

# A intervenção pedagógica sobre o conteúdo do treinador de futebol

CDD. 20.ed. 796.017  
796.33

Isabel MESQUITA\*  
Cláudio FARIAS\*  
Guilherme OLIVEIRA\*  
Felismina PEREIRA\*

\*Faculdade de Desporto, Universidade do Porto - Portugal.

## Resumo

O presente estudo teve como objetivo analisar a intervenção pedagógica sobre o conteúdo de treinadores de futebol, nos escalões de escolinhas e infantis, em função da formação académica em Educação Física e Desporto. A amostra foi constituída por 12 treinadores de futebol ( $n = 12$ ), os quais foram filmados durante sessões de treino. O instrumento utilizado foi adaptado a partir do Systematic Analysis of Pedagogical Content Interventions (SAPCI) de GILBERT et al. (1999). Recorreu-se à estatística descritiva e à inferencial através da estatística não paramétrica, o teste de Mann-Whitney, para comparar os resultados entre grupos. O cálculo da percentagem de acordos, complementada pela estatística Kappa de Cohen, mostrou níveis aceitáveis de fidedignidade para as observações serem utilizadas como ferramenta científica. A realização deste estudo mostrou que: os treinadores incidiram as suas intervenções, majoritariamente, sobre os conteúdos de ordem técnica, sobretudo de carácter ofensivo; a informação foi emitida, preferencialmente, quando os jogadores estavam em ação; as instruções proferidas pelos treinadores foram, na sua maioria, de carácter geral, sendo que no "feedback" os treinadores utilizaram, sobretudo, o encorajamento; o meio exclusivamente auditivo foi o preferido na emissão de informação; a informação foi dirigida, preferencialmente, aos jogadores, a título individual. Na comparação entre grupos, verificou-se que os treinadores com formação académica em Educação Física e Desporto emitiram, significativamente, mais instrução específica e recorreram mais ao questionamento, tanto geral como específico, do que os treinadores não licenciados. Apesar dos treinadores em estudo, em geral, mostrarem uma abordagem centrada nos aspectos técnicos da fase ofensiva do jogo, os treinadores licenciados em Educação Física evidenciaram um conhecimento mais específico do conteúdo do Futebol e concederam aos jogadores mais espaço para compreender e problematizar os conteúdos de aprendizagem.

UNITERMOS: Intervenção pedagógica; Treinador; Formação académica; Futebol.

## Introdução

Numa perspectiva histórica, o estudo dos processos instrucionais, associados à eficácia pedagógica, foi primeiramente orientado para o comportamento do professor durante a aula, nomeadamente em Educação Física, durante a década de 60 (METZLER, 2000). No contexto do treino os estudos sobre esta temática, tiveram o seu início mais tardiamente, sendo o primeiro estudo realizado em 1976 por THARP e GALLIMORE, no qual os autores estudaram o comportamento de um treinador de Basquetebol de sucesso, Jonh Wooden. Outros estudos se seguiram nos quais se pretendeu

identificar perfis de intervenção pedagógica dos treinadores, tanto no decorrer da competição como durante as sessões de treino (BLOOM, CRUMPTON, ANDERSON, 1999; CHAUMETON & DUDA, 1988; CLAXTON, 1988; CUSHION & JONES, 2001; HASTIE, 1999; JONES, HOUSNER & KORNSPAN, 1997; LACY & DARST, 1985; LACY & GOLDSTON, 1990; SEAGRAVE & CIANCIO, 1990). As pesquisas realizadas permitiram a identificação de fatores concorrentes da eficácia pedagógica, nos quais sobressai a instrução<sup>1</sup> enquanto comportamento preferencial adotado pelos treinadores (CUSHION & JONES, 2001;

LACY & GOLDSTON, 1990; LACY & MARTIN, 1994; POTRAC, JONES & ARMOUR, 2002). Tal evidência a preocupação dos treinadores em transmitir informação relevante sobre os conteúdos, alvo de aprendizagem, sendo mais notória esta tendência nos estudos mais recentes (HORTON, BAKER & DEAKIN, 2005; POTRAC, JONES & CUSHION, 2007). Todavia, estes estudos não fornecem informação sobre o conteúdo da informação transmitida pelos treinadores, porquanto apenas analisam a ocorrência do comportamento de instrução. A pertinência de análise do teor da informação substantiva, decorre da possibilidade de se identificar a ênfase atribuída pelo treinador no ensino e treino dos diferentes conteúdos (MESQUITA, MARQUES & MAIA, 2003), em consonância com as estratégias pedagógicas aplicadas. SHULMAN (1986) alertou a comunidade relacionada com a investigação no ensino, para as lacunas existentes neste âmbito, e identificou o conhecimento pedagógico como crítico para o conhecimento efetivo do professor/treinador. O conhecimento pedagógico do conteúdo (CPC) constitui uma categoria particular de conhecimento, emergente das transformações realizadas pelo professor, sobre os conteúdos de ensino, com o propósito de torná-los compreensíveis para os alunos (GRAÇA, 1997). Assim, o CPC surge como aquela categoria do conhecimento do professor, potenciadora de sugerir a distinção entre alguém que é simplesmente um especialista do conteúdo ou, ao invés, um verdadeiro pedagogo. Como tão bem refere SHULMAN (1987), através do raciocínio pedagógico é possível transformar o conhecimento da matéria em formas que são pedagogicamente poderosas e, simultaneamente, adaptáveis às variações das aptidões e conhecimentos dos alunos.

Baseados nesta nova designação (CPC), SEABORN, TRUDEL e GILBERT (1998) pretenderam, anos mais tarde, fazer a sua transposição para o domínio da intervenção pedagógica do treinador, no contexto do treino e da competição, dando lugar a um constructo designado de intervenção pedagógica sobre o conteúdo (Pedagogical Content Interventions). Um dos primeiros ensaios para o estudo deste constructo foi apresentado por SEABORN, TRUDEL e GILBERT (1998) numa pesquisa aplicada no Hóquei no gelo, durante a competição. A preocupação dos autores prendeu-se com o exame da matéria de ensino em causa, nomeadamente com

o conteúdo da instrução fornecida, o momento em que a instrução é dada e como a instrução é transmitida aos atletas. Outros ensaios se seguiram, tendo resultado na construção e validação de um instrumento de observação sistemática, designado SAPCI (Systematic Analysis of Pedagogical Content Interventions) de GILBERT, TRUDEL, GAUMOND e LAROCQUE (1999), desenvolvido para a modalidade de Hóquei no gelo. Em Portugal, tem vindo a fazer parte da agenda da investigação esta problemática, através da realização de estudos nos quais se aplicaram o SAPCI, adaptado a diferentes modalidades. Exemplos disso são os estudos realizados no contexto do treino, no Hóquei em patins (MESQUITA & CRUZ, 2003) e na competição, tanto na reunião de preparação, no Futebol (PACHECO, GRAÇA & GARGANTA, 2007) e no Voleibol (RIBEIRO, ROSA & ROSADO, 2004), como durante o jogo no Voleibol (BOTELHO, MESQUITA & MORENO, 2005).

O presente estudo tem como campo de aplicação o Futebol. Esta modalidade oferece-se particularmente pertinente para a realização de estudos assentes na problemática da intervenção pedagógica dos treinadores, sobretudo no contexto do treino infanto-juvenil. Como refere GARGANTA (2007) o Futebol, enquanto meio de educação física e desportiva e campo de investigação, é portador de um quadro de exigências o qual reclama conhecimentos e competências na medida das necessidades. Ainda mais quando se sabe que estes não decorrem automaticamente da experiência. Acrescenta ainda o autor que embora este jogo desportivo tenha atingido uma expressão mediática ímpar, os processos que envolvem a formação dos treinadores, estão longe de constituir um modelo credível e sustentável, imperando ainda o culto do conhecimento avulso e pouco sistematizado. Neste sentido, a formação académica em Educação Física e Desporto assume importância relevante, nomeadamente, na qualificação dos processos intrucionais decorrentes da intervenção pedagógica dos treinadores no treino e na competição (HERBERT, LANDIN & SOLMON, 2000).

O presente estudo teve como objetivo caracterizar a intervenção pedagógica sobre o conteúdo de treinadores de Futebol, nos escalões de *escolinhas* e *infantis*, durante o treino, em função da formação académica em Educação Física e Desporto.

## Metodologia

### Caracterização da amostra

Do presente estudo fizeram parte 12 (n = 12) treinadores de futebol, sendo seis deles licenciados em Educação Física e Desporto e os restantes seis não licenciados, pertencentes a equipas de Futebol masculino dos escalões *Escolinhas* (dos seis aos nove anos) e *Infantis* (dos 10 aos 12 anos). Ambos os grupos de treinadores possuíam semelhanças no que respeita à idade e aos anos de experiência. No tocante à idade, os treinadores licenciados estavam entre os 26 e os 37 anos, com uma média de idade de 31 anos, enquanto que os não licenciados apresentavam idades compreendidas entre os 21 e os 46 anos, sendo a média de idade de 30 anos. No que se referencia aos anos de experiência como treinadores, os licenciados possuíam cinco anos e os não licenciados 5,17 anos. Colaboraram para este estudo 201 jogadores do sexo masculino. No cômputo geral foram analisadas 2.194 intervenções pedagógicas, sobre o conteúdo, no decurso de 12 sessões de treino.

### Variáveis e instrumento

O estudo apresenta como variável dependente as intervenções pedagógicas sobre o conteúdo, dos treinadores que fazem parte da amostra e como independente a formação académica (licenciatura em Educação Física e Desporto).

A intervenção pedagógica sobre o conteúdo foi analisada a partir do instrumento desenvolvido por GILBERT et al. (1999), SAPCI, do inglês "Systematic Analysis of Pedagogical Content Interventions"

(Análise Sistemática das Intervenções Pedagógicas do Conteúdo). Este instrumento permite a recolha de informação em quatro dimensões:

"O Quê" - referencia o conteúdo substantivo da intervenção;

"Quando" - integra o momento em que a intervenção é transmitida;

"Como" - refere a forma como a informação é transmitida, instrução ou "feedback";

"A Quem" - indica o receptor da intervenção.

Uma vez que no presente estudo, o instrumento foi aplicado na modalidade de Futebol, que diverge da modalidade na qual foi originariamente aplicado, o Hóquei no gelo, foi necessário proceder-se a uma validação de conteúdo, de forma a que todas as categorias incluídas fossem representativas dos problemas em estudo. Na dimensão "O Quê" foram adotados os conteúdos com base na literatura da especialidade (GARGANTA, 1997, 2006; PACHECO, 2001; QUEIROZ, 1983). Na dimensão "Como" em relação à categoria "feedback", recorreu-se ao Sistema de Análise da Informação em Competição (SAIC) de PINA e RODRIGUES (1999), no sentido de se obter informação mais detalhada, acerca do modo como o treinador reage ao desempenho dos jogadores. Acrescentou-se a categoria "feedback"-forma com base no estudo de DIAS, SARMENTO e RODRIGUES (1994), que se referencia ao modo como o "feedback" é transmitido. As dimensões "Quando" e "A Quem" não sofreram qualquer alteração. O instrumento de observação, apelidado *Análise da intervenção pedagógica sobre o conteúdo do treinador de Futebol*, encontra-se representado na FIGURA 1.

<b>Instrumento de observação</b>			
<b>"O QUÊ"</b>			
<b>TÉCNICA</b>			
<b>Ofensiva (TO)</b>	<b>Códigos</b>	<b>Defensiva (TD)</b>	<b>Códigos</b>
1. Condução	TOC	1. Desarme	TDD
2. Recepção, controle e domínio	TORCD	2. Intercepção	TDI
3. Drible, finta e simulação	TODFS	3. Guarda-redes	TDGR
4. Passe	TOP	4. Jogo de cabeça	TDJC
5. Lançamento linha lateral	TOLLL		
6. Marcação de livres	TOML		
7. Guarda-redes	TOGR		
8. Jogo de cabeça	TOJC		
9. Remate	TOR		
<b>TÁTICA INDIVIDUAL</b>			
<b>Ofensiva (TIO)</b>	<b>Códigos</b>	<b>Defensiva (TID)</b>	<b>Códigos</b>
1. Jogo posicional	TIOJP	1. Jogo posicional	TIDJP
2. Desmarcação	TIOD	2. Marcação	TIDM
3. Penetração	TIOP	3. Compensação	TIDC
4. Esquemas táticos (Estrutura de jogo)	TIOEJ		
Situações neutras (bola dividida/confusão)			SN
<b>TÁTICA COLETIVA</b>			
<b>Ofensiva (TCO)</b>	<b>Códigos</b>	<b>Defensiva (TCD)</b>	<b>Códigos</b>
1. Cobertura ofensiva	TCOCO	1. Contenção	TCDC
2. Mobilidade	TCOM	2. Cobertura defensiva	TCDCD
3. Espaço - largura	TCOEL	3. Equilíbrio	TCDE
4. Espaço - profundidade	TCOEP	4. Concentração - largura	TCDCL
5. Métodos de jogo - ataque organizado	TCOMJAO	5. Concentração - profundidade	TCDCP
6. Métodos de jogo - contra-ataque	TCOMJCA	6. Métodos de jogo - defesa à zona	TCDMJZ
		7. Métodos de jogo - defesa mista	TCDMJDM
		8. Métodos de jogo - defesa individual	TCDMJDI
<b>REGRAS (R)</b>			
1. Violações	RV	2. Faltas	RF
CATEGORIA ENERGÉTICO-FUNCIONAL			CEF
CATEGORIA PSICOLÓGICA			CP
<b>"QUANDO"</b>			
			<b>Código</b>
Em ação: quando o jogador se encontra ativamente envolvido na ação do jogo			A
Não está em ação: quando o jogador não se encontra ativamente envolvido na ação do jogo			NA
<b>"COMO"</b>			
<b>INSTRUÇÃO</b>			
			<b>Código</b>
1. Geral: informação que não especifica critérios de realização quer ao nível técnico como tático IG			
2. Específica: informação que especifica critérios de realização quer ao nível técnico como tático IE			
<b>FEEDBACK - OBJETIVO</b>			
1. Descritivo correto	FDC	5. Questionamento específico	FQE
2. Descritivo errado	FDE	6. Informação avaliativa positiva	FIAP
3. Prescritivo	FP	7. Informação avaliativa negativa	FIAN
4. Questionamento geral	FQG	8. Encorajamento	FE
<b>FEEDBACK - FORMA</b>			
1. Auditivo	FFA	3. Auditivo-cinestésico	FFAC
2. Auditivo-visual	FFAV	4. Auditivo-visual-cinestésico	FFAVC
<b>"A QUEM"</b>			
			<b>Código</b>
1. Individual			I
2. Subgrupo			SG
3. Equipe			E

FIGURA 1 - Instrumento de observação da intervenção pedagógica, sobre o conteúdo, do treinador de futebol (Adaptado de GRAHAM, 1986).

## Procedimento de recolha de dados e observação

Foram filmados 12 treinos, um treino por treinador, tendo sido recolhidos os dados durante o período competitivo do campeonato regional. O critério para a escolha do treino foi o dia da semana mais distante das competições, de forma a evitar que se estivesse na presença de treinos compostos quase na sua integridade pelo jogo formal (anterior à competição) ou em início da semana, quando se faz, recorrentemente, a análise do jogo anterior. Foi alvo de análise, a parte fundamental dos treinos desconsiderando-se a parte inicial (aquecimento) e a parte final (relaxamento), o que fez para todas as equipas um período de observação de 50 minutos. Para a análise dos dados foi utilizado o sistema de registo de ocorrências.

As gravações das sessões de treino tiveram lugar através da utilização do seguinte sistema: uma câmara de vídeo Samsung digital-cam VP-D903iPAL (com um cronómetro digital integrado que permitia verificar as horas, os minutos e os segundos de treino) fixa num tripé; acoplação à câmara de vídeo de um sistema áudio de longo alcance, para registo das instruções efetuadas pelos treinadores. O sistema de gravação integrou um conjunto emissor/receptor (sem fio), sendo o emissor composto por um microfone de lapela que era transportado pelos treinadores.

## Procedimentos estatísticos

Para a análise dos dados recorreu-se à estatística descritiva, destacando as medidas de tendência central e de dispersão, tais como a média, desvio padrão, valor mínimo e máximo e a percentagem de ocorrências. Para a comparação de dados

recorreu-se à estatística não paramétrica o U de Mann-Whitney, apropriado para amostras de dimensões reduzidas. Para efeitos da interpretação e análise dos resultados, assumiu-se para o nível de confiança o valor de 0,05.

## Fidedignidade da observação

Com o objetivo de testar a fidedignidade das observações verificou-se a percentagem de acordos intra-observador e inter-observador a partir da fórmula de Bellack (VAN DER MARS, 1989), com um intervalo de 15 dias para ambos os casos. Foram observadas 220 intervenções correspondentes a 10% da amostra, valor mínimo estipulado pela literatura (TABACHNICK & FIDELL, 1989). Os valores obtidos encontravam-se dentro dos limites apontados na literatura da especialidade (VAN DER MARS, 1989), isto é, a percentagem de acordos foi superior a 80%. O valor inferior registado foi na categoria energético-funcional com 85,7%, na fidedignidade intra-observador, e o superior foi de 100% em 13 categorias, o correspondente a 45% da totalidade das mesmas, dos dois tipos de observação. Com o intuito de excluir a possibilidade de existirem acordos por acaso, aplicou-se a estatística Kappa de Cohen. Na fidedignidade inter-observador o valor mais baixo encontrado foi de 0,82, na categoria regras; em 40% das categorias foi encontrado o valor máximo de 1,00. Na fidedignidade intra-observador o valor mais baixo encontrado foi 0,81, no “feedback” descritivo errado, em 45% das categorias foi encontrado o valor máximo de 1,00. Todas as observações estiveram acima dos valores de referência considerados elevados pela literatura, (0,75), (FLEISS, 1981). Os valores encontrados em ambos os procedimentos aplicados para testar a fidedignidade das observações, mostraram ser válidos para serem utilizados como ferramenta científica.

## Resultados e discussão

### Análise descritiva das intervenções pedagógicas sobre o conteúdo

#### Dimensão “O Quê”

Através da análise da TABELA 1 verifica-se que o total de intervenções pedagógicas do conteúdo emitido pelos treinadores foi de 2.194

ocorrências. Este valor correspondeu a uma média de 183 intervenções por treino o que, por sua vez, equivale a três intervenções, em média, por minuto. Estes valores são substancialmente superiores aos encontrados por GILBERT et al. (1999) em sessões de treino de jovens praticantes (10-13 anos) no Hóquei no gelo (1,2 em média por minuto).

TABELA 1 - Resultados descritivos da dimensão "O Quê".

"O quê" n = 2194	%	Média	DP	Min	Máx	
TO	1056	48,1	88	43,3	16	147
TD	192	8,8	16	14,6	2	46
TIO	119	5,4	10	7,0	2	25
TID	105	4,8	9	6,5	0	20
SN	4	0,2	0	0,9	0	3
TCO	244	11,1	27	15,1	2	53
TCD	104	4,7	10	12,5	0	46
R	145	6,6	12	11,1	2	35
CEF	184	8,4	15	8,8	1	32
CP	41	1,9	3	3,6	0	11

É possível perceber que a informação de caráter técnico (56,9%) prevaleceu sobre a de natureza tática (31,4%). Esta prevalência é confirmada por LIMA, MESQUITA e PEREIRA (2007) e por MESQUITA e CRUZ (2003) em estudos realizados no escalão de iniciados (12-14 anos), no Voleibol e Hóquei em patins, respectivamente. Contrariam, no entanto, os resultados do estudo de GILBERT et al. (1999), no qual o teor da informação tática superou a técnica (56,2% e 41,8%, respectivamente) em sessões de treino e os de SEABORN, TRUDEL e GILBERT (1998), na competição, ambos no Hóquei no gelo. Se por um lado, se reconhece a importância da informação de natureza técnica nos escalões de formação onde a aquisição dos fundamentos técnicos é crucial (MESQUITA, 2007), por outro, quando utilizada de forma excessiva pode refletir abordagens tecnicistas de ensino do jogo. A aquisição do conhecimento tático é crucial na aquisição de competências de jogo, concorrendo, para isso, a informação emitida pelo treinador centrada nos fatores de natureza estratégico-decisional (DEAKIN & COBLEY, 2003).

Relativamente à fase de jogo é notória a incidência da informação nos elementos pertencentes à fase ofensiva, relativamente à defensiva, tanto ao nível técnico como tático (no cômputo geral, 64,6% e 18,3%, respectivamente). Estes resultados corroboram integralmente os de MESQUITA e CRUZ (2003), enquanto que em relação ao estudo de SEABORN, TRUDEL e GILBERT (1998) apenas se confirmou esta tendência na tática coletiva, já que na individual houve domínio dos elementos da fase defensiva. Esta

preocupação com a componente ofensiva suporta a literatura que evidencia a importância que os treinadores do desporto infanto-juvenil atribuem à vitória, ao centrarem a informação sobre as manobras ofensivas do ataque, assim como nas ações individuais de caráter ofensivo (SEABORN, TRUDEL & GILBERT, 1998). Contudo, deve ser realçado que no Futebol as ações ofensivas com bola apresentam um grau de dificuldade acrescido, o que promove um aumento das lacunas, tanto técnicas como táticas. Esta também pode ser uma das explicações para os resultados encontrados.

Todavia, o domínio dos fundamentos da defesa, quer ao nível tático como técnico, é basilar para a aquisição de competências de jogo, nomeadamente no Futebol onde se exige, cada vez mais, aos jogadores elevada polivalência funcional, na interpretação do modelo de jogo criado pela equipe (GUILHERME OLIVEIRA, 2004). A importância do treinador emitir informação com uma distribuição equilibrada entre os elementos de natureza ofensiva e defensiva é comprovada nas reuniões de preparação para a competição, tanto no futebol (PACHECO, GRAÇA & GARGANTA, 2007) como no Voleibol (RIBEIRO, ROSA & ROSADO, 2004).

No presente estudo, a categoria energético-funcional e a categoria regras sobrelevaram-se perante a categoria psicológica, o que se compreende, atendendo ao fato de se tratar de sessões de treino e não ser dada informação de cariz psicológico, centrada no adversário e no empenhamento na busca da vitória. Esta assunção é comprovada pelos estudos de PACHECO, GRAÇA e GARGANTA (2007) e RIBEIRO, ROSA e ROSADO (2004), nos quais a incidência na categoria psicológica foi elevada em reuniões de preparação para a competição.

Na análise comparativa em função da formação académica dos treinadores, ao nível da dimensão "O Quê" os treinadores não se distinguiram, pelo que entre treinadores licenciados e não licenciados em Educação Física e Desporto não se encontraram diferenças significativas (TABELA 2). Estes resultados sugerem que ambos os grupos fornecem informação sobre os mesmos conteúdos, o que não significa que seja portadora da mesma especificidade, como se irá comprovar na dimensão "Como".

TABELA 2 - Resultados comparativos da dimensão "O Quê".

"O quê"	Medida de Classificação		Valor da Estatística	p
	TL	TNL		
TO	7,58	5,42	U = 11,500	0,297
TD	7,50	5,50	U = 12,000	0,335
TIO	5,58	7,42	U = 12,500	0,374
TID	6,83	6,17	U = 16,000	0,747
TCO	5,33	7,67	U = 11,000	0,259
TCD	5,17	7,83	U = 10,000	0,198
RV	7,58	5,42	U = 11,500	0,288
RF	6,50	6,50	U = 18,000	1,000
SN	6,58	6,42	U = 17,500	0,902
CEF	7,17	5,83	U = 14,000	0,522
CP	6,67	6,33	U = 17,000	0,871

TL - treinadores licenciados; TNL - treinadores não licenciados.

### Dimensão "Quando"

No que diz respeito aos momentos de intervenção dos treinadores, verificou-se claramente que estes privilegiaram os momentos de ação dos jogadores para transmitirem as informações pedagógicas, em detrimento das intervenções nos momentos de não ação (TABELA 3).

TABELA 3 - Resultados descritivos da dimensão "Quando".

"Quando" n = 2194	%	X	DP	Min	Máx	
A	1550	70,6	129	33,4	79	175
NA	644	29,4	54	23,2	28	101

A opção por parte dos treinadores em emitir a informação substantiva nos momentos de ação dos jogadores, encontra eco na generalidade dos estudos realizados (MESQUITA & CRUZ, 2003; SEABORN, TRUDEL & GILBERT, 1998). Este tipo de procedimento pode ter explicação, na preocupação que os treinadores revelam em reduzir os tempos mortos de treino, aproveitando todos os momentos da prática motora para emitir informação (DEAKIN & COBLEY, 2003; WUEST, MANCINI, MARS & TERRILION, 1986). Contudo, é sensato assumir-se que grande parte das intervenções pedagógicas transmitidas no momento de ação, pode ser perdida ou distorcida pelos jogadores, porquanto estão focalizados na ação motora (GILBERT et al., 1999; SEABORN, TRUDEL & GILBERT, 1998). A conclusão que sobressai é que deve ser encontrado um ponto de equilíbrio, entre a emissão de informação

durante a ação motora e no período de não ação motora, potenciando a focalização da atenção dos jogadores nos aspetos importantes a realçar, em cada um dos momentos.

Mais uma vez, os treinadores não se distinguiram de acordo com a formação académica, na medida em que não se registraram diferenças significativas, quer quando os jogadores estão em ação (U = 18,000; p = 1,000), quer quando não estão (U = 8,000; p = 0,108). No mesmo sentido, MESQUITA e CRUZ (2003), ao compararem os treinadores em função da sua experiência, verificaram que esta variável não os distinguiu em relação ao momento em que a informação foi emitida. Aliás, como já ficou comprovado nos estudos consultados, que incluem resultados nesta dimensão (GILBERT et al., 1999; MESQUITA & CRUZ, 2003; SEABORN, TRUDEL & GILBERT, 1998), os treinadores, tendencialmente, emitem mais informação durante os períodos em que os jogadores estão ativamente envolvidos nos exercícios do treino, o que sugere ser uma invariante comportamental.

### Dimensão "Como"

Com a leitura da TABELA 4 é possível constatar que os treinadores forneceram mais instrução de carácter geral (91,2%), do que de índole específica (8,8%).

TABELA 4 - Resultados descritivos da categoria instrução e do "feedback" da dimensão "Como".

"Como" n = 2194	%	Média	DP	Min	Máx	
IG	948	91,2	79	28,2	44	132
IE	92	8,8	8	8,7	0	32
FDC	7	0,6	1	0,7	0	2
FDE	112	9,7	9	6,7	3	22
FP	179	15,5	15	8,3	4	29
FQG	110	9,5	9	5,8	4	22
FQE	24	2,1	2	1,9	0	6
FIAP	232	20,1	19	5,8	11	31
FIAN	126	10,9	11	6,3	4	21

A pouca especificidade patente nas intervenções dos treinadores foi constatado anteriormente por TRUDEL e BRUNELLE (1985), ao verificarem uma atribuição de pequenas porções de "feedback" pedagógico específico durante os treinos no Hóquei no gelo. Estes resultados contrariam os registrados por GILBERT et al. (1999) e MESQUITA e CRUZ (2003), nos quais a informação específica prevaleceu sobre a geral.

Na categoria “feedback”, o encorajamento foi a categoria mais registrada (31,5%), seguida da informação avaliativa positiva (20,1%) e do “feedback” prescritivo (15,5%). A relevância atribuída ao encorajamento e à avaliação positiva encontra acordo nos estudos de JONES, HOUSNER e KORNSPAN (1997) no Basquetebol e de CUSHION e JONES (2001) no treino de Futebol, nos quais esta categoria assumiu valores elevados de ocorrência. O recurso do treinador, cada vez mais, a estratégias promotoras do incentivo pela prática é efetivamente demonstrado pela investigação. Da relação de dois elogios para cada reprimenda, no estudo de THARP e GALLIMORE em 1976, passou-se para a relação de 33 elogios para cada reprimenda em POTRAC, JONES e ARMOUR em 2002. Esta tendência confirmada por grande parte dos estudos realizados neste período temporal como atestam os estudos de CLAXTON (1988), CUSHION e JONES (2001) e POTRAC, JONES e CUSHION (2007). A mudança no estilo de intervenção dos treinadores de jovens é comentada por MARTENS (1999), quando o autor refere que nos EUA, durante largos anos, o treinador de estilo autoritário foi o mais popular, sendo que atualmente os jovens não aceitam mais esse tipo de intervenção.

O fato de os treinadores terem privilegiado a intervenção prescritiva sobre a descritiva, enquadra-se nos resultados de DIAS, SARMENTO e RODRIGUES (1994) no Râguebi, PINA e RODRIGUES (1997) e RODRIGUES e PINA (1999) no Voleibol, centrados na análise de sessões de treino. Este fato é revelador da preocupação dos treinadores em orientar os praticantes para a ação desejada, critério que, aparentemente, parece ser determinante para uma eficácia pedagógica das intervenções. Relativamente ao questionamento é notória a sua fraca valorização pelos treinadores, já que, apenas o utilizaram em 11,6% das vezes, sendo que quando integrou informação específica apenas ocorreu em 2,1% das vezes. Todavia, estes valores foram superiores aos encontrados nos estudos de CLAXTON (1988) e LACY e MARTIN (1994), ambos aplicados em sessões de treino, no Tênis e no Voleibol, respectivamente.

Na análise comparativa em função da formação acadêmica, verificou-se que os treinadores licenciados em Educação Física e Desporto emitiram de forma significativa mais informação específica do que os treinadores não licenciados (TABELA 5).

TABELA 5 - Resultados comparativos em função da formação acadêmica, na dimensão “Como”.

"Como"	Medida de		Valor da Estatística	p
	Classificação			
	TL	TNL		
IG	5,92	7,08	U = 14,500	0,575
IE	9,42	3,58	U = 0,500	0,005*
FDC	6,25	6,75	U = 16,500	0,789
FDE	7,83	5,17	U = 10,000	0,196
FP	8,42	4,58	U = 6,500	0,065
FQG	8,75	4,25	U = 4,500	0,028*
FQE	9,50	3,50	U = 0,000	0,003*
FIAP	6,00	7,00	U = 15,000	0,624
FIAN	7,75	5,25	U = 10,500	0,226
FE	6,17	6,83	U = 16,000	0,749

\* Diferenças estatisticamente significativas; TL - treinadores licenciados; TNL - treinadores não licenciados.

O presente estudo denota por parte dos treinadores licenciados, maior preocupação em indicar aos jogadores, os critérios de realização das ações, tanto do ponto de vista técnico como tático, o que constitui um fator qualificador da intervenção pedagógica. É comumente aceite que quando um praticante recebe “feedback” relacionado com a tarefa, especificado no teor das respostas motoras desejáveis, o nível de aprendizagem poderá ser incrementado (MAGILL, 1994). Tem-se vindo a constatar que os professores mais eficazes fornecem mais “feedback” específico (BEHETS, 1997; WERNER & RINK, 1987), sendo que as tarefas tornam-se menos ambíguas para os praticantes, se o professor/treinador indicar de forma explícita os critérios de realização das mesmas (CARREIRO DA COSTA, 1995; HASTIE & SAUNDERS, 1992; JONES, 1992; PIÉRON, 1981, 1982; SILVERMAN, KULINNA & CRULL, 1995; TAN, 1996; TOUSIGNANT & SIEDENTOP, 1983).

Ainda para esta dimensão e ao nível do “feedback”, o presente estudo mostrou que os treinadores licenciados recorreram significativamente mais ao questionamento, tanto geral (U = 4,500; p = 0,028), como específico (U = 0,000; p = 0,003). Esta estratégia instrucional é considerada como crucial no processo de ensino-aprendizagem, ao possibilitar ao praticante liberdade processual na interpretação das situações-problema. Concomitantemente, é potenciadora do



desenvolvimento do raciocínio tático e da autonomia decisional, pressupostos edificadores da prática do jogo qualificado (MESQUITA, 2006). Deste modo, os treinadores licenciados mostraram possuir preocupações pedagógicas, ao possibilitaram ao jogador o questionamento sobre a ação realizada, condição essencial para aceder ao erro e o compreender.

A TABELA 6 mostra que, quanto à forma do “feedback”, o modo auditivo utilizado de forma isolada foi o mais privilegiado pelos treinadores, abrangendo 85,4% das intervenções. A forma combinada auditiva/ visual desponta como a segunda escolha dos treinadores. A combinação das formas auditiva, cinestésica e visual e auditiva e cinestésica assumem a cauda das opções.

TABELA 6 - Resultados descritivos da categoria forma de “feedback” na dimensão “Como”.

"Como"	n = 1154	%	X	DP	Min	Máx
FFA	985	85,4	82	28,9	47	140
FFAV	146	12,7	12	6,3	5	23
FFAC	9	0,8	1	1,0	0	3
FFAVC	14	1,2	1	1,0	0	3

A forma auditiva de emissão de “feedback” foi também a mais utilizada, pelos treinadores, nos estudos de DIAS, SARMENTO e RODRIGUES (1994) no Râguebi, PINA e RODRIGUES (1997) e RODRIGUES e PINA (1999) no Voleibol. O fato da forma visual em combinação com a auditiva ser pouco utilizada (12,7%), demonstra que os treinadores recorreram pouco à demonstração. De acordo com KWAK (2005) e WILLIAMS e HODGE (2005), não é só importante focar verbalmente a informação no que é essencial, mas também recorrer a estratégias instrucionais, que favoreçam a compreensão e realização das ações motoras.

Nesta categoria, “feedback”-forma, os dois grupos de treinadores não se distinguiram, conforme o que se depreende pelos valores verificados para o modo auditivo do “feedback” ( $U = 9,500$ ;  $p = 0,173$ ) e nas diferentes combinações, o auditivo e visual ( $U = 17,000$ ;  $p = 0,871$ ), auditivo e cinestésico ( $U = 15,000$ ;  $p = 0,601$ ) e auditivo, visual e cinestésico ( $U = 12,500$ ;  $p = 0,342$ ). Tal sugere que os treinadores da amostra optaram por utilizar, quase exclusivamente, a verbalização para comunicar os conteúdos de treino aos jogadores. Esta constatação pode ser atribuída, com as devidas reservas, ao

espaço de treino desta modalidade que se pauta por ser de grandes dimensões, o que dificulta ao treinador a aproximação do jogador para demonstrar a ação pretendida. No entanto, este aspeto deverá ser atendido com maior cautela pelos treinadores, porquanto no processo de treino, principalmente de crianças e jovens, é de crucial importância o recurso à emissão de informação pela via visual (WILLIAMS & HODGE, 2005). Diferentes estudos (FREEDMAN, 2000; MCCULLAGH, STIEHL & WEISS, 1990; WEISS, EBBECK & ROSE, 1992) indicam que a performance motora está dependente, nomeadamente, da qualidade das demonstrações, as quais fornecem ao jogador um padrão visual e a indicação de critérios desejáveis de performance.

### Dimensão “A Quem”

Pela leitura da TABELA 7 constata-se que a esmagadora maioria das intervenções foi efetuada tendo em vista o jogador individualmente. Como segunda opção, os treinadores preferiram transmitir as intervenções destinadas a subgrupos de jogadores e, só, depois veicularam as intervenções para toda a equipe.

TABELA 7 - Resultados descritivos na dimensão “A Quem”.

"A quem"	n = 2194	%	X	DP	Min	Máx
I	1758	80,1	147	47,8	60	213
SG	290	13,2	24	17,9	3	59
E	146	6,7	12	14,4	1	48

Estes resultados identificam-se com os encontrados nos estudos de SEABORN, TRUDEL e GILBERT (1998), GILBERT et al. (1999) e MESQUITA e CRUZ (2003). A necessidade do treinador em focalizar a atenção do jogador na informação que lhe importa destacar, pode explicar esta prevalência, ainda mais, no treino infanto-juvenil. Entre os dois grupos de treinadores não se identificaram diferenças significativas, tanto quando a informação foi enviada apenas a um jogador ( $U = 11,000$ ;  $p = 0,262$ ), para um subgrupo ( $U = 17,000$ ;  $p = 0,873$ ) ou para a equipe ( $U = 18,000$ ;  $p = 1,000$ ). Esta constatação não é alheia, por certo, ao fato dos treinadores independentemente da formação acadêmica, incidirem as intervenções em conteúdos de natureza técnica, o que implica, necessariamente, a adoção de um perfil de intervenção mais individualizado.

## Conclusões

Ao nível da natureza dos conteúdos emitidos nas intervenções pedagógicas, os treinadores mostraram claramente a adoção de um perfil instrucional centrado no conteúdo técnico. Do mesmo modo, os conteúdos de natureza ofensiva foram enfatizados relativamente aos defensivos, o que evidencia maior preocupação dos treinadores em ensinar os fundamentos do ataque em detrimento dos da defesa. Relativamente ao grau de especificidade da informação emitida realça-se o fato dos treinadores terem emitido preferencialmente informação de carácter geral, ou seja, sem especificação dos critérios de realização da tarefa. A emissão de “feedback” teve como principal objetivo encorajar os jogadores para a tarefa, seguido da avaliação positiva e da prescrição. Quando emitiram informação recorreram, majoritariamente, à forma auditiva negligenciando, sobremaneira, o recurso à visual e a cinestésica em combinação com a auditiva. A intervenção dos treinadores ocorreu, sobretudo, nos momentos de ação dos jogadores, o que significa que os treinadores monitorizaram e acompanharam o desempenho dos jogadores durante a prática motora. A informação foi dirigida aos jogadores, a título individual, na sua maioria, o que encontra explicação no fato da informação ser, prioritariamente, de natureza técnica.

No que respeita à análise comparativa, em função da formação académica, o presente estudo mostrou que os treinadores licenciados em Educação Física e Desporto transmitiram significativamente mais instrução específica e recorreram mais ao questionamento, tanto geral como específico, do

que os treinadores não licenciados. Este fato é revelador de uma maior qualificação por parte dos treinadores licenciados, ao nível da intervenção pedagógica no processo de treino, porquanto não só emitiram mais informação substantiva como conferiram maior espaço de problematização ao praticante.

Em futuros estudos seria interessante, diferenciar a análise da intervenção pedagógica sobre o conteúdo dos treinadores em função do grupo de pertença dos jogadores, já que os escalões de *infantis* possuem um quadro de exigências distintas, nomeadamente com um sistema competitivo mais sistemático e organizado, em relação ao escalão de *escolinhas*. Este aspecto pode distinguir o teor das informações pedagógicas sobre o conteúdo dos treinadores. É, ainda, pertinente ampliar a amostra no número de treinadores que a compõem, no sentido de se confirmar ou infirmar os resultados obtidos. De fato, no presente estudo verificou-se uma elevada resistência por parte dos treinadores em se disponibilizar para serem alvo de estudo, mesmo perante a confirmação de que o anonimato seria preservado. A dificuldade de aceder aos treinadores, nomeadamente na condução do treino e da competição, é anunciada frequentemente, em particular no Futebol. Todavia, o incremento do conhecimento científico sobre as práticas profissionais no contexto do Desporto contribuirá, por certo, para a adoção, a médio e a longo prazo, de atitudes mais flexíveis e abertas dos treinadores na divulgação e estudo de conhecimentos, atitudes e comportamentos.

## Abstract

The pedagogical content intervention of the football coach

The purpose of the present study was to analyse the pedagogical content interventions of the football coaches in the levels of Nursery and Infant schools, based on the coaches' academic degree in physical education and sport. Twelve coaches were videotaped during practice sessions. The instrument used was adapted from the Systematic Analysis of Pedagogical Content Interventions (SAPCI) (GILBERT et al., 1999). Descriptive statistics were performed for all variables and the Mann-Whitney test was used to detect differences between groups. Kappa de Cohen analysis and percentages of agreement demonstrated good intra-observer and inter-observer reliability which confirmed the accuracy of observations. This study led us to the following results: the coaches' pedagogical interventions were mainly about technical subject content, essentially regarding offensive aspects; the interventions performed by the coaches occurred preferentially while the players were in action; the majority of coaches' instructions showed a generalist profile and feedback encouragement was the most used category; coaches transmitted most of the information verbally to the players; the coaches' instruction

was transmitted, predominantly, to one player only. When comparing groups, the present study showed that the coaches with a degree in physical education and sport transmit more specific instructions and use a more general and specific questioning than non-graduated coaches. Although the coaches, in general, showed an approach centred in the technical aspects of the offensive phase of the game, the coaches with a degree in physical education and sport demonstrated a more specific knowledge of the Football content and they gave the players more space to understand and post problems on the learning contents.

UNITERMS: Pedagogical content intervention; Coach; Academic degree on physical education; Football.

## Nota

1. Instrução - são todos os comportamentos de ensino, verbais ou não verbais, que constam do repertório dos professores /treinadores para comunicar informação substantiva, entendendo-se esta como a informação diretamente relacionada com os conteúdos e objetivos de aprendizagem (SIEDENTOP, 1991).

## Referências

- BEHETS, D. Comparison of more and less effective teaching behaviours in secondary physical education. *Teaching and Teacher Education*, Oxford, v.13, p.215-24, 1997.
- BLOOM, G.A.; CRUMPTON, R.; ANDERSON, J.E. A systematic observation study of the teaching behaviors of an expert basketball coach. *The Sport Psychologist*, Champaign, v.13, p.157-170, 1999.
- BOTELHO, S.; MESQUITA, I.; MORENO, M. A intervenção verbal do treinador de voleibol na competição: estudo comparativo entre equipas masculinas e femininas dos escalões de formação. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto, Porto*, v.2, n.5, p.174-83, 2005.
- CARREIRO DA COSTA, F. *O sucesso pedagógico em educação física: estudo das condições e fatores de aprendizagem associados ao êxito numa unidade de ensino*. Lisboa: Edições FMH, 1995. Ciências da Educação.
- CHAUMETON, M.R. ; DUDA, J.L. Is it how you play the game of whether you win or lose? The effect of competitive level and situation on coaching behaviours. *Journal of Sport Behavior*, Mobile, v.11, p.157-74, 1988.
- CLAXTON, A. Systematic observation of more and less successful high school tennis coaches. *Journal of Teaching in Physical Education*, Champaign, v.7, p.302-10, 1988.
- CUSHION, C.J.; JONES, R.L. A systematic observation of professional top-level youth soccer coaches. *Journal of Sport Behaviour*, Mobile, v.24, n.4, 2001.
- DEAKIN, J.; COBLEY, S. A Search for deliberate practice: an examination of the practice environments in figure skating and volleyball. In: STARKES, J.; ERICSSON, K. (Eds.). *Expert performance in sport: advances in research on sport expertise*. Champaign: Human Kinetics, 2003. p.115-36.
- DIAS, J.; SARMENTO, P.; RODRIGUES, J. Análise do comportamento do treino de rãguebi em competição no início (cabine) e no intervalo (campo). *Ludens*, Cruz Quebrada, v.13, n.14, p.43-6, 1994.
- FLEISS, J.L. *Statistical methods for rates and proportion*. 2nd ed. New York: Wiley, 1981.
- FREEDMAN, M.P. Using effective demonstrations for motivation. *Science and Children*, Washington, v.38, n.1, p.52-5, 2000.
- GARGANTA, J. *Modelação tática do jogo de futebol: estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento*. 1997. Dissertação (Doutoramento) - Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto, Porto, 1997.
- \_\_\_\_\_. Idéias e competências para “pilotar” o jogo de futebol. In: TANI, G.; BENTO, J.O.; PETERSON, R. *Pedagogia do Desporto*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p.313-26.
- \_\_\_\_\_. *Relatório da disciplina de Metodologia I, Opção de Futebol*. 2007. Porto: Faculdade de Desporto/Universidade do Porto, 2007. [Documento apresentado para a realização das provas de agregação em Ciência do Desporto na Faculdade de Desporto],
- GILBERT, W.; TRUDEL, P.; GAUMOND, S.; LAROCQUE, L. Development and application of an instrument to analyse pedagogical content interventions of ice hockey coaches. *Sociology of Sport On-line*, Dunedin, v.2, n.2, 1999. Disponível em: <<http://www.brunel.ac.uk/depts/sps/sosol/v2ia2.htm>>. Acesso em: 17 dez. 2007.

- GRABER, K.C. The influence of teacher education programs on the beliefs of students teachers: general pedagogical knowledge, pedagogical content knowledge, and teacher education course work. **Journal of Teaching in Physical Education**, Champaign, v.14, p.157-78, 1995.
- GRAÇA, A. **O conhecimento pedagógico do conteúdo no ensino do basquetebol**. 1997. Dissertação (Doutoramento) - Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto, Porto, 1997.
- GRAHAM, G. (Ed.). **Sport pedagogy: the Olympic Scientific Congress Proceedings**. Champaign: Human Kinetics, 1986. v.6, p.123-30.
- GUILHERME OLIVEIRA, J. **Conhecimento específico em futebol: contributos para a definição de uma matriz dinâmica do processo ensino-aprendizagem/treino do jogo**. 2004. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto, Porto, 2004.
- HASHWEH, M.Z. Effects of subject matter knowledge in the teaching of biology and physics. **Teaching and Teacher Education**, Oxford, v.3, p.109-20, 1987.
- HASTIE, P. An instrument for recording coaches' comments and instructions during time-outs. **Journal of Sport Behavior**, Mobile, v.22, n.4, p.467-78, 1999.
- HASTIE, P.; SAUNDERS, J. A study of task systems and accountability in an elite junior sports setting. **Journal of Teaching Physical Education**, Champaign, v.11, p.376-88, 1992.
- HERBERT, E.; LANDIN D.; SOLMON, M. The impact of task progressions on students' practice, quality and task-related thoughts. **Journal of Teaching in Physical Education**, Champaign, v.19, p.338-54, 2000.
- HORTON, S.; BAKER, J.; DEAKIN, J. Expert in action: a systematic observation of 5 national team coaches. **International Journal of Sport Psychology**, Rome, v.36, p.299-319, 2005.
- JONES, D. Analysis of tasks systems in elementary physical education classes. **Journal of Teaching Physical Education**, Champaign, v.11, p.411-25, 1992.
- JONES, D.; HOUSNER, L.; KORNSPAN, A.S. Interactive decision making and behaviour of experienced an inexperienced basketball coaches during practice. **Journal of Teaching in Physical Education**, Champaign, v.16, p.454-68, 1997.
- KWAK, E.C. The immediate effects various task presentation types on middle school students' skill learning. **International Journal of Applied Sports Sciences**, v.17, n.1, p.7-17, 2005.
- LACY, A.C.; DARST, P.W. Systematic observation of behaviours of winning high school head football coaches. **Journal of Teaching in Physical Education**, Champaign, v.4, p.256-270, 1985.
- LACY, A.C.; GODSTON, P.D. Behavior analysis of male and female coaches in high school girl's basketball. **Journal of Sport Behavior**, Mobile, v.13, p.29-39, 1990.
- LACY, A.C.; MARTIN, D.L. Analysis of starter/non starter motor skill engagement and coaching behaviours in collegiate women's volleyball. **Journal of Teaching in Physical Education**, Champaign, v.13, p.95-107, 1994.
- LIMA, A.; MESQUITA, I.; PEREIRA, F. Análise da informação transmitida pelo treinador, no treino em voleibol. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE JOGOS DESPORTIVOS: olhares e contextos da performance. Da iniciação ao Rendimento, 1., Porto, 2007. **Actas...** Porto: Centro de Estudos de Jogos Desportivos/Faculdade de Desporto/Universidade do Porto, 2007. [CD-ROM].
- McCULLAGH, P.; STIEHL, J.; WEISS, M.R. Developmental modelling effects on the quantitative and qualitative aspects of motor performance. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, Washington, v.61, n.4, p.344-50, 1990.
- MAGILL, R. The influence of augmented feedback during skill learning depends on characteristics of the skill and the learner. **Quest**, Champaign, v.46, p.314-27, 1994.
- MARTENS, R. Os grandes treinadores são grandes comunicadores e motivadores. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL - TREINO DE JOVENS, Lisboa, 1999. **Anais...** Lisboa: CEFD, 1999. p.5-15.
- MESQUITA, I. Ensinar bem para aprender melhor o jogo de voleibol. In: TANI, G.; BENTO, J.O.; PETERSON, R. (Eds.). **Pedagogia do desporto**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p.327-44.
- \_\_\_\_\_. A magnitude adaptativa da técnica nos jogos desportivos: fundamentos para o treino. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE JOGOS DESPORTIVOS: olhares e contextos da performance. Da iniciação ao Rendimento, 1., Porto, 2007. **Actas...** Porto: Centro de Estudos de Jogos Desportivos/Faculdade de Desporto/Universidade do Porto, 2007. [CD-ROM].
- MESQUITA, I.; CRUZ, J. Pedagogical contents interventions of roller-skate hockey coaches: comparison between training sessions before and after competition. In: ANNUAL CONGRESS EUROPEAN COLLEGE OF SPORT SCIENCE, 8., 2003. **Abstract Book**. Salzburg: ECSS, 2003. p. 430.

- MESQUITA, I.; MARQUES, A.; MAIA, J. A intervenção e a estruturação das tarefas motoras no treino do passe de frente em apoio em voleibol: estudo aplicado no escalão de iniciados feminino. In: MESQUITA, I.; MOUTINHO, C.; FARIA, R. (Eds.). **Investigação em voleibol: estudos ibéricos**. Porto: FCDEF/UP, 2003. p.9-21.
- PACHECO, R. **Caracterização da intervenção do treinador na reunião de preparação para a competição de futebol: estudo comparativo de treinadores da 1ª liga e da 2ª divisão B no escalão de seniores masculinos**. 2002. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física, Universidade do Porto, Porto, 2002.
- PACHECO, R.; GRAÇA, A.; GARGANTA, J. Caracterização da intervenção do treinador na reunião de preparação para a competição no Futebol. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, Porto, v.7, p.76, 2007. Suplemento 1. [Proceedings do 1º Congresso Internacional de Jogos Desportivos Desportivos: olhares e contextos da performance. Da iniciação ao Rendimento, Secção conferências].
- PIERÓN, M. **Research on teacher change: effectiveness of teaching a psychomotor task study in a micro-teaching setting**. Boston: AAHPERD, 1981. [Paper presented at the American Alliance for Health, Physical Education, Recreation, and Dance. National Convention, Boston, 1981].
- \_\_\_\_\_. **Analyse de l'enseignement des activités psychiques**. Bruxelles: Ministère de L'Education Matonale et de la Culture Française, 1982.
- PINA, R.; RODRIGUES, J. Análise do comportamento do treinador em competição. estudos dos episódios de informação em voleibol. In: PEDAGOGIA DO DESPORTO: Estudos. Lisboa: Edições FMH, 1997. v.5, p.71- 90.
- \_\_\_\_\_. Análise da instrução do treinador em competição. In: PEDAGOGIA DO DESPORTO: Estudos. Lisboa: Edições FMH, 1999. v.6, p.45-54.
- POTRAC, P.; JONES, R.; ARMOUR, K. "It's all about getting respect": the coaching behaviors o fan expert English soccer coach. **Sport, Education and Society**, London, v.7, n.2, p.183-202, 2002.
- POTRAC, P.; JONES, R.; CUSHION. Understanding power and the coach's role in professional English soccer: a preliminary investigatin of coach behaviour. **Soccer and Society, London**, v.8, n.1, p.33-49, 2007.
- QUEIROZ, C.M. Para uma teoria do ensino/treino do futebol. **Ludens**, Cruz Quebrada, v.8, n1, p.25-44, 1983.
- RIBEIRO, I.; ROSA, G.; ROSADO, A. La intervenció del entrenador de voleibol en la reunió de preparació del equipo para la competición. In: SEMINÁRIO IBEROAMERICANO DE CIENCIAS APLICADAS A LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE, 1., Córdoba, 2004. **Actas.... Córdoba: Laboratório de Ciências Morfofuncionais do Desporto, Faculdade de Medicina, Universidade de Córdoba, 2004. p.18.**
- RODRIGUES, J.; PINA, R. Análise da instrução em competição no voleibol. In: PEDAGOGIA DO DESPORTO: Estudos. Lisboa: Edições FMH, 1999. v.6, p.45-53.
- ROVEGNO, I. The development of curricular knowledge: a case of problematic pedagogical content knowledge during advanced knowledge acquisition. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, Washington, v.64, p.56-68, 1993.
- SCHEMP, P.; MANROSS, D.; TAN, S. Subject expertise and teachers' knowledge. **Journal of Teaching in Physical Education**, Champaign, v.17, p.342-56, 1998.
- SEABORN, P.; TRUDEL, P.; GILBERT, W. Instructional content provided to female ice hockey players during games. **Applied Research in Coaching and Athletics Annual**, Boston, v.13, p.119-41, 1998.
- SEAGRAVE, J.O.; CIANCIO, C.A. An observational study of a successful pop warner football coach. **Journal of Teaching in Physical Education**, Champaign, v.9, p.294-306, 1990.
- SHULMAN, L. S. Those who understand: knowledge growth in teaching. **Educational Researcher**, Washington, v.15, p.4-14, 1986.
- \_\_\_\_\_. Knowledge and teaching: foundations of the new reform. **Harvard Educational Review**, Cambridge, v.57, p.1-22, 1987.
- SIEDENTOP, D. **Developing teaching skills in physical education**. 3rd ed. Mountain View: Mayfield, 1991.
- SILVERMAN, S.; KULINNA, P.; CRULL, G. Skill-related task structures, explicitness, and accountability: relationships with student achievement. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, Washington, v.66, p.32-40, 1995.
- TABACHNICK, B.; FIDELL, L.S. **Using multivariate statistics**. 2nd ed. New York: Harper and Row, 1989.
- TAN, S.K.S. Differences between experienced and inexperienced physical education teachers' augmented feedback and interactive teaching decisions. **Journal of Teaching in Physical Education**, Champaign, v.15, p.151-70, 1996.
- THARPE, R.G.; GALLIMORE, R. What a coach can teach a teacher. **Psychology Today**, Del Mar, v.9, n.8, p.75-8, 1976.
- TOUSIGNANT, M.; SIEDENTOP, D. A qualitative analysis of task structures in required secondary physical education classes. **Journal of Teaching Physical Education**, Champaign, v.3, p.47-57, 1983.
- TRUDEL, P.; BRUNELLE, J. Les situations d'apprentissage offerts aux joueurs inscrites dans des liges de hockey mineur. **L'Association Canadienne pour la Santé : L'Education Physique et le loisir**, v.51, p.18-25, 1985.

- VAN DER MARS, H. Observer reliability: issues and procedures. In: DARST, P.; MANCINI, V. (Eds.). **Analysing physical education and sport instruction**. 2nd ed. Champaign: Human Kinetics, 1989. p.53-79.
- VAN DER MARS, H.; DARST, P.; VOGLER, B.; CUSIMANO, B. Active supervision patterns of physical education teachers and their relationship with student behaviours. **Journal of Teaching in Physical Education**, Champaign, v.14, p.99-112, 1994.
- WEISS, M.R.; EBBECK, V.; ROSE, D.J. "Show and tell" in the gymnasium revisited: developmental differences in modelling and verbal rehearsal effects on motor skills learning and performance. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, Washington, v.61, n.4, p.344-50, 1992.
- WERNER, P.; RINK, J. Case Studies of teacher effectiveness in second grade physical education. **Journal of Teaching in Physical Education**, Champaign, v.8, p.280-297, 1987.
- WILLIAMS, A.M.; HODGES, N.J. Practice, instruction and skill acquisition in soccer: challenging tradition. **Journal of Sports Sciences**, London, v.23, n.6, p.637-50, 2005.
- WUEST, D.; MANCINI, V.; MARS, H.; TERRILION, K. The academic learning time - physical education of high-average and low-skilled female intercollegiate volleyball players. In: PIÉRON, M.; GRAHAM, G. (Eds.). **Sport pedagogy: the Olympic Scientific Congress Proceedings**, Champaign: Human Kinetics, 1986. v.6, p.123-30.

ENDEREÇO

Isabel Mesquita  
Faculdade de Desporto  
Universidade do Porto  
R. Dr. Plácido Costa, 91  
4200-450 - Porto - PORTUGAL  
e-mail: imesquita@fade.up.pt

Recebido para publicação: 08/01/2008

Revisado: 02/07/2008

Aceito: 13/01/2009