

Anàlisi de contingut de la intervenció de l'entrenador de voleibol en la reunió de preparació per a la competició

Estudi comparatiu d'entrenadors d'equips sèniors masculins i femenins

ISABEL MESQUITA

Professora Associada. Coordinadora do Gabinete de Voleibol. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física. Porto (Portugal)

GISELA ROSA

Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física. Porto (Portugal)

ANTÓNIO ROSADO

Professor Associado. Unidade Orgânica de Ciências do Desporto. Faculdade de Motricidade Humana, Estrada da Costa. Lisboa-Codex

M. PERLA MORENO

Professora de voleibol. Facultad de Ciencias de l'Esport. Universidad de Extremadura

Resum

El nostre estudi pretén de caracteritzar les intervencions verbals dels entrenadors en les reunions de preparació per a la competició de Voleibol. Els objectius de la investigació van ser: analitzar el contingut de la informació emesa pels entrenadors, en general, i en relació amb l'equip propi i amb el contrari; verificar en quina mesura la informació transmesa pels entrenadors dels equips masculins difereix de la transmesa pels entrenadors dels equips femenins, en general, i en relació amb l'equip propi i amb el contrari.

La mostra va ser constituïda per 17 entrenadors de Voleibol, 9 d'equips masculins i 8 d'equips femenins, que van disputar el campionat nacional sènior, divisió A1, en la temporada esportiva 2002/2003. L'instrument utilitzat per a l'anàlisi de les intervencions verbals va ser una adaptació del SAPCI (Gilbert *et al.*, 1999).

Entre les conclusions extreïdes destaquem: l'aportació fonamental d'informació tàctica, tot prioritant la tàctica col·lectiva defensiva quan es refereixen a l'equip propi i la tàctica individual ofensiva quan es refereixen a l'equip contrari; hi ha diferències estadísticament significatives en la categoria d'altres determinants del rendiment esportiu; quan la informació es refereix a l'equip propi hi ha diferències significatives en diverses subcategories d'altres determinants del rendiment esportiu, i tàctica.

Paraules clau

Voleibol, Entrenador, Intervenció Verbal, Reunió, Competició.

Abstract

The purpose of the present study was to characterize the oral intervention of the coaches, in the preparation meetings for the volleyball competition. The aims were: to analyse the content interventions given by the coaches, in general, and to their own team and the opposing one; to verify if there is any difference between the information, given by the coaches, to the male and female teams, in general, and to their own team and the opposing one.

*The sample was 17 volleyball coaches, 9 from masculine sector and 8 from the feminine one, who disputed the national championship senior, division A1, in the sportive season 2002/2003. We used the Systematic Analysis of Pedagogical Content Interventions (SAPCI) of Gilbert *et al.* (1999), adapted to the volleyball specificity.*

This study showed the following conclusions: The information given is mainly on tactic category, principally the tactic of collective defence information, about own team, and the tactic of individual attack information, when they refer to the opposing team; we found significant differences in the category others components of sportive performance; on the interventions about the own team we found significant differences in the category others components of sportive performance and in the tactic category.

Key words

Volleyball, Coach, Intervention, Meeting, Competition.

Introducció

Les exigències que l'esport d'alt nivell ha establert, en la constant tendència al rendiment dels jugadors i dels equips en les competicions, exigeix a l'entrenador un coneixement profund dels processos d'intervenció, normalment, durant l'emissió d'informació. Saber què

dir pot constituir un factor concurrent de l'èxit de la intervenció pedagògica de l'entrenador. L'anàlisi de les intervencions de l'entrenador en la preparació de l'equip per a la competició, normalment en la reunió preparatòria, assumeix una importància crucial, en la mesura en què és el moment, per excel·lència, en què

CONTINGUT DE LES INTERVENCIIONS**Categoria Tècnica****Subcategories**

- Servei
- Rematada
- Caigudes específiques
- Passada d'avantbraços
- Finta
- Posicions fonamentals
- Passada
- Bloqueig

Categoria Tàctica**Subcategories**

- Composició de l'equip/planter
- Model de joc

Tàctica Individual

- Defensiva
 - Variables*
 - Directa al portador de la pilota-Bloqueig
 - Indirecta al portador de la pilota-defensa
 - Indirecta al portador de la pilota-recepció
- Ofensiva
 - Variables*
 - Construcció de l'atac
 - Finalització de l'atac
 - Servei

Tàctica Col·lectiva

- Defensiva
 - Variables*
 - Principis
 - Sistema de cobertura a l'atac
 - Sistema de defensa
 - Sistema de recepció
 - Sistema de bloqueig
- Ofensiva
 - Variables*
 - Principis
 - Combinacions
 - De l'equip al servei
 - Sistema d'atac

Categoria Psicològica**Categoria Energètico-Funcional****Categoria Altres Determinants del Rendiment Esportiu (ADRE)****Subcategories**

- Context de joc
- Equip d'àrbitres
- Regles del joc
- Resultat esportiu

Categoria Altres

l'entrenador intervé, de forma sistemàtica, abans de la competició.

Aquest estudi pretén de caracteritzar el contingut de la intervenció verbal de l'entrenador a les reunions de preparació dels equips per a la competició, en la modalitat de Voleibol, en la categoria sènior, de la divisió A1 (màxima divisió portuguesa, equivalent a la superlliga espanyola). També pretenem de verificar si el contingut de la informació és diferent entre els entrenadors dels equips masculins i dels femenins.

Material i mètode**Mostra**

Van participar en aquest estudi disset entrenadors de Voleibol, nou d'equips masculins i vuit d'equips femenins, pertanyents a equips sèniors, que van disputar el campionat nacional, divisió A1, en la temporada esportiva 2002/2003. En cada equip es va realitzar l'enregistrament de la reunió de preparació d'un joc. Per a la selecció de la competició es va utilitzar com a criteri fonamental que els equips estiguessin a punt de disputar llocs de classificació pròxims, perquè les intervencions verbals de l'entrenador tinguessin com a base un enfrontament equilibrat entre els equips.

Recollida de dades

Per a l'anàlisi de contingut de les intervencions dels entrenadors a les reunions de preparació per a la competició, vam recórrer al protocol utilitzat i desenvolupat per Gilbert, Gaumont, Larrocque i Trudel (1999), aplicat amb entrenadors d'Hoquei sobre Gel, de l'anglès, "*Development and application of an instrument to analyse pedagogical content interventions of ice hockey coaches*". Aquest instrument va patir algunes adaptacions puntuals, tenint en compte l'especificitat del Voleibol en base a la literatura de l'especialitat (Selinger, 1986; Moutinho, 2000, Pollock i Lee, 1992; Mesquita, 2002). Es troba dividit en 6 categories, 18 subcategories i 15 variables, per a les intervencions relacionades amb l'equip propi i les mateixes categories, subcategories i variables per a les intervencions relacionades amb l'equip contrari (*Figura 1*).

La recollida d'informació es va desenvolupar tot al llarg de la durada de la reunió; es va enregistrar per segons, i després se'n va fer l'audició i la transcripció, per tal de procedir al posterior tractament.

▲
Figura 1

Categories, subcategories i variables.

Tractament de les dades i procediments estadístics

Per a l'anàlisi de contingut de les intervencions dels entrenadors a les reunions de preparació per a la competició recorrem a l'estadística descriptiva; hi destaquem les mesures de tendència central i de dispersió, com ara la mitjana, la desviació típica, el valor mínim i màxim, i el percentatge d'ocurrències.

Es van verificar els pressupòsits per a la realització d'estadístiques paramètriques, utilitzant la *t* de Student, amb el recurs a l'estudi de normalitat amb la prova de Kolmogorov i Shapiro-Wilk, i amb l'estudi de l'homogeneïtat de les variàncies mitjançant el test de Levene's. En els casos en què no es van verificar aquests pressupòsits vam utilitzar l'estadística alternativa no paramètrica, la U de Mann-Whitney ($p \leq 0.05$).

Fiabilitat de l'observació

Amb la finalitat de comprovar l'objectivitat dels nostres resultats, vam efectuar l'anàlisi intra-observador i inter-observador per a les categories considerades, basant-nos en el càlcul del percentatge d'acords i desacords registrats, segons la fórmula utilitzada per Bellack, Kliebard, Hyman i Smith (1966). Els valors intra-observador van variar entre el 85,7 % i el 100 %, amb un valor mitjà de 92,6 %, i els valors inter-observador entre el 81,5 % i el 100 %, amb un valor mitjà de 88,9 %.

Presentació i discussió de resultats

Anàlisi descriptiva dels resultats

General

A la *taula 1* presentem les dades relatives al contingut de les intervencions verbals dels entrenadors.

De l'anàlisi de la *taula 1* podem constatar que els continguts de les intervencions verbals, transmesos per la totalitat dels entrenadors a les reunions de preparació per a la competició, incideixen fonamentalment en la categoria tàctica (64,9 %), seguida de la categoria d'altres determinants del rendiment esportiu, ADRE, (13,5 %), de la categoria psicològica (11,6 %) i finalment de la categoria tècnica (9,4 %). La categoria energètica-funcional pràcticament no va tenir gairebé expressió i la categoria d'altres no es va presentar en cap ocasió.

Aquests resultats es troben en coincidència amb els resultats obtinguts en els estudis de Nerin (1986), efectuats a la reunió de preparació per a la competició, amb entrenadors d'Handbol, Bàsquet, Rugbi i Futbol; de Pina i Rodrigues (1994, 1998), amb entrenadors de Voleibol en competició; de Dias, Sarmiento i Rodrigues (1994), amb entrenadors de rugbi abans de l'inici de la competició; i de Pacheco (2002), a la reunió de preparació per a la competició amb entrenadors de Futbol, en els quals es va constatar que les instruccions dels entrenadors són fonamentalment estratègiques-tàctiques i psicològiques. Els resultats també són semblants als obtinguts en els estudis de Gilbert *et al.* (1999), en l'entrenament d'Hoquei sobre Gel, i de Cruz (2002) amb entrenadors en situació d'entrenament abans de la competició, en escoles de formació, en Hoquei sobre Patins, en els quals es va verificar que el contingut de les intervencions incideix predominantment sobre aspectes tàctics.

Sabent la importància del paper que té la tàctica en el desenvolupament del joc i en el rendiment dels equips, en Voleibol (Mesquita, 1998; Moutinho, 2000) no és estrany que la major part de les intervencions dels entrenadors vagin adreçades cap a aquest component.

Contingut de les intervencions	Totalitat dels entrenadors				
	N=1.066	%	X±sd	Mín.	Màx.
Tècnica	100	9,4	5,8±5,3	0	18
Tàctica	692	64,9	38±25,9	6,1	95
Psicològica	124	11,6	7,1±4,1	1	17
Energètica-funcional	6	0,6	0,4±0,7	0	2
Altres determinants del rendiment esportiu	144	13,5	8,1±5,8	0	20
Altres	0	0	0	0	0

Taula 1

Dades descriptives del contingut de les intervencions verbals dels entrenadors a les reunions de preparació per a la competició.

Subcategories de tàctica	Equip propi					Equip contrari				
	N=353	%	X±sd	Min.	Màx.	N=339	%	X±sd	Min.	Màx.
Composició d'equip	6	1,7	0,4±0,6	0	2	28	8,2	1,7±1,6	0	5
Model de joc	59	16,7	3,5±3,2	0	11	47	13,9	2,8±2,4	0	9
Individual defensiva	39	11,1	2,3±1,9	1	8	25	7,4	1,3±2,1	0	7,3
Individual ofensiva	17	4,8	0,9±1,2	0	5	143	42,2	6,8±6,7	0	23
Col·lectiva defensiva	143	40,5	4,6±3,9	0	14	31	9,1	1,2±1,6	0	4
Col·lectiva ofensiva	89	25,2	3,5±2,7	0	10,8	65	19,2	2,1±2	0	6,8

Taula 2

Dades descriptives dels continguts de les intervencions verbals, relatius a les subcategories de tàctica, en relació amb l'equip propi i amb l'equip contrari.

	Equips masculins			Equips femenins			Valor d'estadística	p
	N=678	%	X±sd	N=382	%	X±sd		
Tècnica	70	10,3	7,8±5,9	30	7,9	3,8±3,7	t=1,658	0,118
Tàctica	432	63,7	45,1±32,9	260	68,1	30,1±12,5	t=1,270	0,232
Psicològica	73	10,8	7,8±3,1	51	13,3	6,3±5,1	t=0,730	0,477
ADRE	103	15,2	11,1±5,6	41	10,7	4,8±4,2	t=2,586	0,021*

* Diferències estadísticament significatives

Taula 3

Dades relatives al contingut de les intervencions verbals dels entrenadors dels equips masculins i femenins.

	Equips masculins			Equips femenins			Valor d'estadística	p
	N=390	%	X±sd	N=382	%	X±sd		
Tècnica	21	5,4	2,3±2,6	8	3,5	1±1,4	t=1,289	0,217
Tàctica	213	54,6	20,1±16,1	140	61,2	14,9±6,9	t=0,847	0,410
Psicològica	67	17,2	7,4±3,3	50	21,8	6,3±5,1	t=0,584	0,568
ADRE	89	22,8	6,9±3,4	31	13,5	2,8±2,6	t=2,796	0,014*

* Diferències estadísticament significatives

Taula 4

Dades relatives als continguts de les intervencions verbals referides a l'equip propi, transmèsos pels entrenadors dels equips masculins i femenins.

Continguts relacionats amb l'equip propi i amb l'equip contrari

A la *taula 2* presentem les dades de les subcategories incloses en la categoria tàctica, en relació amb l'equip propi i amb l'equip contrari.

Després de la lectura la *taula 2* constatem que els entrenadors prioritzen la tàctica col·lectiva defensiva (40,5 %), amb un valor mitjà de 4,6, quan es refereixen a l'equip propi i la tàctica individual ofensiva (42,2 %), amb un valor mitjà de 6,8, quan es refereixen a l'equip contrari.

Els resultats demostren una clara preocupació per la tàctica ofensiva del contrari, essencialment a nivell individual, cosa que es comprèn pel compromís de relació que aquesta té amb la tècnica, per tal com existeixen diverses alternatives de resposta operacionalitzades a causa de l'ús ajustat de determinada habilitat tècnica per a cada situació (Konzag, 1991). L'elevada especialització de funcions en el joc de Voleibol d'alt nivell, comporta que sigui fonamental el coneixement d'aspectes particulars de les diferents accions de joc (Mesquita i Graça, 2002).

Anàlisi comparativa de resultats

General

A la *taula 3* presentem les dades relatives al contingut de les intervencions verbals, dels entrenadors d'equips masculins i femenins.

De l'anàlisi de la *taula 3* podem constatar que es troben diferències estadísticament significatives en la categoria d'altres determinants del rendiment esportiu, ADRE i que els valors més elevats pertanyen als equips masculins.

Contingut de les intervencions verbals relatives a l'equip propi

De l'anàlisi de la *taula 4* verifiquem que hi ha diferències estadísticament significatives en la categoria d'altres determinants del rendiment esportiu, ADRE, i que els valors mitjans més elevats pertanyen als equips masculins.

A la *taula 5* presentem les dades descriptives relatives als continguts de les intervencions verbals transmises pels entrenadors sobre l'equip propi, en relació amb la subcategoria d'altres determinants del rendiment esportiu.

De l'anàlisi de la *taula 5* verifiquem que hi ha diferències estadísticament significatives en context de joc i en resultat esportiu de la categoria d'altres determinants del rendiment esportiu, ADRE, i que els valors mitjans superiors d'ocurrència pertanyen als equips masculins. Aquest fet podria justificar-se, a causa que el nivell de joc masculí és més competitiu i agressiu, comparant-lo amb el femení. La presència de públic i tot l'entorn subjacent en el desenvolupament del joc, pot exercir més influència i més impacte sobre els jugadors.

A la *taula 6* presentem les dades relatives als continguts de les intervencions verbals sobre l'equip propi, en relació amb les subcategories de tàctica.

ADRE	Equips masculins			Equips femenins			Valor d'estadística	p
	N=323	%	X±sd	N=178	%	X±sd		
Context de joc	52	16,1	5,8±3,1	20	11,2	2,5±2,3	t=2,452	0,027*
Resultat esportiu	36	11,2	4±2,3	11	6,2	1,4±1,5	t=2,704	0,016*

* Diferències estadísticament significatives

Taula 5

Dades relatives als continguts de les intervencions verbals transmises sobre l'equip propi en relació amb la subcategoria d'altres determinants del rendiment esportiu (ADRE), dels entrenadors dels equips masculins i femenins.

	Equips masculins			Equips femenins			Valor d'estadística	p
	N=167	%	X±sd	N=113	%	X±sd		
<i>Tàctica individual defensiva</i>								
Directa al portador de la pilota-bloqueig	8	4,8	0,9±1,2	8	7,1	1±1,2	t=-0,194	0,849
Indirecta al portador de la pilota-defensa	14	8,3	1,6±2,6	8	7,1	1±1,3	t= 0,544	0,594
<i>Tàctica individual ofensiva</i>								
Construcció de l'atac	3	1,8	0,3±1	1	0,9	0,1±0,4	U=36,000	1,000
Finalització de l'atac	8	4,8	0,9±0,8	2	1,8	0,3±0,5	U=19,000	0,069
Servei	2	1,2	0,2±0,4	1	0,9	0,1±0,4	U=32,500	0,611
<i>Tàctica col·lectiva defensiva</i>								
Sistema de defensa	23	13,8	2,6±2,7	18	15,9	2,3±1,5	t=0,290	0,777
Sistema de recepció	16	9,6	1,8±1,6	4	3,5	0,5±0,8	t=2,098	0,059*
Sistema de bloqueig	52	31,1	5,8±7,5	30	26,5	3,8±2,2	t=0,775	0,457
<i>Tàctica col·lectiva ofensiva</i>								
De l'equip al servei	21	12,6	2,3±1,1	21	18,6	2,6±3,2	t=-0,257	0,801
Sistema d'atac	20	12	2,2±2,4	20	17,7	2,5±2,6	t=-0,229	0,822

* Diferències estadísticament significatives

Taula 6

Dades relatives als continguts de les intervencions verbals de l'equip propi en relació amb les variables de la subcategoria de tàctica, dels entrenadors dels equips masculins i femenins.

De l'anàlisi de la *taula 6* podem verificar que hi ha diferències estadísticament significatives en tàctica col·lectiva defensiva, pel que fa al sistema de recepció; els valors superiors pertanyen als equips masculins. Així, en la dimensió defensiva, i en referència a la recepció del servei, són les característiques del servei contrari les que creen la necessitat d'adaptació i, tenint en compte que en masculí es dona de forma generalitzada l'ús del servei en suspensió, amb molta variabilitat i agressivitat (Sawula, 1991; Zimmermann, 1995; Moutinho, 2000), és natural que els entrenadors se sentin en la necessitat de donar indicacions més precises a l'equip en l'aspecte de l'adaptació dels seus dispositius de recepció.

En relació amb els continguts de les intervencions dirigides a l'equip contrari no es verifiquen diferències significatives; els entrenadors dels equips masculins i femenins mostren incidències semblants.

Conclusions

Els resultats del nostre estudi ens permeten de destacar les conclusions següents:

- Els entrenadors prioritzen la categoria tàctica, i anomenen la col·lectiva defensiva quan es refereixen a l'equip propi, i la tàctica individual ofensiva quan es refereixen a l'equip contrari.
- En la comparació entre els entrenadors d'equips masculins i femenins, només es van registrar diferències estadísticament significatives en la categoria d'altres determinants del rendiment esportiu, amb ascendent de les primeres.
- En les intervencions verbals relacionades amb l'equip propi, en la categoria d'altres determinants del rendiment esportiu, referint-nos al context de joc i als resultats esportius, es van registrar diferències estadísticament significatives; els valors més elevats pertanyen als equips masculins.
- En les intervencions verbals relacionades amb l'equip propi, en la subcategoria de tàctica col·lectiva defensiva, pel que fa al sistema de recepció es van registrar diferències estadísticament significatives; els valors més elevats pertanyen als equips masculins.
- En les intervencions verbals sobre l'equip contrari no va haver-hi diferències estadísticament significatives entre els entrenadors dels equips masculins i femenins.

Bibliografia

- Bellack, A.; Kliebard, H.; Hyman, R. i Smith, F. (1966). *The language of the classroom*. New York: Teachers College, Columbia University Press.
- Castelo, J. (2000). Reunião de preparação para o jogo. *Training* (3), 24-29.
- Comas, M. (1991a). "Coach" dirección de equipo. *Baloncesto más que un juego*. Madrid: Gymnos.
- Comas, M. (1991b). *La estrategia preparada. Baloncesto más que un juego*. Madrid: Gymnos.
- Cruz, J. (2002). *A Intervenção Pedagógica do Treinador de Hóquei em Patins. Estudo aplicado em treinadores de escalão de infantis A*. Dissertação de Mestrado. Trabalho não publicado. FCDEF-UP Porto.
- Cushion, J. C. i Jones, R. L. (2001). A Systematic Observation of Professional Top-level Youth Soccer Coaches. *Journal of Sport Behavior* 24 (4), 354-376.
- Dias, J.; Sarmiento, P. i Rodrigues, J. (1994). Análise do comportamento do treinador de raguebi em competição, no início (cabine) e no intervalo (campo). *Ludens* 14 (4), 43-46.
- Gilbert, W., Gaumont, S, Larrocque, L. y Trudel, P. (1999). Development and Application of an Instrument about Pedagogical Contents Interventions of ice Hockey Coaches. Sosol – Sociology of Sport (on line) 2(2). <http://www.brunel.ac.uk/depts/sps/sosol/v2i2a2.htm>.
- Houlier, G. i Crevoisier, J. (1993). *Entraineur competence et passion, les détails Qui font gagner*. Canal + Éditions.
- Konzag, I. (1991). A Formação técnico-táctica nos jogos desportivos coletivos. *Treino Desportivo Série II* (19), 27-37.
- Mesquita, I. (1998). *A Instrução e a Estruturação das Tarefas no Treino de Voleibol – estudo experimental no escalão de iniciados feminino*. Tese de Doutoramento. Vol. I. FCDEF-U.P. Porto.
- (1999). A prática do Voleibol feminino em Portugal: utopia ou realidade? *Jornal o Voleibol Ano I* (1), 20-21.
- (2002). O papel do elogio na aprendizagem. In Centro de Estudos e Formação Desportiva (ed.), *Livro de resumos do Seminário Internacional do Treino de Jovens, Ensinar Bem para Aprender Melhor*.
- Mesquita, I. i Graça, A. (2002). Probing the strategic knowledge of an elite volleyball setter: a case study. *The Official Journal of USA Volleyball's Sports Medicine and Performance Commission* 5 (1).
- Moutinho, C. (2000). Estudo da estrutura interna das ações da distribuição em equipas de voleibol de alto nível de rendimento – Contributo para a caracterização e prospectiva do jogador distribuidor. Dissertação apresentada às provas de doutoramento no ramo de Ciências do Desporto. FCDEF-UP Porto.
- Nerin, J. (1986). Le discours d'avant match en sports collectifs. Déterminants et contenu. L'exemple du volley, du basketball, du handball et du rugby. *Mémoire pour le diplôme de L'Institut National du Sport et de L'Éducation Physique*. Paris.
- Pacheco, R. (2002). Caracterização da Intervenção do Treinador na Reunião de Preparação para a Competição no Futebol. *Estudo comparativo de treinadores da 1ª liga e da 2ª divisão B no escalão de seniores masculinos*. Dissertação de Mestrado. Não publicado. FCDEF-UP Porto.
- Pina, R. i Rodrigues, J. (1994). Os episódios de informação do treinador e a Reação dos Atletas numa situação de Competição em Voleibol. *Ludens* 14 (4), 47-49.
- (1998). *Análise da Instrução do Treinador em Competição*. Dissertação de Mestrado. Não publicado. FMH. Lisboa.
- Pollock, B. J. i Lee, T. D. (1992). Effects of model's skill level on observational motor learning. *Research Quarterly for Exercise and Sport* (63), 25-29.
- Salmela, J. (1996). *Great job coach. Getting the edge from proven winners*. Ottawa: Potentium.
- Sawula, L. (1993). Tendências and perspectives in international Volleyball. In *Coaches Manual Level 4* (11, pàgs. 1-20). Ontario, Canadian Volleyball Association.
- Selinger, A. (1986). *Power Volleyball*. New York: St. Martin's Press.
- Tabachnick, B. y Fidell, L. (1989). *Using Multivariate Statistics*. 2ª Edição. New York: Haper and Row Publishers.
- Zimmermann, B. (1995). *Selected aspects of the developments of men's volleyball*. *International Volley Tech* (1), 4-11.