. *Reflective Practice*, 5(3), 425-442.
- Jiménez, S., Lorenzo, A., e Ibáñez, S. (2009). Development of expertise in spanish elite basketball coaches. *International Journal of Sport Science*, 5(17), 19-32.

- Johnson M., Tenenbaum G., e Edmonds, W. (2006). Adaptation to physically and emotionally demanding conditions: the role of deliberate practice. *High Ability Studies*, 17(1), 117-136
- Mesquita, I., e Graça, A. (2002). Probing the strategic knowledge of an elite volleyball setter – a case study. *International Journal of Volleyball Research*, 5(1), 13-17.
- Miller, P., Bloom, G., e Salmela, J. (1996). The roots of success: From a Athletic Leaders to Expert Coaches. *Coaches Report*, 2(4), 18-22.
- Moutinho, C. (1998). O distribuidor. In Federação Portuguesa de Voleibol (Ed.), *Manual de Treinadores* (Volume I, pp. 111-120). Porto: FPV.
- Nash, C. (2008). *The role of coach education in the development of expertise in coaching*. Tese de Doutoramento não publicada, Universidade de Edimburgo, Reino Unido.
- Nash, C., e Collins, D. (2006). Tacit knowledge in expert coaching: Science or Art? *Quest*, 58, 465-477.
- Nash, C., e Sproule, J. (2009). Career development of expert coaches. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 4(1), 121-138.
- Potrac, P., e Jones, R. (1999). The invisible ingredient in coaching knowledge: A case for recognizing and researching the social component. *Sociology of Sport Online*, 2(1). Recuperado de <http://physed.otago.ac.nz/sosol/v2i1/v2i1a5.htm>
- Resende, R., Mesquita, I., e Fernández, J. (2007). Caracterização e representação dos treinadores acerca da formação de treinadores de voleibol em Portugal. *Efdeportes Revista Digital*, 12, 112. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd112/formacao-de-treinadores-de-voleibol-em-portugal.htm>
- Ribeiro, J. e Mesquita, I. (2010). *A formação de treinadores desportivos em Portugal, a partir das representações de treinadores experts*. Dissertação de Mestrado não publicada, Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, Porto, Portugal.
- Rodgers, W., Reade, I., e Hall, C. (2007). Factors that influence coaches use of sound coaching practices. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 2(2), 155-170.
- Schinke, R., Bloom, G., e Salmela, J. (1995). The career stages of elite Canadian basketball coaches. *Avante*, 1(1), 48-62.

- Soberlak, P., e Côté, J. (2003). The Developmental activities of youth ice hockey players. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15(1), 41-49.
- Werthner, P., e Trudel, P. (2006). A new theoretical perspective for understanding how coaches learn to coach. *The Sport Psychologist*, 20(2), 198-212.
- Wilson, L., Bloom, G., e Harvey, W. (2009). Sources of knowledge acquisition: perspectives of the high school teacher/coach. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 15(4), 383-399.
- Wright, A., e Côté, J. (2003). A retrospective analysis of leadership development through sport. *The Sport Psychologist*, 17(3), 268-291.

