# RELAÇÃO ENTRE A PERCEÇÃO DOS TREINADORES DE JOVENS FUTEBOLISTAS E O COMPORTAMENTO DE INSTRUÇÃO E DOS ATLETAS EM COMPETIÇÃO

Fernando Jorge Lourenço dos Santos<sup>1</sup>, Hélder Manuel Lopes<sup>2</sup> e José Jesus Rodrigues<sup>3</sup> Instituto Politécnico de Setúbal, Escola Superior de Educação<sup>1</sup>, Portugal; Universidade da Madeira<sup>2</sup>, Portugal e Instituto Politécnico de Santarém, International School<sup>3</sup>, Portugal

**RESUMO:** Pretendemos analisar o comportamento de instrução dos treinadores, comportamento dos atletas em competição e verificar a existência de correlações entre as variáveis comportamentais e cognitivas. Participaram 4 treinadores de futebol jovem. As equipas competiam nos campeonatos nacionais de Portugal. Os instrumentos utilizados foram SAIC, SOCAC e o Questionário sobre a Auto Perceção da Instrução e Perceção do Comportamento dos Atletas em Competição. Em competição a instrução foi preferencialmente prescritiva, auditiva, direcionada ao atleta, com conteúdo tático, os atletas demonstraram estar atentos e modificaram o comportamento positivamente. Os treinadores percecionaram que emitiram mais instrução afetiva positiva, auditiva-visual, direcionada ao atleta, de conteúdo psicológico, que os atletas estiveram atentos, modificaram o comportamento positivamente e continuaram a executar a ação/comportamento anteriormente valorizado. Registamos algumas correlações entre variáveis, no entanto os resultados demonstram que existe alguma incongruência entre o comportamento de instrução e dos atletas e a perceção dos treinadores no final da competição.

PALAVRAS-CHAVE: Auto Perceção/Perceção, observação, instrução, competição, futebol.

# RELACIÓN ENTRE LA PERCEPCIÓN DE LOS ENTRENADORES DE JUGADORES JÓVENES Y EL COMPORTAMIENTO DE INSTRUCCIONES Y LOS ATLETAS EN COMPETICIÓN

**RESUMEN:** Tenemos la intención de analizar el comportamiento de instrucción de entrenadores, el comportamiento de los atletas en competición y comprobar las correlaciones entre las variables comportamentales y cognitivas. Participaron 4 entrenadores de fútbol juvenil. Los equipos compitieron en los campeonatos nacionales en Portugal. Los instrumentos utilizados fueron SAIC, SOCAC y el Cuestionario de Percepción sobre la autopercepción de la instrucción y percepción del Comportamiento de Atletas en Competición. En competición la instrucción fue sobre todo prescriptivo, auditiva, dirigida al atleta con contenido táctico, los atletas demostraron atención y modificaron su comportamiento positivamente. Los entrenadores tienen la percepción de que emite más instrucción afectiva positiva, auditivavisual, dirigida al atleta, de contenido psicológico, los atletas eran atentos y modificaron su comportamiento positivamente y continuaron ejecutar la acción/conducta previamente valorado. Observamos algunas correlaciones entre variables, sin embargo, los resultados muestran que existe alguna incongruencia entre el comportamiento instrucción y de los atletas y la percepción de los entrenadores al final de la competición.

PALABRAS CLAVE: Auto Percepción/Percepción, observación, instrucción, competición, fútbol.

# RELATIONSHIP BETWEEN THE PERCEPTION OF THE COACHES OF YOUNG FOOTBALL PLAYERS AND THE INSTRUCTION AND ATHLETE'S BEHAVIOR IN COMPETITION

**ABSTRACT:** We intend to analyze the behavior of coaches' instruction, behavior of athletes in competition and check for correlations between behavioral and cognitive variables. Four young football coaches participated in the study. The teams competed in the Portuguese national championships. The instruments used were SAIC, SOCAC and the Questionnaire about Self-Perception of Instruction and Perception of Behavior of Athletes in Competition. In competition the instruction was preferentially prescriptive, auditory, directed the athlete with tactical content, athletes proved to be attentive and modified the behavior positively. The coaches had the perception that emitted more positive affective instruction auditory-visual, directed to the athlete, psychological content, the athletes were attentive, modified the behavior positively and continued to perform the action/behavior previously valued. We note some correlations between variables; however the results show that there is any inconsistency between the instruction and behavior of athletes and the perception of the coaches at the end of the competition.

**KEYWORDS:** Self-Perception/Perception, observation, instruction, competition, football.

Manuscrito recibido: 11/06/2015 Manuscrito aceptado: 13/09/2015

Dirección de contacto: Fernando Jorge Lourenço dos Santos. Instituto Politécnico de Setúbal -Escola Superior de Educação. Campus do IPS - Estefanilha, 2910-761 Setúbal. Correo-e: fjlsantos@gmail.com O treinador tem uma responsabilidade decisiva no desenvolvimento dos atletas e equipa (Resende, Sarmento, Falcão, Mesquita, & Fernández, 2014), através da sua atividade na condução do treino e da competição, que é alicerçada num conjunto de conhecimentos e de competências (Barros et al., 2010; Cushion, Armour, & Jones, 2003; Santos, Mesquita, Graça, & Rosado, 2010). Uma dessas competências é a comunicação, uma vez que é um elemento critico na relação treinador-atleta (Aly, 2014) e um aspeto vital na atividade do treinador, ao nível da liderança, pois pode desempenhar um papel importante no desenvolvimento e desempenho dos atletas em competição (Moen & Garland, 2012). É importante os treinadores terem um profundo conhecimento do jogo, bem como terem a competência de o transmitir aos jogadores (Jones, Armour, & Potrac. 2003). Na competição, o treinador tem um papel fundamental na direção e orientação da equipa (Lorenzo, Navarro, Rivilla, & Lorenzo, 2013), através das instruções que emite aos jogadores e equipa (Santos & Rodrigues, 2008).

Estudos têm sido desenvolvidos em contexto competitivo, na modalidade de futebol, que procuram verificar as estratégias de comunicação utilizadas pelos treinadores na direção das suas equipas (Ramirez & Diaz, 2004; Santos & Rodrigues, 2008; Santos, Sequeira, & Rodrigues, 2012; Santos, Sarmento, Louro, Lopes, & Rodrigues, 2014; Santos, Sequeira, Lopes, & Rodrigues, 2014; Smith & Cushion, 2006). A observação sistemática de treinadores experts tem permitido analisar as competências e estratégias utilizadas em desempenhos bem-sucedidos (Ford, Coughian, & Williams, 2009; Gilber & Rangeon, 2011; Morgan, Muir, & Abraham, 2014), sendo um importante contributo para o desenvolvimento profissional de treinadores (Cushion, 2007). A relevância das ações dos treinadores no desenvolvimento do processo de treino e da competição aumenta a necessidade de compreender mais especificamente as determinantes da sua eficácia (Duarte, Garganta, & Fonseca, 2014).

Um outro aspeto relevante no processo de comunicação está relacionado com a receção da mensagem. Estudos realizados em contexto de treino (Lima, Mesquita, Rosado, & Januário, 2007; Mesquita, Rosado, Januário, & Barroja, 2008; Rosado, Mesquita, Breia, & Januário, 2008) verificaram que uma parte substancial da informação emitida pelo treinador não é retida. Em contexto de competição tem-se verificado que uma parte substancial da informação emitida pelo treinador não tem repercussões imediatas no comportamento dos atletas e que, embora na maioria das ocorrências os atletas modificam o seu comportamento de acordo com a instrução emitida, existe uma parte considerável de ocorrências em que os atletas não modificam o comportamento ou modificam-no de forma contrária à informação emitida pelo treinador (Santos, Sequeira, & Rodrigues, 2012; Santos, Lopes, & Rodrigues, 2014).

A presente investigação não pretende restringir-se somente à observação e análise do comportamento dos treinadores e atletas em competição. Temos também como objetivo verificar e analisar a auto perceção dos treinadores sobre o comportamento de instrução e a sua perceção relativamente ao comportamento dos atletas. A perceção que os treinadores têm do seu comportamento, bem como que efeito teve junto dos atletas, pode permitir que sejam feitas um conjunto de reflexões importantes, a fim de tornarem o processo de comunicação na interação treinador-atleta mais eficaz. Estimular a reflexão nos

treinadores sobre a sua prática profissional pode ajudá-los a reconhecer como exercem a sua atividade, mas também ser um catalisador para a mudança (Cushion, Armour, & Jones, 2003). Investigações realizadas em que os treinadores realizaram uma reflexão sobre a sua atividade em competição, foram verificadas alterações na conduta verbal dos treinadores tornando-a mais concreta e específica (Moreno, 2001; Moreno, Moreno, Iglesias, Garcia, & Álvarez, 2007).

Segundo Cloes, Bavier e Piéron (2001) e Sequeira (2008) as decisões pós-interativas são o conjunto de reflexões efetuadas pelo treinador após o treino e/ou a competição. Moreno e Alvarez (2004) dão importância aos processos reflexivos tendo em conta que podem influenciar, guiar e orientar a conduta do treinador, otimizando desta forma a sua atuação. Os mesmos autores referem que a análise dos processos reflexivos permite conhecer os motivos que levam os treinadores a atuar de um determinado modo e a importância que dão a determinados aspetos. Desta forma, pretendemos estudar o comportamento dos treinadores e atletas em competição, bem como verificar a existência de correlações com a perceção dos treinadores sobre o seu comportamento de instrução e sobre o comportamento dos atletas.

### MÉTODO

O presente estudo está integrado numa investigação ecológica, desenvolvida no momento da competição, e tem como um dos objetivos realizar a análise do comportamento de instrução do treinador de futebol (Santos, Sarmento, Louro, Lopes, & Rodrigues, 2014) e o comportamento dos atletas em competição (Santos, Lopes, & Rodrigues, 2014). Neste tipo de estudos os fatores contextuais são tidos como fundamentais para a compreensão da eficácia da intervenção, não sendo esta separada das influências externas. Os dados são recolhidos em contexto natural, o que favorece a validade ecológica e permite o estudo dos comportamentos no contexto em que estes ocorrem (Portell, Anguera, Hernández-Mendo, & Jonsson, 2015). Através da metodologia observacional é possível estudar o comportamento humano em contexto natural, tendo em conta objetivos definidos e a utilização de instrumentos elaborados especificamente (Anguera, Blanco Villaseñor, Hernández-Mendo, & Losada, 2011; Anguera & Hernández-Mendo, 2013). Todos os aspetos éticos consagrados na Declaração de Helsinki e referidos por Harris e Atkinson (2009) foram tidas em conta nesta investigação.

#### Amostra

Participaram 4 treinadores de futebol do setor de formação, que orientavam equipas que disputaram os campeonatos nacionais de Portugal de juniores A (17-18 anos) e B (15-16 anos). Os treinadores participantes não se defrontaram entre si, tinham em média 42.5 anos (DP = 5.59), uma média de experiencia a treinar jovens de 14.5 anos (DP = 6.18), eram licenciados em Educação Física e Desporto e possuíam cédula de treinador nível II (n = 3) e nível IV (n = 1) passada pelo Instituto do Desporto de Portugal, I. P. A constituição da amostra teve em conta o realizado em alguns estudos com objetivos similares ao nosso (Côté & Salmela, 1996; Cushion & Jones, 2001; Mesquita, Sobrinho, Pereira, & Milistetd, 2008; More & Franks, 1996; Potrac, Jones, & Armour, 2002; Potrac, Jones, & Cushion, 2007; Santos &

Rodrigues, 2008; Smith & Cushion, 2006;). Os dados foram recolhidos em 2 competições, por treinador, na totalidade do tempo de jogo. Foram analisados 4151 comportamentos de instrução do treinador, 4151 ocorrências relativas à atenção dos atletas e 1829 ocorrências relativas ao comportamento motor reativo. Para recolher os dados relativos à auto perceção dos treinadores sobre a instrução e perceção sobre o comportamento dos atletas em competição foram aplicados os questionários no final de cada competição.

#### Instrumentos

A codificação dos comportamentos de instrução dos treinadores na direção da equipa em competição foi feita utilizando o Sistema de Análise da Instrução em Competição (SAIC) (Santos & Rodrigues, 2008). O comportamento dos atletas em competição foi codificado a partir do Sistema de Observação do Comportamento dos Atletas em Competição (SOCAC) (Santos, Sequeira, & Rodrigues, 2012). Codificámos os comportamentos de instrução dos treinadores e o comportamento dos atletas recorrendo ao programa informático LINCE® (Gabin, Oleguer, Anguera, & Castañer, 2012).

A recolha dos dados relativos às variáveis cognitivas foi realizada através do Questionário sobre a Auto Perceção da Instrução e Perceção do Comportamento dos Atletas em Competição (Santos, Lopes, & Rodrigues, 2013). A resposta a cada questão foi realizada através de uma escala de *Likert* com 5 níveis (Hill & Hill, 2009): 1 – nada, 2 - pouco, 3 – médio, 4 – muito e 5 – bastante. O referido questionário passou por um processo de validação de acordo com os procedimentos definidos por Mesquita, Isidro e Rosado (2010), Hill e Hill (2009) e Tuckman (2002).

## **Procedimentos**

Depois de ter sido garantida a autorização por parte dos treinadores e clubes para participar na investigação, foi entregue o consentimento informado e procedeu-se à recolha dos dados. Durante o jogo foi colocada uma câmara que filmava somente o treinador e recebia as instruções emitidas através de um recetor áudio que estava conectado ao microfone wireless que este tinha colocado na lapela do casaco de fato de treino. Foi também utilizada uma segunda câmara para filmar o jogo, com o objetivo de permitir uma melhor interpretação da instrução emitida pelo treinador e categorizar o comportamento dos atletas em competição. Uma das limitações dos estudos que usam a metodologia observacional está relacionada com a reatividade do sujeito observado (Anguera & Hernández-Mendo, 2014). Para atenuar este facto, a câmara que filmava o comportamento do treinador foi colocada no lado oposto ao banco de suplentes e o microfone utilizado era de pequenas dimensões, leve e foi colocado fora da sua visibilidade. Com o objetivo de não perturbarmos a rotina de preparação da equipa e de preparamos todo o equipamento necessário chegamos sempre aos estádios 1h. 30min. antes da competição. No final de cada jogo, os treinadores responderam ao questionário sobre a auto perceção/perceção. Foi dado tempo aos treinadores para estarem com a equipa no final do jogo, tendo sido realizado o questionário quando estes acharam estar preparados para o responder. O questionário foi aplicado numa sala cedida pelo clube, com condições para os treinadores responderem às

questões confortavelmente e num ambiente de tranquilidade e silêncio.

#### Fiabilidade

O treino dos observadores e a fiabilidade intra observador e inter observadores teve por base as fases definidas por Brewer e Jones (2002) e Rodrigues (1997). A análise da fiabilidade do registo observacional é uma questão fundamental dentro da metodologia observacional, tendo em vista a garantia de qualidade dos dados (Anguera & Hernández-Mendo, 2013; Blanco-Villaseñor, Castellano, Hernández-Mendo, Sanchez-López, & Usabiaga, 2014). A deteção de erros e o cálculo da fiabilidade (Hernández-Mendo, Escaño, Gómez, & García, 2012; Morillo & Hernández-Mendo, 2015), em todos os critérios (categorias e subcategorias) (Blanco-Villaseñor et al., 2014: Sousa, Prudente, Sequeira, & Hernandez Mendo, 2014) foram obtidos através da medida de concordância Kappa de Cohen (Cohen, 1960). A fiabilidade intra observador foi realizada através da observação do mesmo vídeo, em dois momentos distintos separados por uma semana (Alves, et al., 2013; Santos, Sarmento, Alves, & Campaniço; 2014) (k > .841). Os valores de fiabilidade inter observadores registados foram superiores a 817

Relativamente à consistência do questionário realizamos a fiabilidade externa e interna (Hill & Hill, 2009; Tuckman, 2002). Em relação à fiabilidade externa é garantida através da construção do questionário tendo por base o Sistema de Análise da Instrução em Competição e o Sistema de Observação do Comportamento dos Atletas em Competição, instrumentos já utilizados em algumas investigações (Santos, Sequeira, & Rodrigues, 2012; Santos & Rodrigues, 2008). A fiabilidade interna do questionário foi verificada através da equivalência das respostas dadas a duas versões da pergunta (Hill & Hill, 2009). Para cumprir este objetivo aplicámos o questionário a 5 treinadores, dentro do contexto em que se desenvolve a nossa investigação e posteriormente verificámos o coeficiente de fiabilidade através da correlação entre as duas respostas dadas às duas versões da pergunta. Foram obtidas correlações fortes (r > 0.8 e r < 1.0), o que de acordo com Hill e Hill (2009) corresponde a um valor de medida de fiabilidade bom e excelente.

## Tratamento Estatístico

O programa informático IBM SPSS Statistics 20 foi utilizado para efetuar o tratamento descritivo, verificar a normalidade das distribuições e verificar a existência das correlações entre variáveis. Para verificar a normalidade das distribuições utilizámos os testes kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk. Uma vez que registámos variáveis com distribuição normal e nãonormal, utilizámos para verificar a correlação entre as variáveis comportamentais e cognitivas, o coeficiente de correlação de Pearson e o coeficiente de correlação de Spearman. De acordo com o desenho observacional do nosso estudo (pontual/nomotético/multidimensional) a análise de dados realizada está de acordo com o sugerido por Anguera e Hernández-Mendo (2013, 2014).

Tabela 1 Resultados descritivos sobre o comportamento em competição e a auto perceção/perceção dos treinadores

		Comportamento em Competição		Auto Perceção/Perceção	
Dimensões	Categorias/Subcategorias	М	DP	М	DP
	Avaliativo Positiva (AV+)	55.38	33.945	3.88	.835
	Avaliativo Negativa (AV-)	3.75	1.982	2.50	.756
	Descrição (DES)	34.62	28.400	2.63	.744
Dimensão Objetivo	Prescrição (PRE)	387.88	238.977	2.62	1.061
	Interrogação (INT)	18.88	19.149	1.63	.518
	Afetividade Positiva (AF+)	16.62	13.255	4.00	.756
	Afetividade Negativa (AF-)	2.37	1.923	1.25	.463
	Auditiva (AU)	334.00	236.103	3.75	.886
Dimensão Forma	Visual (VIS)	2.13	1.356	3.00	1.069
	Auditiva-Visual (AU-VIS)	182.75	101.322	4.00	.756
	Atleta (ATL)	401.25	235.464	3.63	.744
	Atleta Suplente (AS)	25.88	15.217	2.50	.756
	Grupo (GRU)	4.88	3.563	3.38	.518
Dimensão Direção	Grupo de Defesas (GD)	12.88	14.427	2.75	.463
Diriciisao Direção	Grupo de Médios (GM)	2.38	1.408	3.13	.641
	Grupo de Avançados (GA)	13.75	19.440	3.13	.835
	Grupo de Suplentes (GS)	57.87	27.767	2.25	.463
	Equipa (EQ)	33.88	24.897	3.25	.886
	Técnica (TEC)	25.12	19.475	2.38	.916
	Técnica Ofensiva (TEOF)	18.13	12.677	2.50	.926
	Técnica Defensiva (TEDEF)	7.00	8.401	2.50	.926
	Tática (TAT)	240.25	141.702	3.00	.535
	Tática de Sistema de Jogo (TASJ)	18.25	12.338	2.87	.354
	Tática de Método de Jogo (TAMJ)	89.50	57.545	3.12	.641
	Tática dos Esquemas Táticas (TAET)	52.50	30.237	3.00	.926
	Tática dos Princípios de Jogo (TAPJ)	16.75	18.638	2.63	.518
	Tática de Funções/Missões Específicas do Jogo (TAFUNC)	11.00	5.581	3.00	.535
	Tática das Combinações (TACOMB)	27.63	30.701	2.25	.707
	Tática Eficácia Geral (TAEG)	24.63	16.775	3.00	.756
	Psicológico (PSI)	133.63	92.383	3.25	1.165
	Psicológico Ritmo de Jogo (PRI)	14.25	8.137	2.63	.916
	Psicológico Confiança (PC)	4.00	4.870	3.38	1.188
Dimensão Conteúdo	Psicológico Pressão Eficácia (PPE)	63.75	46.067	3.63	.518
	Psicológica Atenção (PAT)	29.88	30.861	3.50	.926
	Psicológico Concentração (PCO)	1.13	1.458	3.50	1.195
	Psicológico Pressão Combatividade (PPC)	9.25	5.970	3.50	.926
	Psicológico Resistência às Adversidades (PRA)	10.25	6.159	3.25	.886
	Psicológico Responsabilidade (PRESP)	1.13	.641	2.38	1.302
	Físico (FIS)	13.63	7.308	2.38	.744
	Físico Resistência (FRES)	.38	.744	2.00	.756
	Físico Velocidade de Execução (FVEX)	3.88	3.834	2.38	1.061
	Físico Velocidade de Deslocamento (FVDES)	1.13	.641	2.38	1.061
	Físico Velocidade de Reação (FVREA)	.75	1.389	2.88	.835
	Físico Força (FFO)	.75	1.165	2.25	.886
	Físico Aquecimento (FAQ)	6.75	2.712	2.50	.535
	Equipa Adversária (EQADV)	10.75	8.714	2.62	.744
	Equipa de Arbitragem (EQARB)	8.25	4.950	1.75	.463
	Atenção Atleta (ATATL)	393.50	231.770	4.13	. <b>641</b>
	Atenção Atleta Suplente (ATAS)	25.63	15.259	3.38	.916
	Atenção Grupo (ATGR)	33.63	24.980 27.329	3.75	.707
Dimensão Atenção	Atenção Equipa (ATEQ)	57.00		3.50	.756
	Desatenção Atleta (DATATL)	7.37	4.984	2.00	.756
	Desatenção Atleta Suplente (DATAS) Desatenção Grupo (DATGR)	.00	.000 .354	2.00 2.62	.535
		.13			.916
	Desatenção Equipa (DATEQ)  Modifica o Comportamento Positivamente (MC+)	.75	1.165	2.88	.641
Dimanaãa	. ,	176.75	122.231	3.38	.518
Dimensão	Modifica o Comportamento Negativamente (MC-)	24.38	18.134	2.25	.707
	torNão Modifica o Comportamento (NMC)	13.88	11.382	2.38	.518
Reativo	Reforço Positivo (RF+) Reforço Negativo (RF-)	12.75 .00	10.873 .000	3.38 1.75	<b>.518</b> .707
	neiorgo inegativo (nr-)	.00	.000	1.75	./0/

### **RESULTADOS**

Os resultados que seguidamente serão apresentados são relativos ao comportamento de instrução dos treinadores na direção da equipa, ao comportamento dos atletas em competição e à auto perceção e perceção dos treinadores. Na tabela 1 será apresentada a análise descritiva e nas tabelas 2 e 3 as correlações registadas entre as variáveis comportamentais e cognitivas ( $p \le .05$  e  $p \le .01$ ).

De acordo com a tabela 1 os treinadores durante a competição emitiram mais informação prescritiva (PRE) (M = 387.88), sob a forma auditiva (AU) (M = 334.00), direcionada ao atleta (ATL) (M = 401.25) e com conteúdo tático (TAT) (M = 240.25) relativo ao método de jogo da equipa (TAMJ) (M = 89.50). Relativamente ao comportamento dos atletas em competição, verificámos que os

atletas estão atentos (ATATL) (M=393.50) e modificam o comportamento positivamente (MC+) (M=76.75). Os treinadores tiveram a auto perceção de terem emitido informação com o objetivo afetivo positivo (AF+) (M=4.00), sob a forma auditiva-visual (AU-VIS) (M=4.00), direcionada preferencialmente aos atletas (ATL) (M=3.63) e com conteúdo dedicado aos aspetos psicológicos (PSI) (M=3.25) – psicológica pressão eficácia (PPE) (M=3.63). Os treinadores tiveram a perceção que os atletas estiveram atentos (ATATL) (M=4.13), modificaram o comportamento positivamente (MC+) (M=3.38) e continuaram a executar o comportamento/ação técnico-tática anteriormente valorizada positivamente (RF+) (M=3.38).

Tabela 2 Correlações entre a auto perceção e o comportamento de instrução em competição

			Comportamento de Instrução		
	Dimensão	AV-	(AF-) 0.730*		
	Objetivo	INT	(AF-) 0.855**		
	D:	AU	(AU) -0.720*		
	Dimensão Forma AU-VIS		(AUVIS) -0.873**		
	Dimensão	(EQ) 0.809*			
	Direção	EQ	(GM) -0.736*		
		TEOF	(TASJ) -0.751* PC -0.773*		
Auto Perceção		TEDEF	(TASJ) -0.756*; (TAMJ) -0.756*; (TACOM) -0.756*; (TAT) -0.756* (PC) -0.765*; (PPE) -0.756*; (PAT) -0.756*; (PSI) -0.756* (FVDES) -0.873**		
		TACOM	(TEOF) 0.730* (PRA) 0.713*		
		PC	(TACOM) -0.726* (PPE) -0.801*; (PAT) -0.776*		
	Dimensão	PPE	(TASJ) -0.845**; (TAMJ) -0.845**; (TACOM) -0.845**; (TAT) -0.732* (PPE) -0.845**; (PAT) -0.845** (FVDES) -0.716*; (FVREA) -0.976**		
	Conteúdo	PRA	(TASJ) -0.849** (PC) -0.898** (FVDES) -0.802*; (FVREA) -0.772*		
		FVREA	(TAMJ) -0.756*; (TACOM) -0.819* (PPE) -0.756*; (PAT) -0.819*; (PSI) -0.756* (FVREA) -0.873**		
		EQARB	(TEOF) 0.756*; (TEC) 0.760* (TAMJ) 0.756*; (TAET) 0.756*; (TAFUNC) 0.756*; (TACOMB) 0.756*; (TAEG) 0.756*; (TAT) 0.756* (PRI) 0.760*; (PPE) 0.756*; (PAT) 0.756*; (PPC) 0.760*; (PSI) 0.756* (EQADV) 0.760*		

Nota: \* Correlação é significativa para um grau de probabilidade de erro  $p \le .05$ ; \*\*. Correlação é significativa para um grau de probabilidade de erro  $p \le .01$ 

Na dimensão objetivo registámos que durante a competição os treinadores emitiram pouca informação com o objetivo de criticar os jogadores devido às suas prestações (AF-), o que tem correlação com a perceção dos treinadores terem emitido pouca instrução com o objetivo de avaliar negativamente a execução dos atletas (AV-) (0.730;  $p \le .05$ ) e com a auto perceção de ter utilizado a estratégia de questionamento (INT) sobre as situações de jogo (0.855;  $p \le .01$ ).

De acordo com a tabela 2, na dimensão forma, verificámos que na direção da equipa em competição os treinadores utilizam predominantemente a comunicação verbal (AU), enquanto a sua perceção de ter utilizado esta forma de comunicação é menor (-0.720;  $p \leq .05$ ). Os treinadores percecionaram no final da

competição ter emitido mais informação sob a forma auditivavisual (AUVIS), o que efetivamente não aconteceu durante a competição (-0.873;  $p \le .01$ ).

Em relação à direção da informação verificamos que os treinadores emitem pouca informação ao grupo de médios (GM), o que corresponde uma correlação significativa inversa relativamente à quantidade média de informação que os treinadores percecionaram terem emitido à equipa (EQ) (-0.736;  $p \le .05$ ). Verificamos, também, uma correlação significativa entre a informação dirigida à equipa (EQ) em competição e a muita informação que os treinadores percecionaram terem emitido ao atleta (ATL) (0.809;  $p \le .05$ ).

Na dimensão conteúdo da instrução verificámos diversas relações entre o comportamento de instrução em competição e a auto perceção do treinador relativamente à sua atividade de direção da equipa. Apesar de serem correlações significativas inversas, somente em duas subcategorias – psicológica pressão eficácia (PPE) (-0.845;  $p \le .01$ ) e física velocidade de reação (FVREA) (-0.873;  $p \le .01$ ) existe relação entre o comportamento de instrução e auto perceção. As correlações verificadas demonstram que apesar dos treinadores terem auto perceção de emitir mais informação de conteúdo psicológico, durante a competição a instrução tem conteúdo predominantemente tático. Foram registadas relações significativas entre auto perceção sobre categoria de instrução equipa de arbitragem (EQARB) e o comportamento de instrução em competição nas subcategorias técnica ofensiva (TEOF), tática de método de jogo (TAMI), tática dos esquemas táticos (TAET), tática das combinações (TACOMB), tática eficácia geral (TAEG) (0.756; p ≤ .05), psicológico ritmo de jogo (PRI) (0.760;  $p \le .05$ ), psicológico pressão eficácia (PPE), psicológico atenção (PAT), psicológico pressão combatividade (PPC) (0.756;  $p \le .05$ ) e as categorias tática (TAT), psicológica (PSI) (0.756,  $p \le .05$ ) e equipa adversária (EQADV) (0.760;  $p \le .05$ ). Os treinadores tiveram a perceção de terem emitido pouca informação relativa à equipa de arbitragem, o que foi verificado durante a competição, sendo que as principais preocupações dos treinadores estão relacionadas com os aspetos técnicos, táticos, psicológicos e equipa adversária.

Tabela 3 Correlações entre a perceção e o comportamento dos atletas em competição

			Comportamento dos Atletas	
rceção	Dimensão	DATAS	(DATATL) 0.768*	
	Atenção	5711715	(2,11,112,01,00	
	Dimensão	MC+	(MC+) -0.732*; (MC-) -0.732*	
	Comportamento Motor Reativo	RF+	(MC+) -0.732*; (MC-) -0.732*	

*Nota:* \*Correlação é significativa para um grau de probabilidade de erro p ≤ .05.

No que diz respeito à dimensão atenção, os treinadores tiveram a perceção que o atleta suplente esteve poucas vezes desatento (DATAS), o que também é verificado durante a competição na categoria desatenção atleta (DATATL) (0.768;  $p \le .05$ ).

No que respeita ao comportamento motor reativo registamos uma correlação significativa negativa na categoria modifica o comportamento positivamente (MC+) (-0.732;  $p \le .05$ ). Podemos também verificar uma correlação significativa inversa entre a perceção dos treinadores sobre a categoria modifica o comportamento positivamente (MC+) e o comportamento dos atletas em competição – modifica o comportamento negativamente (MC-) (-0.732;  $p \le .05$ ). A perceção dos treinadores sobre a categoria reforço positivo (RF+) tem uma correlação significativa inversa com o comportamento dos atletas, modifica o comportamento positivamente (MC+) (-0.732;  $p \le .05$ ) e modifica o comportamento negativamente (MC-) (-0.732;  $p \le .05$ ).

## DISCUSSÃO

Os treinadores participantes na nossa investigação têm a auto perceção que durante a competição emitiram mais instrução de carácter afetivo e avaliativo positivo. Este resultado também foi verificado com treinadores do futebol sénior (Santos & Rodrigues, 2008). Na orientação da equipa em competição os treinadores elogiam e avaliam positivamente as ações e comportamentos dos jogadores, no entanto, emitem preferencialmente informação prescritiva (Oliva, Miguel, Alonso, Marcos, & Calvo, 2010; Santos, Sequeira, Lopes & Rodrigues, 2014; Santos, Sequeira, & Rodrigues, 2012; Santos & Rodrigues, 2008). Os comportamentos positivos são preferidos pelos jogadores (Baker, Yardley, & Côté, 2003), para aumentar a sua confiança (Smith & Cushion, 2006), influenciando o seu rendimento (Robert, Gyöngyvér, & Attila, 2013).

Na dimensão objetivo verificamos que os treinadores durante a competição emitem pouca informação claramente negativa o que tem correlação com a perceção dos treinadores de terem emitido pouca instrução com objetivo de avaliar negativamente o comportamento e ação técnico-tática dos atletas e com o objetivo de interrogar os jogadores sobre uma situação determinada de jogo. Estudos realizados na modalidade de futebol também verificaram valores muito baixos para a categoria afetividade e avaliação negativa (Santos, Segueira, Lopes & Rodrigues, 2014; Santos, Sequeira, & Rodrigues, 2012; Santos & Rodrigues, 2008). As instruções punitivas, hostis e as explosões públicas emocionalmente carregadas são fortemente desencorajadoras, criam um clima negativo e promovem nos atletas o medo de falhar (Marques, Nonohay, Koller, Gauer, & Cruz, 2015; Nelson et al., 2013; Smith & Smoll, 2011). Segundo Bekiari (2014) a agressividade verbal está associada negativamente com o prazer, a capacidade, o esforço dos atletas, levando a um aumento da ansiedade. Quanto ao questionamento, os treinadores têm a perceção de terem recorrido com pouca frequência a esta estratégia de comunicação, sendo utilizada algumas vezes em competição para verificar se os atletas ouviram e se perceberam a mensagem emitida.

Na dimensão forma da instrução verificámos que os treinadores têm a auto perceção de ter emitido mais informação auditiva-visual. A duas correlações significativas inversas que verificámos nas categorias auditiva e auditiva-visual, demonstram que a comunicação do treinador fundamentalmente verbal, embora durante a competição, e pelas características do futebol, verifica-se também a preocupação de utilizar a comunicação mista (verbal-gestual) (Ramirez & Diaz, 2004; Santos, Sequeira, Lopes & Rodrigues, 2014; Santos, Sequeira, & Rodrigues, 2012; Santos & Rodrigues, 2008). Treinadores dos desportos coletivos referem ter preferência pela utilização da comunicação verbal durante a competição (Aly, 2014). Capitanio (2003) refere que a existência de congruência entre a comunicação verbal e não-verbal reforça o impacto da mensagem e faz com que seja melhor rececionada. Num estudo realizado na Superliga Brasileira de Voleibol, os treinadores tiveram a perceção que é importante a utilização de comunicação não-verbal na direção da equipa em competição (Vieira, Dias, Corte-Real, & Fonseca, 2014).

No que diz respeito à direção da instrução, os treinadores tiveram a perceção de ter emitido mais informação direcionada

ao atleta, o que de facto acontece em competição. Treinadores *experts* de voleibol referem que em competição a informação deve ser direcionada preferencialmente ao atleta (Moreno et al., 2005). Nesta dimensão verificámos uma correlação significativa entre o comportamento de instrução direcionado à equipa e a auto perceção dos treinadores sobre a muita informação emitida aos atletas. Durante a competição a categoria da instrução direcionada à equipa é a segunda com mais ocorrências, sendo que a primeira é a informação direcionada ao atleta, o que vai ao encontro da correlação verificada e de estudos realizados (Hagemann, Strauss, & Büsch, 2008; Oliva, Miguel, Alonso, Marcos, & Calvo, 2010; Ramirez & Diaz, 2004; Santos, Sequeira, Lopes, & Rodrigues, 2014; Santos, Sequeira, & Rodrigues, 2012; Santos & Rodrigues, 2008)

Na dimensão conteúdo, verificámos que tanto ao nível da perceção como no comportamento do treinador em competição a instrução de conteúdo tático e psicológico é que tem mais ocorrências. Segundo Vieira et al. (2014), treinadores da superliga brasileira de voleibol tiveram a perceção que a seu comportamento de instrução se centra nos aspetos técnicos, táticos e na regulação do estado emocional e motivacional dos jogadores. Cloes et al. (2001) referem que a atividade dos treinadores em competição é de grande importância na gestão de stress dos atletas e na implementação de estratégias que levem a equipa a atingir os seus objetivos. Numa investigação com treinadores de jovens foram encontrados T-patterns de comportamentos de instrução, em competição, em que a informação emitida tem o objetivo de prescrever soluções táticas e psicológicas (Santos, Sarmento, Louro, Lopes, & Rodrigues, 2014). No entanto será importante referir a existência de alguma incongruência entre a perceção e o que efetivamente aconteceu em competição. Em competição o conteúdo da instrução é preferencialmente tática, apesar de no final do jogo terem a perceção de ter emitido mais instrução de conteúdo psicológico. A maioria das correlações verificadas entre diversas categorias e subcategorias demonstra essa incongruência. Estudos realizados apontam para a importância dada pelos treinadores na direção das equipas em competição, para as questões relativas aos aspetos táticos (Moreno, et al., 2005; Sarmento, Pereira, Anguera, Campaniço, & Leitão, 2014). Apesar do referido, será importante salientar o registado para a subcategoria psicológico pressão eficácia. Durante a competição os treinadores emitiram muita informação que procurou motivar e incentivar os jogadores para uma maior eficácia na resolução das situações de jogo, sendo a segunda categoria com mais ocorrências. Também podemos verificar que a referida subcategoria, ao nível da auto perceção do treinador, enquadrase entre a média e a muita quantidade de instrução emitida. Estudos feitos no contexto do futebol de formação demonstram que os treinadores emitem muita informação que procura pressionar os jogadores para uma maior eficácia na resolução das situações de jogo (Santos, Sequeira, Lopes, & Rodrigues, 2014; Santos, Sequeira, & Rodrigues, 2012).

Relativamente à dimensão atenção do comportamento dos atletas, registámos valores baixos para as categorias desatenção, verificando-se que os atletas estão atentos. Os treinadores também têm a perceção que os atletas tiveram atentos durante a competição. As correlações verificadas vão ao encontro do registado em estudos realizados em treino

(Richheimer & Rodrigues 2000) e em competição (Santos, Lopes, & Rodrigues, 2014; Santos, Sequeira, & Rodrigues, 2012).

Na dimensão comportamento motor reativo verificou-se alguma incongruência entre o comportamento dos atletas em competição e a perceção dos treinadores relativamente aos atletas modificarem o comportamento de acordo com a instrução emitida (modifica o comportamento positivamente). Durante o jogo verificou-se que o comportamento dos atletas imediatamente após a emissão de instrução está de acordo com o pretendido pelos treinadores (Santos, Lopes, & Rodrigues, 2014; Santos, Sequeira, & Rodrigues, 2012). Este resultado é reforçado pela correlação significativa inversa registada entre a perceção sobre a categoria modifica o comportamento positivamente e o comportamento dos atletas em competição modifica o comportamento negativamente. No entanto, apesar dos treinadores terem percecionado que os atletas em poucas ocorrências não modificam o comportamento ou modificam o comportamento negativamente, no jogo estas categorias tiveram valores que merecem alguma atenção, demonstrando que as características da competição trazem problemas ao processo de comunicação (Santos, Lopes, & Rodrigues, 2014; Santos, Sequeira, & Rodrigues, 2012). Estudos realizados em treino e na preleção antes da competição têm verificado que uma parte substancial da informação emitida não é retida (Lima, Mesquita, Rosado, & Januário, 2007; Mesquita, Rosado, Januário. & Barroja, 2008; Rosado, Mesquita, Breia, & Januário, 2008). A perceção dos treinadores indica que os atletas continuaram a executar ações anteriormente valorizadas, o que não se verifica em competição, uma vez que os treinadores preferem avaliar e elogiar positivamente as ações e comportamentos depois de estes ocorrerem (Santos, Lopes, & Rodrigues, 2014; Santos, Sequeira, & Rodrigues, 2012).

A perceção que os treinadores têm do processo de comunicação, pode ser importante para a realização de uma reflexão sobre as estratégias de comunicação utilizadas, bem como a sua eficácia. A reflexão realizada pelos treinadores sobre o seu comportamento é importante para reconhecer a forma como orientam a sua equipa em competição, com o objetivo de aperfeiçoar as estratégias de comunicação utilizadas (Moen, 2014; Cushion, Armour, & Jones, 2003). A reflexão é uma ferramenta valiosa para a compreensão dos treinadores, podendo ser importante para o seu desenvolvimento profissional (Cushion, et al., 2010). Refletir após a prática (competição) é uma das práticas reflexivas cruciais para o desenvolvimento de experiências de aprendizagens para os treinadores (Araya, Bennie, & O'Connor, 2015). Desta forma pensamos que a perceção do treinador sobre o seu comportamento de instrução e sobre o impacto que tem no comportamento dos atletas pode contribuir de forma decisiva para a reflexão dos treinadores. De acordo com o referido achamos importante realizar a presente investigação em outros contextos, durante um período de tempo, a fim de estimular os treinadores a percecionarem e a refletirem sobre a sua atividade em competição, com o objetivo de verificar qual a evolução do treinador na direção da equipa, a fim de a tornar mais eficaz. (Moreno & Alvarez, 2004; Moreno, Moreno, Iglesias, Garcia, & Álvarez, 2007).

## **CONCLUSÕES**

O estudo apresentado pretendeu estudar o comportamento de instrução dos treinadores e o comportamento dos atletas em competição, bem como analisar a perceção do treinador sobre as variáveis comportamentais referidas. Os treinadores em competição emitem instrução preferencialmente prescritiva, sob a forma auditiva, direcionada ao atleta e com conteúdo tático. Durante a competição os atletas demonstram estar atentos e modificam o comportamento positivamente. Os treinadores percecionaram que durante a competição emitiram mais instrução afetiva positiva, sob a forma auditiva-visual, direcionada ao atleta e com conteúdo psicológico. Relativamente ao comportamento dos atletas, os treinadores tiveram a perceção que estiveram atentos, modificam o comportamento positivamente e continuam a executar a ação/comportamento anteriormente valorizado.

As correlações significativas registadas demonstram que existe alguma incongruência entre o verificado em competição e a perceção dos treinadores. A perceção dos treinadores indica que aconteceu determinado comportamento que não se verificou em competição, ou não têm a perfeita noção da quantidade de ocorrências de comportamentos registados. Os resultados verificados demonstram que as questões relativas ao estudo das variáveis cognitivas é ainda um aspeto que carece de mais investigação, para que se possa dar um maior contributo na preparação e formação dos treinadores. Será importante desenvolver estudos em diferentes contextos e num espaço temporal mais alargado, a fim de verificar a importância da perceção e da reflexão no aperfeiçoamento da atividade do treinador em competição.

# **REFERÊNCIAS**

- Alves, S. M., Rodrigues, J. J., Bacells, M. C., Foguet, O. C., Sequeira, P. J., Carvalhinho, L. A., . . . Franco, S. C. (2013). Sistema de observação da comunicação proxémica do instrutor de fitness (SOPROX-FITNESS): desenvolvimento, validação e estudo piloto. Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte, 8, 281-299. doi: 10.1400/217154
- Aly, E. R. (2014). Communication management among athlete and coaches. *European Scientific Journal*, *3*, 1-13.
- Anguera, M. T., & Hernández-Mendo, A. (2013). La metodología observacional en el ámbito del deporte. *E-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte, 9*, 135-160.
- Anguera, M. T., & Hernández-Mendo, A. (2014). Metodología observacional y psicología del deporte: Estado de la cuestión. Revista de Psicología del Deporte, 23, 103-109.
- Anguera, M. T., & Hernández-Mendo, A. (2015). Técnicas de análisis en estudios observacionales en ciencias del deporte. Cuadernos de Psicología del Deporte, 15, 15-30.
- Anguera, M. T., Blanco Villaseñor, A., Hernandez Mendo, A., & Losada, J. L. (2011). Disenõs observacionales: ajuste y aplicación en psicología del deporte. Cuadernos de Psicología del Deporte, 11(2), 63-76.
- Araya, J., Bennie, A., & O'Connor, D. (2015). Understanding performance coach development: Perceptions about a postgraduate coach education program. *International Sport Coaching Journal*, 2, 3-14. doi: 10.1123/iscj.2013-0036

- Baker, J., Yardley, J., & Côté, J. (2003). Coach behaviors and athlete satisfaction in team and individual sports. *International Journal Sport Psychology*, 34, 226-239.
- Barros, G., Mesquita, I., Moreno, M. P., Rosado, A., Sousa, T., & Pereira, P. (2010). Autopercepción de las competencias profissionales de los entrenadores de fútbol en funcíon de la experienciapersonal y de la formación académica. Cuadernos de Psicología del Deporte, 10(1), 23-36.
- Bekiari, A. (2014). Verbal aggressiveness and leadership style of sports instructors and their relationship with athletes' intrisic motivation. Crative Education, 5(2), 114-121.
- Blanco-Villaseñor, Á., Castellano, J., Hernández-Mendo, A., Sánchez-López, C. R., & Usabiaga, O. (2014). Aplicación de la TG en el deporte para el estudio de la fiabilidad, validez y estimación de la muestra. *Revista de Psicología del Deporte, 23*, 131-137.
- Brewer, C. J., & Jones, R. L. (2002). A five-stage for establishing contextually valid systematic observation instruments: The case of Rugby Union. *The Sport Psychologist, 16,* 138-159.
- Capitanio, A. M. (2003). Relacionamento não verbal na Educação Física. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 9(64). Recuperado de http://www.efdeportes.com/efd64/noverb.htm
- Cloes, M., Bavier, K., & Piéron, M. (2001). Coaches thinking process: Analysis os decisions related to tatics during sport games. In M. Chin, L. Hensley, & Y. Liu (Eds.), Innovation and application of physical education and sports science in the new millennium: An Asia-Pacific Perspective (pp. 329-341). Hong Kong: Hong Kong Institute of Education Publisher.
- Cohen, J. (1960). A Coefficient of Agreement for Nominal Scales. *Educational and Psychological Measurement, 20*(1), 37-46. doi: 10.1177/001316446002000104
- Côté, J., & Salmela, J. (1996). The organizational tasks of highperformance gymnastics coaches. *The Sport Psychologist*, 10(3), 247-260.
- Cushion, C. (2007). Modelling the Complexity of the Coaching Process. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 2(4), 395-401.
- Cushion, C., & Jones, R. (2001). A systematic observation of professional top-level youth soccer coaches. *Journal of Sport Behaviour*, 24(4), 354-376.
- Cushion, C., Armour, K., & Jones, R. (2003). Coach education and continuing professional development: Experience and learning to coach. *Quest*, *55*, 215-230.
- Cushion, C., Nelson, L., Armour, K., Lyle, J., Jones, R., Sandford, R., & O'Callghan, C. (2010). Coach learning & Development: A review of literature. Leeds, UK: Sports Coach UK.
- Duarte, D., Garganta, J., & Fonseca, A. (2014). Importance of efficacy in achieving coaches' success in football. A perpective from elite athletes and coaches. *International Journal of Sports Science*, 4(1), 14-20.
- Ford, P., Coughian, E., & Williams, M. (2009). The expertperformance approach as a framework for understanding performance, expertise and learning. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 4(3), 451-463.
- Gabin, B., Oleguer, C., Anguera, M. T., & Castañer, M. (2012). Lince: Multiform sport analysis software. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 46, 4692-4694. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.06.320

- Gilbert, W., & Rangeon, S. (2011). Current directions in coaching research. Revista Iberoamericana de Psocología del Ejercicio y el Deporte, 6(2), 217-236.
- Hagemann, N., Strauss, B., & Büsch, D. (2008). The complex problem-solving competence team coaches. *Psychology of Sport and Exercice*, 9, 301-317.
- Harriss, D., & Atkinson, G. (2009). International Journal of Sport Medecine - Ethical standarts in sport and exercice science research. *International Journal of Sport Medicine*, 30(10), 701-702.
- Hernández-Mendo, A., Escaño, J., Gómez, Á., & García, J. (2012). Desarrollo y óptimizacíon de una herramienta observacional para el bloqueo en Voleibol. Revista Iberoamerica de Psicología del Ejercicio y el Deporte, 7(1), 15-31
- Hill, M. M., & Hill, A. (2009). *Investigação por Questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Jones, R., Armour, K., & Potrac, P. (2003). Constructing expert knowledge: A case study of a top-level professional soccer coach. Sport, Education and Society, 8 (2), 213-229. doi: 10.1080/13573320309254
- Lima, A. I., Mesquita, I., Rosado, A., & Januário, N. (2007). Athlete's retention of coach's instruction in volleyball training. *Atas do III Congresso Nacional de Ciências del Deporte,* Pontevedra, Espanha.
- Lorenzo, J., Navarro, R., Rivilla, J., & Lorenzo, A. (2013). The analysis of the basketball coach speech during the moments of game and pause in relation to the performance in competition. Revista de Psicología del Deporte, 22(1), 227-230.
- Marques, M., Nonohay, R., Koller, S., Gauer, G., & Cruz, J. (2015). El estilo de comunicación deç entrenador y la percepción del clima motivacional generado por los entrenadores e compañeros. Cuadernos de Psicología del Deporte, 15(2), 47-54
- Mesquita, I., Isidro, S., & Rosado, A. (2010). Portuguese coaches' perceptions of and prferences for Knowledge sources related to their professional background. *Journal of Sports Science and Medicine*, *9*, 480-489.
- Mesquita, I., Rosado, A., Januário, N., & Barroja, E. (2008). Athlete's retention of a coach's instruction a Judo competition. *Journal of Sports Science and Medicine*, 7, 1-7.
- Mesquita, I., Sobrinho, A., Pereira, F., & Milistetd, M. (2008). A systematic observation of youth amateur Volleyball Coaches behaviours. *Insternational Journal of Applied Sports Sciences*, 20(2), 37-58.
- Moen, F. (2014). The coach-athlete relationship and expectations. *International Journal of Humanities and Social Science*, *4*(11), 29-40.
- Moen, F., & Garland, K. (2012). Subjective beliefs among sport coaches about communication during practice. *Scandinavian Sport Sutudies Forum*, *3*, 121-142.
- More, K., & Franks, M. (1996). Analysis and modification of verbal coaching behaviour: The usefulness of a data-driven intervention strategy. *Journal of Sports Sciences*, 14(6), 523-543. doi: 10.1080/02640419608727739
- Moreno, P. (2001). Análisis y optmización de la conduta verbal del entrenador de voleibol durante la direccíon de equipo en competeción. Tesis Doctoral sin publicar. Universidad de Extremadura, Cáceres, Espanha.

- Moreno, P., & Álvarez, F. (2004). El pensamiento del entrenador deportivo. En P. Moreno, & F. Álvarez, *El entrenador deportivo. Manual prático para su desarrollo y formación* (pp. 75-95). Barcelona: INDE Publicações.
- Moreno, P., Moreno, A., Iglesias, D., Garcia, L., & Álvarez, F. (2007).
  Effect of a mentoring through reflection program on the verbal behavior of beginner volleyball coaches: a case study.
  International Journal of Sport Science, 3(8), 12-24.
- Moreno, P., Santos, J., Ramos, L., Cervelló, E., Iglesias, D., & Villar, F. D. (2005). The efficacy os the verbal behaviour of volleyball coaches during competition. *European Journal of Human Movement*, 13, 55-69.
- Moreno, P., Santos, J., Ramos, L., Cervelló, E., Iglesias, D., & Villar, F. D. (2005). The eficacy of the verbal behavior of volleyball coaches during competition. *European Journal of Human Movement*, 13, 55-69.
- Morgan, G., Muir, B., & Abraham, A. (2014). Systematic Observation. In L. Nelson, R. Groom, & P. Potrac, *Researsh Methods in Sports Coaching* (pp. 126-133). NY: Routledge..
- Morillo, J. P., & Hernández-Mendo, A. (2015). Análisis de la calidad del dato de un instrumento para la observación del ataque en Balonmano Playa. Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte, 10, 15-22.
- Nelson, L., Potrac, P., Gilbourne, D., Allanson, A., Gale, L., & Marshall, P. (2013). Thinking, feeling, acting: The case of a semi-professional soccer coach. Sociology of Sport Journal, 30, 467-486.
- Oliva, D., Miguel, P., Alonso, D., Marcos, F., & Calvo, T. (2010). Análisis de la conducta verbal del entrenador de fútbol en función de su formación federativay del periodo del partido en categorias inferiores. Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, 18, 24-28.
- Portell, M., Anguera, M. T., Hernández-Mendo, A., & Jonsson, G. K. (2015). Quantifying biopsychosocial aspects in everyday contexts: an integrative methodological approach from the behavioral sciences. *Psychology Research and Behavior Management*, 8, 153-160.
- Potrac, P., Jones, R., & Armour, K. (2002). It's all about getting respect: The coaching behaviors of an expert English Soccer Coach. *Sport, Education and Society, 7*(2), 183-202. doi: 10.1080/1357332022000018869
- Potrac, P., Jones, R., & Cushion, C. (2007). Understanding power and the coach's role in professional english soccer: A preliminary investigation of coach behaviour. *Soccer & Society, 8*(1), 33-49. doi: 10.1080/14660970600989509
- Ramirez, J., & Diaz, M. (2004). El papel educativo y la responsabilidad de los entrenadores deportivos. Una investigacion sobre la instrucciones a escolares en fútbol de compéticion. *Revista de Educacion, 335*, 163-187.
- Resende, R., Sarmento, H., Falcão, W., Mesquita, I., & Fernández, J. (2014). Coach education in volleyball: a study in five countries. *Journal of Physical Education and Sport*, 14(4), 475-484.
- Richheimer, P., & Rodrigues, J. (2000). o feedback pedagógico nos treinadores de jovens em Andebol. *Treino Desportivo, 12*, 36-46.

- Robert, P., Gyöngyvér, P., & Attila, K. (2013). Factors of success. Attitude differences on Hungarian and one Srbian team's youth handball players. *Applied Studies in Agribusiness and Commerce APSTRACT, 7*(1), 113-116.
- Rodrigues, J. (1997). Os Treinadores de Sucesso. Estudo da influência do objetivos dos treinos e do nível de prática dos atletas na atividade pedagógica do treinador de voleibol. Lisboa: Edições FMH-UTL.
- Rosado, A., Mesquita, I., Breia, E., & Januário, N. (2008). Athlete's retention of coach's instruction on task presentation and feedback. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 8(1), 19-30.
- Santos, A., & Rodrigues, J. (2008). Análise da instrução do treinador de futebol. Comparação entre a prelação de preparação e a competição. Fitness & Performance Journal, 7(2), 112-122. doi: 10.3900/fpj.7.2.112.p
- Santos, F. J., Lopes, H., & Rodrigues, J. (2013). A instrução dos treinadores e o comportamento dos atletas em competição. Estudo preliminar das expetativas, comportamentos e perceção no futebol jovem. Revista da Sociedade Científica de Pedagogia do Desporto, 1(2), 218-235.
- Santos, F. J., Sequeira, P. R., Lopes, H. M., & Rodrigues, J. J. (2014).
  O comportamentos de instrução dos treinadores de jovens de futebol em competição. Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercício y el Deporte, 9(2), 451-470.
- Santos, F. J., Sequeira, P., & Rodrigues, J. (2012). A comunicação dos treinadores de futebol de equipes infanto-juvenis amadores e profissionais durante a competição. *Motriz. Revista de Educação Física. UNESP*, 18(2), 262-272. doi: 10.1590/S1980-65742012000200006
- Santos, F., Lopes, H., & Rodrigues, J. (2014). O comportamento dos atletas de futebol do setor de formaçãoem competição. Lecturas: Educación Física & Deportes Journal electric, 18(188). Recuperado de http://www.efdeportes.com/efd188/ocomportamento-dos-atletas-de-futebol.htm
- Santos, F., Sarmento, H., Louro, H., Lopes, H., & Rodrigues, J. (2014). Deteção de T-patterns em Treinadores de Futebol em Competição. *Motricidade*, 10(4), 64-83. 10.6063/motricidade.10(4).3196
- Santos, S., Mesquita, I., Graça, A., & Rosado, A. (2010). Coaches' perceptions of competence and acknowledgement of training needs related to professional competences. *Journal* of Sports Science and Medicine, 9, 62-70.
- Santos, S., Sarmento, H., Alves, J., & Campaniço, J. (2014). Construcción de un instrumento para la observación y el análisis de las interacciones en el waterpolo. Revista de Psicología del Deporte, 23(1), 191-200.
- Sarmento, H., Pereira, A., Anguera, M. T., Campaniço, J., & Leitão, J. (2014). The Coaching Process in Football – A qualitative perspective. *Montenegrin Journal of Sports Science and Medicine*, 3(1), 9-16.
- Sequeira, P. (2008). O comportamento e as decisões do treinador em treino e em competição. Revista de Desporto e Atividade Física, 1(1), 30-55.
- Smith, M., & Cushion, C. (2006). An investigation of the in-game behaviours of professional, top-level youth soccer coaches. *Journal of Sports Sciences*, 24(4), 355-366. doi: 10.1080/02640410500131944

- Smith, R., & Smoll, F. (2011). Cognitive-Behavioral Coach Training: A translational approach to theory, research and intervention. In J. K. Luiselli, & D. D. Reed, *Behavioral Sport Pasychology* (pp. 227-247). USA: Springer.
- Sousa, D., Prudente, J., Sequeira, P., & Hernandez Mendo, A. (2014). Análise da qualidade dos dados de um instrumento para observação do 2 vs 2 no Andebol. Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte, 9(1), 173-190. doi:10.1400/218746
- Tuckman, B. (2002). *Manual de investigação em Educação*. Lisboa: Edições Fundação Calouste Gulbenkian.
- Vieira, A. L., Dias, C., Corte-Real, N., & Fonseca, A. M. (2014). O conhecimento e ações do treinador em situações de competição: O estudo da perceção dos treinadores da superliga Brasileira de voleibol. Revista IberoAmaricana de Psicología del Ejercicio y el Deporte, 9(2), 423-457.