

## O COMPORTAMENTO E AS DECISÕES PRÉ- E PÓS-INTERATIVAS DO TREINADOR DE ANDEBOL DE TOPO DURANTE A COMPETIÇÃO

Pedro Sequeira<sup>1,2,3</sup>, Udo Hanke<sup>4</sup>, José Rodrigues<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Escola Superior de Desporto de Rio Maior

<sup>2</sup>Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém

<sup>3</sup>Centro de Estudos em Educação, Tecnologia e Saúde

<sup>4</sup>Institut für Sportwissenschaft, Humboldt Universität zu Berlin

### RESUMO

Este estudo tem como objetivo caracterizar as decisões pré- e pós-interativas e o comportamento do treinador de andebol de topo em competição e sua consequente relação. Observámos 6 treinadores de equipas Seniores Masculinas da Divisão Principal de Andebol em Portugal. Filmámos por treinador e durante três semanas, três jogos. Antes e após cada jogo foi efetuada uma entrevista. A amostra ficou reduzida a 18 jogos e 36 entrevistas. Neste estudo utilizámos o Sistema de Observação do Comportamento do Treinador (S.O.T.A.), desenvolvido por Rodrigues, Rosado, Sarmento, Ferreira & Leça-Veiga, (1993), como forma de avaliar as variáveis comportamentais, e entrevistas, para analisar as decisões pré- e pós-interativas, avaliando assim as variáveis cognitivas. Podemos concluir que o comportamento do treinador na competição é planificado e objecto de reflexão, mas que apresenta algumas incoerências na relação entre decisões pré-interativas, comportamento e decisões pós-interativas.

Palavras-chave: Andebol, Comportamento, Decisões, Treinador, Competição

## **ABSTRACT**

The aim of this study is to characterize the behavior and the pre- and post-interactive decisions of top handball coach's during handball competitions and its consequent relationship. We observed six top handball coaches of the Portuguese Senior Men's Main Division Main. We filmed every coach during three weeks a total of three games. Before and after each game was preceded by an interview. The sample was reduced to 18 games and 36 interviews. This study used the Behavioral Observation System of Coach (SOTA), developed by Rodrigues, Rosado, Sarmento, Leça-Ferreira & Veiga (1993), in order to assess the behavioral variables, and interviews to analyze the pre- and post-interactive decisions, thus assessing the cognitive variables. We can conclude that the behavior of the coach in the competition is planned and subject of reflection, but presents some inconsistencies in the relationship between pre-interactive decisions, behavior and post-interactive decisions.

Keywords: Handball, Behavior, Decisions, Coach, Competition

## **INTRODUÇÃO**

Lyle (2002) afirma que “Parece ser difícil de acreditar que quando existe o objetivo de melhorar a performance desportiva, o treinador, o comportamento do treinador e a formação do treinador têm sido considerados como variáveis com pouca influência neste objectivo”.

A prestação do atleta, e a sua relação com o sucesso ou insucesso desportivo, é a face visível do que ocorre no treino e na competição.

Também Williams & Kendall (2007) consideram de enorme importância compreender a influência do Treinador em todo o contexto de treino e competição.

No entanto, e como garante Rodrigues (1997), “A procura do rendimento desportivo como consequência do processo de treino, proporciona atingir os objectivos da competição, isto é, o sucesso desportivo.”

Cabe ao treinador proporcionar aos seus atletas, durante os treinos, todos os meios que lhes permitam atingir o máximo rendimento durante a competição.

Para otimizar os processos de treino de forma a permitir a sua plena aplicabilidade na competição, o treinador vai ter que investir nas tarefas de planeamento (decisões pré-

interativas) e de reflexão (decisões pós-interativas). Como salientam Thelwell, Weston, Greenlees, & Hutchings (2008), o treinador tem de criar mecanismos de autoformação e autoavaliação para elevar o seu desempenho durante o processo interativo no treino e na competição.

O comportamento do treinador durante o treino vai estar condicionado pelas decisões pré-interactivas mas, sempre sujeito, como diz Lyle (2002), à “imprevisibilidade do treino”. No entanto, não deixe de ser interessante de verificar, tal como referem Gomes, Pereira & Pinheiro (2008) no seu estudo sobre liderança, coesão e satisfação com atletas portugueses de equipas de Futebol e Futsal que os próprios atletas valorizam os comportamentos interativos dos treinadores, mesmo quando estes se relacionam com aspectos menos positivos com os feedbacks positivos. Isto só reforça o impacto que tem o comportamento do treinador durante o treino pois os próprios atletas têm percepção da sua latitude.

Após o treino, a preocupação do treinador irá centrar-se sobre as decisões pós-interativas que vão, conseqüentemente, influenciar as decisões pré-interativas do treino ou competição seguintes e assim sucessivamente.

Deste modo, parece-nos que as determinantes do sucesso desportivo são inúmeras, onde devemos destacar, e não desvalorizar, o papel e as funções do treinador.

Durante muito tempo, existiu a tendência de separar o estudo dos processos comportamentais, dos processos cognitivos. No entanto, investigações recentes (Mosston & Ashworth, 1986; Hanke, 1991; Côté, Salmela, Trudel, Baria & Russell, 1995; Jones, Housner & Kornspan, 1995; Jones, Housner & Kornspan, 1997; Gilbert, Trudel & Haughian, 1999; Sarmiento, Rosado & Rodrigues, 2000; Sequeira & Rodrigues, 2000; Cloes, Bavier & Piéron, 2001; Brito & Rodrigues, 2002; Arroyo & Alvarez, 2004; Santos & Rodrigues, 2004; Sousa & Rodrigues, 2004; Hepler & Chase, 2008) vieram demonstrar a importância e a relevância de estudar em conjunto processos comportamentais e cognitivos por estes se complementarem. Estas investigações mais recentes vêm sustentar as ideias apresentadas por Lyle (2002) e Williams & Kendall (2007), que como referimos anteriormente, consideram que o estudo dos Treinadores tem de englobar num todo a atuação do Treinador, seja a nível comportamental, seja a nível das decisões e reflexões que toma. Este estudo pretende assim analisar o comportamento do treinador dentro do princípio, tal como referem Todorov &

Moreira (2009), de que existem regularidades comportamentais possíveis de ser detetadas, especificamente nas interações comportamento-ambiente, sendo, no nosso caso, o ambiente um ambiente especializado que é o da competição.

### **OBJETIVO DO ESTUDO**

Este estudo tem como objetivo caracterizar as decisões pré- e pós-interativas e o comportamento do treinador de andebol de topo em competição e sua consequente relação.

### **Hipóteses**

Hipótese 1 – Os treinadores apresentam ligações entre as decisões pré-interativas, o comportamento interativo e as decisões pós-interativas durante a competição.

Hipótese 2 – Existem diferenças de comportamento entre os treinadores durante a competição.

### **Caraterização da Amostra**

Observámos 6 treinadores de equipas Seniores Masculinas da Divisão Principal de Andebol em Portugal.

Filmámos por treinador e durante três semanas, três jogos. Antes e após cada jogo foi efetuada uma entrevista. Cada treinador foi entrevistado 6 vezes (3 antes do jogo e 3 após o jogo). A amostra ficou reduzida a 18 jogos e 36 entrevistas.

### **INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS**

Neste estudo foram aplicados dois instrumentos de recolha de dados: Sistema de observação e entrevista.

Utilizámos o Sistema de Observação do Comportamento do Treinador (S.O.T.A.), desenvolvido por Rodrigues, Rosado, Sarmiento, Ferreira & Leça-Veiga, (1993), pois este permite estudar e definir um perfil geral do comportamento do treinador em treino e em competição. São estudadas 18 categorias de análise representando quatro dimensões onde podemos enquadrar os mais variados comportamentos e desta forma avaliar as variáveis comportamentais

As entrevistas foram utilizadas para analisar as decisões pré- e pós-interativas, avaliando assim as variáveis cognitivas.

### **Limitações do estudo**

Ao nível do enquadramento teórico sentimos dificuldades em encontrar um grande número de estudos que se baseassem no treino e na competição, bem como nas decisões pré- e pós-interativas. Estudos nestas áreas e, especificamente, no Andebol, revelaram-se escassos. Esta foi uma razão determinante para efetuar este estudo para colmatar este espaço para investigação.

Em termos do enquadramento metodológico, encontramos as limitações próprias de um estudo comparativo e descritivo. A tentativa de encontrar pontos de relação e influência entre as variáveis em estudo está associado a alguma subjetividade.

### **ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Vamos analisar a relação entre as variáveis cognitivas (decisões pré- e pós-interativas) e as comportamentais (comportamentos interativos). Estas relações serão apresentadas recorrendo à estatística descritiva. Segundo Schmitt (2000), Schmitt & Hanke (2001), Lenzen, Brouwers, Dejardin, Lachi & Cloes (2004) a apresentação em simultâneo, das decisões e dos comportamentos, permite inferir os relacionamentos que daí advêm.

A comparação entre os seis treinadores é feita utilizando a prova estatística não-paramétrica denominada Kruskal-Wallis, da qual apresentamos a probabilidade de erro que lhe corresponde. Para a comparação, são utilizados os valores em termos de percentagem. Os resultados da comparação incidem sobre as cinco Dimensões e as dezoito Categorias do S.O.T.A..

*Explicação do método de comparação entre as decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas.*

Para analisarmos as ligações entre decisões pré- e pós interativas que os treinadores relataram nas entrevistas e o comportamento dos treinadores durante a competição, aplicámos um protocolo baseado nos estudos de Hanke & Schmitt (1999) e Schmitt (2000).

**Tabela 1****Protocolo para a análise da coerência entre decisões e comportamentos do treinador**

Decisão pré- e pós interativa do Treinador durante a entrevista referente a um determinado comportamento	Interpretação
Sim	Utilizou e passou tempo na categoria
Não	Não utilizou e não passou tempo na categoria
Talvez	Indefinição na utilização e do tempo que passou na categoria
Antes do treino	Utilizou e passou tempo na categoria antes do treino ou competição
Pouco tempo	Até 10,00% do tempo passado numa categoria
Algum tempo	Entre 10,01% e 40,00% do tempo passado numa categoria
Muito tempo	De 40,01% até 100,00% passado numa categoria
Entre 0,00% e 0,99% do tempo passado	Conta como ausência de comportamento numa categoria
De 1,00% até 100,00% do tempo passado	Manifestação de um comportamento numa categoria

*Análise Descritiva das decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas por treinador, nos três jogos.*

*As decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas do Treinador A nos três jogos.*

**Tabela 2**

**As decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas do Treinador A na competição. \*Diferenças entre as decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas**

Categorias	Decisões pré-interativas	Comportamento	Decisões pós-interativas
Observação silenciosa*	Muito tempo	85,03	Pouco tempo
Atenção às intervenções verbais	Não	0,83	Não
Informação descritiva	Não	0,03	Não
Informação prescritiva*	Muito tempo	4,22	Muito tempo
Questionamento	Não	0,02	Não
Avaliação positiva (+)	Não	0,33	Não
Avaliação negativa (-)	Não	0,12	Não

Demonstração	Não	0,00	Não
Gestão	Não	0,75	Não
Afetividade positiva (+)	Sim	1,17	Sim
Afetividade negativa (-)	Não	0,00	Não
Pressão	Algum tempo	2,22	Algum tempo
Interações com o treinador adjunto*	Muito tempo	4,12	Não
Interações com os dirigentes	Não	0,61	Não
Interações com a equipa de arbitragem	Não	0,03	Não
Interações com os jogadores suplentes	Não	0,21	Não
Interações com os adversários	Não	0,00	Não
Outros comportamentos*	Não	0,30	Não

A média dos três jogos apenas permite caracterizar, de uma forma muito ligeira, o perfil global do treinador A, em virtude das decisões pré- e pós-interativas não poderem ser relacionadas com comportamentos que não foram abrangidos por estas mesmas decisões (ex: as decisões pré-interativas relacionadas com o primeiro jogo não podem ser confrontadas com o comportamento de outro jogo que não o directamente implicado).

Assim, não deixa de ser interessante verificar que parece haver, em termos gerais, uma grande homogeneidade entre aquilo que o treinador A decide pré- e pós-interativamente e o seu comportamento, quando comparamos as médias dos três jogos. Como referem Todorov & Moreira (2009) no seu estudo, é possível aferir-se a regularidade comportamental-contexto do ser humano, neste caso o Treinador A.

*As decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas do Treinador B nos três jogos.*

**Tabela 3**

**As decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas do Treinador B na competição. \*Diferenças entre as decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas**

Categorias	Decisões pré-interativas	Comportamento	Decisões pós-interativas
Observação silenciosa*	Pouco tempo	76,11	Pouco tempo
Atenção às intervenções verbais	Não	0,58	Não

Informação descritiva	Não	0,05	Não
Informação prescritiva*	Muito tempo	6,97	Muito tempo
Questionamento*	Não	0,08	Sim
Avaliação positiva (+)*	Não	1,41	Não
Avaliação negativa (-)	Não	0,00	Não
Demonstração	Não	0,00	Não
Gestão*	Não	1,70	Não
Afetividade positiva (+)	Sim	1,61	Sim
Afetividade negativa (-)	Não	0,03	Não
Pressão*	Não	10,22	Não
Interações com o treinador adjunto	Não	0,57	Não
Interações com os dirigentes	Não	0,03	Não
Interações com a equipa de arbitragem	Não	0,25	Não
Interações com os jogadores suplentes	Não	0,23	Não
Interações com os adversários	Não	0,00	Não
Outros comportamentos*	Não	0,16	Não

Verificamos que parece haver, em termos gerais, alguma homogeneidade entre aquilo que o treinador B decide, pré- e pós-interactivamente, e o seu comportamento, quando comparamos as médias dos três jogos. Também neste Treinador o princípio da regularidade referida por Todorov & Moreira (2009) parece aplicar-se.

*As decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas do Treinador C nos três jogos.*

**Tabela 4**

**As decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas do Treinador C na competição. \*Diferenças entre as decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas.**

Categorias	Decisões pré-interativas	Comportamento	Decisões pós-interativas
Observação silenciosa*	Algum tempo	71,18	Muito tempo
Atenção às intervenções verbais*	Não	1,72	2 Sim e 1 Não
Informação descritiva	Não	0,91	Não
Informação prescritiva*	Muito tempo	11,78	Algum tempo
Questionamento*	Não	0,23	Sim
Avaliação positiva (+)*	Não	0,36	Sim

Avaliação negativa (-)	Não	0,46	Não
Demonstração	Não	0,00	Não
Gestão*	Não	2,36	Não
Afetividade positiva (+)	Sim	0,83	Sim
Afetividade negativa (-)	Não	0,95	Não
Pressão*	Muito tempo	4,18	Muito tempo
Interações com o treinador adjunto	Não tenho	0,00	Não tenho
Interações com os dirigentes*	Algum tempo	0,48	Pouco tempo
Interações com a equipa de arbitragem*	Não	2,94	Não
Interações com os jogadores suplentes*	Não	1,28	Não
Interações com os adversários	Não	0,00	Não
Outros comportamentos*	Não	0,34	Não

Na competição, o treinador C apresenta uma grande heterogeneidade entre as decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas. Chelladurei (1984) refere que nem sempre a homogeneidade comportamental é garantia de liderança estável e eficaz. Em determinados contextos instáveis (a competição de andebol, através da alternância de resultados positivos e negativos durante um jogo são uma ocorrência regular constante ao longo de uma época desportiva) o comportamento heterogéneo do treinador poderá estar em consonância com os objectivos a atingir na relação treinador-atleta.

*As decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas do Treinador D nos três jogos.*

**Tabela 5**

**As decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas do Treinador D na competição. \*Diferenças entre as decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas**

Categorias	Decisões pré-interativas	Comportamento	Decisões pós-interativas
Observação silenciosa*	Algum tempo	62,59	Pouco tempo
Atenção às intervenções verbais	Sim	2,08	Sim

Informação descritiva*	Não	1,92	Muito tempo
Informação prescritiva*	Muito tempo	14,09	Muito tempo
Questionamento	Sim	0,54	Sim
Avaliação positiva (+)	Sim	0,05	Sim
Avaliação negativa (-)	Não	0,12	Não
Demonstração	Não	0,09	Não
Gestão*	Não	2,24	Não
Afetividade positiva (+)	Sim	0,41	Sim
Afetividade negativa (-)	Sim	2,32	Sim
Pressão*	Muito tempo	6,22	Muito tempo
Interações com o treinador adjunto*	Algum tempo	1,33	Pouco tempo
Interações com os dirigentes	Não	0,11	Não
Interações com a equipa de arbitragem*	Não	3,48	Não
Interações com os jogadores suplentes*	Não	2,17	Não
Interações com os adversários	Não	0,00	Não
Outros comportamentos*	Não	0,24	Não

Constatamos que, na competição, existe alguma homogeneidade entre aquilo que o treinador D decide pré- e pós-interativamente e o seu comportamento, pois em apenas oito categorias encontramos alguma heterogeneidade. Repete-se, aqui, o princípio da regularidade como uma constante do comportamento do treinador de alta competição relativamente aos seus atletas e aos objetivos a atingir na competição.

*As decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas do Treinador E nos três jogos.*

**Tabela 6**

***As decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas do Treinador E na competição. \*Diferenças entre as decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas***

Categorias	Decisões pré-interativas	Comportamento	Decisões pós-interativas
Observação silenciosa*	Muito tempo	84,75	Algum tempo
Atenção às intervenções verbais	Sim	0,41	Sim

Informação descritiva	Não	0,03	Não
Informação prescritiva*	Muito tempo	5,35	Muito tempo
Questionamento*	Não	0,14	Sim
Avaliação positiva (+)	Sim	0,03	Sim
Avaliação negativa (-)	Não	0,00	Não
Demonstração	Não	0,00	Não
Gestão*	Não	1,92	Não
Afetividade positiva (+)	Sim	0,74	Sim
Afetividade negativa (-)	Sim	0,24	Sim
Pressão*	Não	3,39	Pouco tempo
Interações com o treinador adjunto*	Algum tempo	0,50	Pouco tempo
Interações com os dirigentes	Não	0,13	Não
Interações com a equipa de arbitragem*	Não	1,08	Não
Interações com os jogadores suplentes	Não	0,92	Não
Interações com os adversários	Não	0,00	Não
Outros comportamentos*	Não	0,37	Não

Verificamos que na competição, existe alguma homogeneidade entre aquilo que o treinador E decide pré- e pós-interativamente e o seu comportamento, pois em apenas sete categorias encontramos alguma heterogeneidade. Também o treinador E parece ter uma forte consistência comportamental no processo de competição, a exemplo do Treinador A, B e D.

*As decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas do Treinador F nos três jogos.*

**Tabela 7**

**As decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas do Treinador F na competição. \*Diferenças entre as decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas**

Categorias	Decisões pré-interativas	Comportamento	Decisões pós-interativas
Observação silenciosa*	Algum tempo	72,35	Algum tempo
Atenção às intervenções verbais	Sim	0,43	Sim
Informação descritiva	Não	0,19	Não

Informação prescritiva*	Muito tempo	9,47	Muito tempo
Questionamento	Sim	0,09	Sim
Avaliação positiva (+)*	Sim	0,10	Talvez
Avaliação negativa (-)*	Não	0,11	Talvez
Demonstração	Não	0,00	Não
Gestão*	Não	2,27	Não
Afetividade positiva (+)	Sim	2,44	Sim
Afetividade negativa (-)	Não	0,60	Sim
Pressão*	Algum tempo	6,48	Pouco tempo
Interações com o treinador adjunto*	Muito tempo	1,73	Algum tempo
Interações com os dirigentes	Não	0,20	Não
Interações com a equipa de arbitragem*	Não	2,46	Não
Interações com os jogadores suplentes	Não	0,94	Não
Interações com os adversários	Não	0,06	Não
Outros comportamentos	Não	0,07	Não

Existe alguma homogeneidade entre aquilo que o treinador F decide pré- e pós-interativamente e o seu comportamento, pois somente em oito categorias encontramos alguma heterogeneidade.

### *Os Treinadores durante a competição*

**Tabela 8**

**Média, desvio-padrão, valores máximo e mínimo da percentagem de tempo gasto pelos treinadores durante a competição**

Categorias	Média	Desvio	Mínimo	Máximo
Observação silenciosa	75,34	8,56	60,72	88,56
Atenção às intervenções verbais	1,01	0,75	0,07	2,10
Informação descritiva	0,52	0,80	0,00	2,38
Informação prescritiva	8,65	3,84	3,95	15,40
Questionamento	0,18	0,22	0,00	0,74
Avaliação positiva (+)	0,38	0,63	0,00	2,56
Avaliação negativa (-)	0,13	0,18	0,00	0,51
Demonstração	0,01	0,06	0,00	0,26
Gestão	1,87	0,99	0,42	3,45

Afetividade positiva (+)	1,20	0,93	0,00	4,14
Afetividade negativa (-)	0,69	0,86	0,00	2,51
Pressão	5,45	3,76	0,74	15,59
Interações com o treinador adjunto	1,38	1,53	0,00	5,35
Interações com os dirigentes	0,26	0,34	0,00	1,16
Interações com a equipa de arbitragem	1,71	1,76	0,00	6,12
Interações com os jogadores suplentes	0,96	0,81	0,05	2,96
Interações com os adversários	0,01	0,04	0,00	0,19
Outros comportamentos	0,25	0,24	0,00	0,72

Durante a competição era de esperar dois tipos de comportamentos dos treinadores. Treinadores passivos, a deixar que o trabalho feito durante a semana fosse aplicado durante o jogo e treinadores activos, em constante diálogo com os intervenientes. Talvez por estarmos na presença de óptimos atletas, os treinadores dedicam-se mais à observação em cerca de três quartos do tempo do jogo (média de 75,34%), ficando as intervenções verbais ou não-verbais para pequenas correcções (o somatório das categorias da dimensão instrução perfaz apenas 9,87% dos comportamentos dos treinadores). Os treinadores, em média, pressionam pouco os atletas, 5,45%, apesar dos valores máximos atingirem um valor elevado de 15,59%. Segundo Garcia (2000), esperava-se que neste nível competitivo os treinadores sentissem uma maior necessidade de pressionar os atletas. Já Gomes, Pereira & Pinheiro (2008) realçam a empatia que treinadores e atletas costumam ter em alta competição o que pode justificar a falta de necessidade de um comportamento visível de pressão

Os valores baixos de afectividade positiva (1,20%) ou negativa (0,69%) apresentados pelos treinadores durante a competição, reflectem uma nova forma de actuar dos treinadores de alta competição. A tentativa de transmitirem e exigirem uma atitude mais profissional poderá estar na origem deste distanciamento afectivo (Maldonado, 1991 e Garcia, 2000). Isto apesar de Gomes, Pereira & Pinheiro (2008) no seu estudo detectarem que os atletas percebem e valorizam afectividades positivas e negativas como sendo algo importante na relação treinador-atleta.

As interações com a equipa de arbitragem também apresentam um valor percentual baixo (1,71%), o que reflecte a crescente preocupação dos treinadores em se concentrarem, quase exclusivamente, nos seus atletas. Outra explicação poderá ser o

facto de os treinadores não quererem contestar a arbitragem para não correrem o risco de “contagiar” a sua equipa com esse comportamento. Catteeuw, Helsen, Gilis & Wagemans (2009) salientam que o estudo sobre as relações entre os treinadores e os árbitros só começou à cerca de 10 anos. O resultado do nosso estudo pode assim contribuir para a procura de uma linha de investigação que aborde e tente explicar esta relação típica e com impacto nos desportos colectivos.

Outra questão que reflete um certo estado de solidão do treinador é o facto de este estar muito pouco tempo em contato com o treinador adjunto (1,38%). A preocupação em estar concentrado em tudo o que se passa no terreno de jogo ou a prévia definição de funções do treinador adjunto para o jogo (controlar as substituições defesa-ataque, por exemplo) podem ser algumas das explicações para este comportamento do treinador.

#### *Comparação do Comportamento dos Treinadores durante a Competição.*

A tabela 9 apresenta-nos uma síntese dos resultados, caracterizando as diferenças entre os treinadores através da apresentação do valor H e a probabilidade de erro (P) que lhe corresponde.

**Tabela 9**

**Comparação entre o grupo de Treinadores do Comportamento dos Treinadores durante a Competição. \* - Revelam-se diferenças significativas entre os seis treinadores**

Categorias	Média	Desvio Padrão	H	P
Observação silenciosa	75,34	8,56	14,942	*0,011
Atenção às intervenções verbais	1,01	0,75	12,462	*0,029
Informação descritiva	0,52	0,80	14,801	*0,011
Informação prescritiva	8,65	3,84	13,311	*0,021
Questionamento	0,18	0,22	9,556	0,089
Avaliação positiva (+)	0,38	0,63	10,880	0,054
Avaliação negativa (-)	0,13	0,18	13,442	*0,020
Demonstração	0,01	0,06	5,000	0,416
Gestão	1,87	0,99	5,000	0,416
Afetividade positiva (+)	1,20	0,93	11,550	*0,042
Afetividade negativa (-)	0,69	0,86	14,826	*0,011

Pressão	5,45	3,76	9,468	0,092
Interações com o treinador adjunto	1,38	1,53	14,489	*0,013
Interações com os dirigentes	0,26	0,34	8,330	0,139
Interações com a equipa de arbitragem	1,71	1,76	12,514	*0,028
Interações com os jogadores suplentes	0,96	0,81	12,785	*0,025
Interações com os adversários	0,01	0,04	5,000	0,416
Outros comportamentos	0,25	0,24	3,330	0,649

Como podemos verificar através da tabela 9, encontramos diferenças significativas em dez categorias: Observação silenciosa, Atenção às intervenções verbais, Informação descritiva, Informação prescritiva, Avaliação negativa, Afetividade positiva, Afetividade negativa, Interações com o treinador adjunto, Interações com a equipa de arbitragem e Interações com os jogadores suplentes.

Durante a competição ao mais alto nível, a personalidade do treinador, o desenrolar do resultado, a classificação e os objectivos da equipa, a prestação dos atletas, a presença do público, são alguns dos muitos factores que poderão influenciar e tornar inconstante o comportamento do treinador, o que poderá explicar a existência de uma grande heterogeneidade de comportamento no grupo de treinadores por nós estudado. Como referem Todorov & Moreira (2009) e Todorov (1989) o ambiente e o contexto têm uma amplitude enorme o que implica necessariamente consequências e interações com o comportamento do ser humano (treinador, no nosso caso).

Face aos resultados encontrados parece-nos importante que em trabalhos futuros poderá ser importante aumentar a amostra, em termos de número de treinadores, de treinos e de jogos, mas mantendo a mesma metodologia deste estudo de forma a confirmar as tendências encontradas. Também parece-nos pertinente a aplicação da metodologia deste estudo noutras modalidades coletivas, de forma a consolidar-se a existência de um padrão tipo em termos comportamentais e em termos de decisões. Finalmente julgamos que seria útil a produção de mais estudos nesta linha de pesquisa, onde se confrontem as decisões pré-interativas, o comportamento e as decisões pós-interativas, de forma a compreender-se melhor as relações existentes ou inexistentes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aroyo, M. & Alvarez, F. (2004). *El entrenador deportivo. Manual práctico para su desarrollo y formación*. Barcelona: INDE.
- Brito, A. & Rodrigues, J. (2002). As decisões e os comportamentos do treinador de Ginástica Artística. *Revista Desporto, Investigação & Ciência*, 1, Novembro.
- Catteeuw, P., Helsen, W., Gilis, B. & Wagemans, J. (2009). Decision-making skills, role specificity, and deliberate practice in association football refereeing. *Journal of Sports Sciences*, 27:11, 1125-1136.
- Chelladurai, P. (1984). *Leadership in sports*. In J. M. Silva & R. S. Weinberg (Eds.), *Psychological foundations of sport* (pp. 329-339). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Cloes, M., Bavier, K. & Piéron, M. (2001). Coaches' thinking process: Analysis of decisions related to tactics during sport games. In M. K. Chin, L. D. Hensley & Y. K. Liu. (Eds.), *innovation and application of physical education and sports science in the new millennium – An Asia-Pacific Perspective*. (pp.329-341).
- Côté, J., Salmela, J., Trudel, P., Baria, A. & Russell, S. (1995). The coaching model: A grounded assessment of expert gymnastic coaches' knowledge. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 17, 1, 1-17.
- Gilbert, D., Trudel, P. & Haughian, L. (1999). Interactive decision making factors considered by Coaches of Youth Ice Hockey during games. *Journal of Teaching in Physical Education*, 18, 3, 290-311.
- Gomes, A. R., Pereira, A. P. & Pinheiro, A. R. (2008). Liderança, Coesão e Satisfação em Equipas Desportivas: Um Estudo com Atletas Portugueses de Futebol e Futsal. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 21(3), 482-491.
- Hanke, U. (1991). *Analyse und Modifikation des Sportlehrer- und Trainerhandelns. Ein Integrationswurf*. Göttingen: Hogrefe.
- Hanke, U. & Schmitt, K. (1999). *Feedbackoptimierung in der Rhythmischen Sportgymnastik*. Köln: Strauß.
- Hepler, T. & Chase, M. (2008). Relationship between decision-making self-efficacy, task self-efficacy, and the performance of a sport skill. *Journal of Sports Sciences*, 26:6, 603-610.

- Jones, D., Housner, L. & Kornspan, A. (1995). A comparative analysis of expert and novice basketball coaches' practice planning. *Annual of Applied Research in Coaching and Athletics*, 10, 201-226.
- Jones, D., Housner, L. & Kornspan, A. (1997). Interactive Decision making and Behaviour of Experienced and Inexperienced Basketball Coaches during Practice. *Journal of Teaching in Physical Education*, 16, 454-468.
- Lenzen, B., Brouwers, M., Dejardin, R., Lachi, M. & Cloes, M. (2004). Comparative study of coach-athlete interactions in mixed traditional Japanese martial arts, female amateur track and field and male professional basketball. *International Journal of Sport Psychology*, 35, 1, 77-90.
- Lyle, J. (2002). *Sports coaching concepts. A Framework for Coaches' Behaviour*. London: Routledge.
- Mosston, M. & Ashworth, S. (1986). *Teaching Physical Education*. Ohio: Merrill Publishing Company.
- Rodrigues, J. (1997). *Os Treinadores de Sucesso. Estudo da Influência do Objectivo dos Treinos e do Nível de Prática dos Atletas na Actividade Pedagógica do Treinador de Voleibol*. Lisboa: Edições FMH.
- Rodrigues, J., Rosado, A., Sarmento, P., Ferreira, V. & Leça-Veiga, A. (1993). O sistema de Observação do Comportamento do Treinador e do Atleta (SOTA). Estudo Ilustrativo em Natação e Voleibol. *Estudos de Pedagogia do Desporto*, 1, 2-17.
- Santos, A. & Rodrigues, J. (2004). *Relational analysis between the soccer coach expectation and behaviour instruction, during the soccer competition*. CD-Book of Abstracts from the 9<sup>th</sup> Annual Congress-European College of Sport Science, 41.
- Sousa, M. & Rodrigues, J. (2004). *Coaching beach volleyball in U.S.A. and Portugal, at the major national leagues. Analysing the Beach Volleyball coach decisions, expectations and behaviour*. CD-Book of Abstracts from the 9<sup>th</sup> Annual Congress-European College of Sport Science, 266.
- Sarmento, P., Rosado, A. & Rodrigues, J. (2000). *Formação de Treinadores Desportivos*. Rio Maior: Edições ESDRM.
- Sequeira, P. & Rodrigues, J. (2000). O Feedback Pedagógico nos Treinadores de Jovens em Andebol. *Revista Treino Desportivo*, 36-46.

Thelwell, R., Weston, N., Greenlees, I. & Hutchings, N. (2008). Stressors in elite sport: A coach perspective. *Journal of Sports Sciences*, 26:9, 905-918.

Todorov, J. C. (1989). A psicologia como o estudo de interações. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 5, 325-347.

Todorov, J. & Moreira, M. (2009). Psicologia, Comportamento, Processos e Interações. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 22(3), 404-412.

Williams, S. J., & Kendall, L. (2007). Perceptions of elite coaches and sports Scientists of the research needs for elite coaching practice. *Journal of Sports Sciences*, 25, 1577–1586.