

**CORSO di
ALLENATORE
di TERZO GRADO**



Rilevazione Statistica e Match Analysis

Annalisa Pinto – Mario Barbiero

Bari, 18 luglio 2017

Di cosa parleremo

- **Definizione di Scout**
- **Chi svolge il lavoro di Scouting?**
- **Quali strumenti utilizzare per la rilevazione statistica?**
- **Come effettuare una rilevazione statistica?**
- **Come utilizzare i dati rilevati?**
- **Come utilizzare l'analisi video?**

Definizione di Scout



Definizione di Scout

Scout = Valutatore di prestazioni

Valido supporto alle decisioni, in gara... e non solo!

Definizione di Scout

Scout = associazione di una valutazione a ciascun tocco di palla



- ➔ Utilizzo di **PARAMETRI CODIFICATI E CONDIVISI** all'interno di un gruppo di persone,
- ➔ Utilizzo di Parametri non derivanti da variabili estemporanee (spettacolarità, caratteristiche fisiche, ecc...)

Chi svolge il lavoro di Scouting?



Chi svolge il lavoro di Scouting?

Scoutman

- (unico scopo la rilevazione)
- Posizionamento lato corto – fondo campo
- Richiesta elevata di informazioni

Secondo Allenatore

- Posizionamento in panchina
- Informazioni non del tutto attendibili riguardo spostamenti e scelte dei giocatori non coinvolti direttamente nel tocco di palla

Altro (dirigente, fisio...)

- Richieste semplici
- Nessuna richiesta di posizionamento



FONDAMENTALI LE CAPACITA' DEL RILEVATORE

Quali strumenti utilizzare per la Rilevazione Statistica?



Quali strumenti utilizzare per la Rilevazione Statistica

Rilevazione Manuale

Carta e penna



Rilevazione Elettronica

Pc, palmare, tablet...



Quali strumenti utilizzare per la Rilevazione Statistica

Rilevazione Manuale

- Alla portata di tutti
- Nessuna esigenza in termini di risorse
- Quasi inutilizzata per analisi approfondite
- Elaborazione dati manuale
- Elaborazione completa dati solo nel post gara
- Solitamente riguarda le valutazioni dei singoli fondamentali, le direzioni di attacco e la distribuzione palleggiatore degli avversari



Quali strumenti utilizzare per la Rilevazione Statistica

Rilevazione Elettronica

- **Organizzazione dati esauriente**
- **Dati disponibili sia durante la gara che nel post gara, a portata di click**
- **Permette di ottenere informazioni dettagliate su tutti i fondamentali e le fasi di gioco in tempo reale**



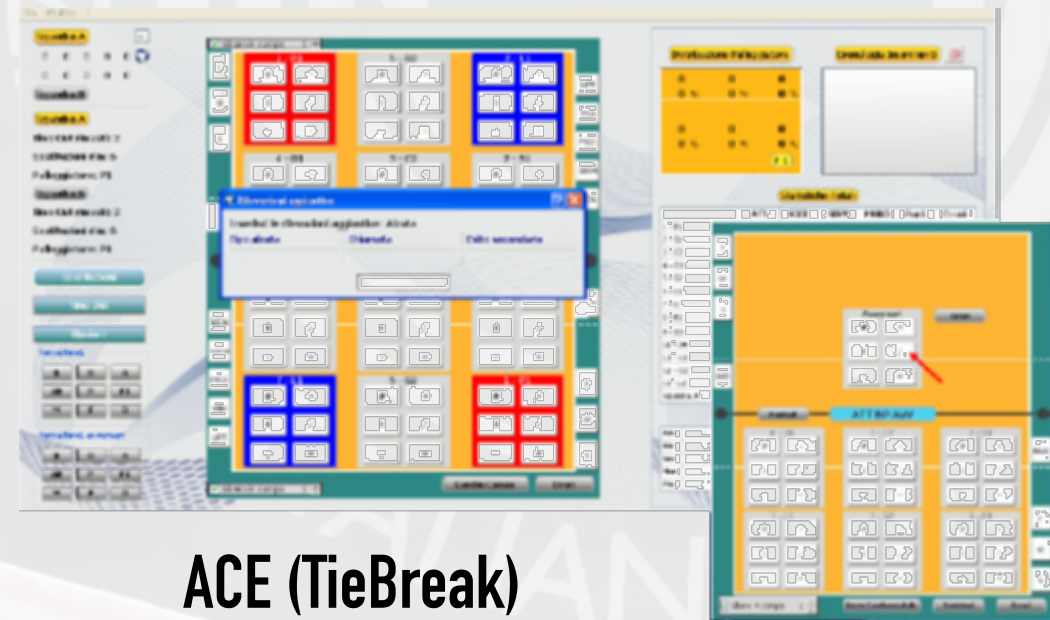
Quali strumenti utilizzare per la Rilevazione Statistica

Volley Studio (Max Taglioli)

Rilevazione Elettronica: alcuni software



Data Volley & Data Video (Data Project)



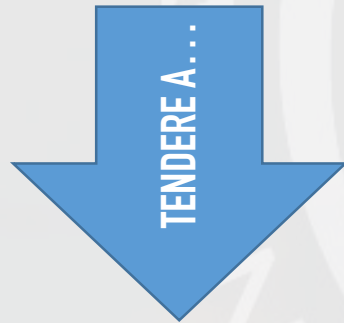
ACE (TieBreak)

Come effettuare una Rilevazione Statistica?



Rilevazione Statistica nella pallavolo

**Fondamentale è stabilire regole condivise
(non universali!) di rilevazione**

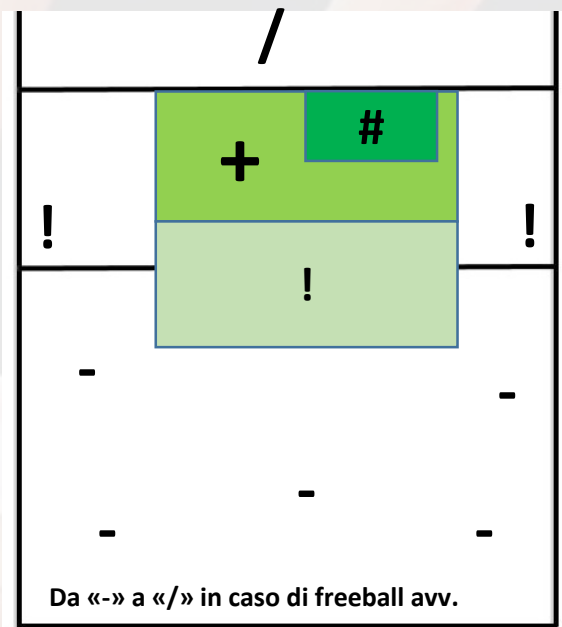


**Valutazione affidabile, aderente alla realtà e completa della
prestazione del giocatore/squadra**

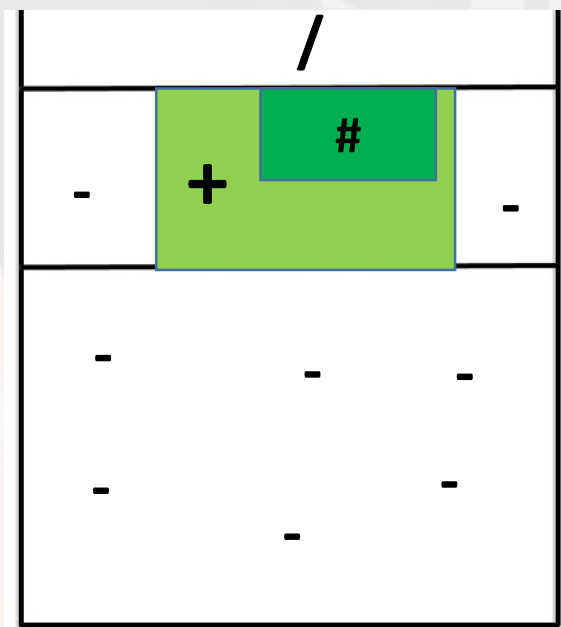
Rilevazione Statistica nella pallavolo

Regole riconosciute all'interno di un gruppo di lavoro... non universali!

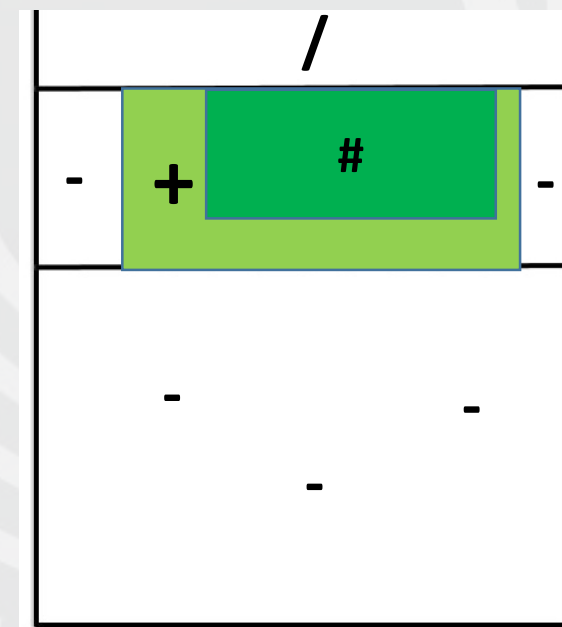
RICEZIONE



Sq. A



Sq. B



FIVB/CEV

Come effettuare una Rilevazione Statistica

- ➔ **Si valuta l'esito effettivo di un fondamentale, indipendentemente dalla correttezza tecnica dello stesso (esempio ricezione in palleggio...)**
- ➔ **Si valutano i colpi effettivi (eccezione base centrale – per esempio non vengono registrati muri senza tocco...)**

Come effettuare una Rilevazione Statistica

Ciascun fondamentale viene rilevato attraverso codici alfanumerici

Indispensabili
(rilevazione di base)

- nn** - giocatore che effettua il colpo
- F** - fondamentale eseguito (battuta, ricezione, attacco, difesa, muro, palleggio)
- V** - come influisce il tocco sul proseguimento del gioco

Facoltativi
(rilevazione professionale)

- T** - tipo di colpo (palla alta o veloce)
- Direzione del colpo:
 - P** - zona partenza
 - A** - zona di arrivo

Tipologia punto o errore (murato, rete, fuori laterale, ecc...)

Altre varianti quali n. giocatori a muro, chiamate palleggiatore, chiamata arbitro...

Come effettuare una Rilevazione Statistica

FONDAMENTALI RILEVABILI

BATTUTA

ALZATA

MURO

RICEZIONE

ATTACCO

DIFESA

FREE BALL



Rilevazione Semplificata: il tabellino

Regular Season Serie A2 UnipolSai 2015
11ª Giornata Ritorno

Tabellino

Club Italia Roma	1			
Emma Villas Siena	3			
Set	Durata	Punteggi parziali	Finali	
1	0:20	3-8	9-16 11-21	14-25
2	0:27	8-2	16-13 21-17	25-20
3	0:25	7-8	12-16 16-21	21-25
4	0:32	5-8	13-16 16-21	24-26
1,44				84-96

Incontro 5	Spettatori
Data 13/03/2016	Incaso
Orario 12,00,00	Impianto Palazzetto dello Sport
Nomination MVP:	

Arbitri Guarneri Roberto, Palumbo Christian

Club Italia Roma	Set	Voto	Punti			Battuta			Ricezione			Attacco			Mu Pt
			Tot	BP	V-P	Tot	Err	Pt	Tot	Err	Pos% (Prf%)	Tot	Err	Mur Pt	
2 L Piccinelli Alessandro	1	0	0	0	-1	0	0	0	11	1	55% (18%)	0	0	0	0
3 Panciocco Marco R.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 Caneschi Edoardo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 Zoppellari Francesco	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Zanca Paolo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 U Orak Claudio	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 U Marta Alessandro	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11 Argenta Andrea	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12 Galassi Gianluca	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16 Gaia Alessandro	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17 Tofoli Alessandro	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18 Di Martino Gabriele	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale giocatori			60	16	+27	84	8	2	83	12	54% (27%)	114	8	5	48 42% 10
Punti vinti: Bat Att Mur Er Av															
Set 1 9 2 3 15 2 23 5 57% (30%) 28 3 2 9 32% 2															
Set 2 1 11 4 9 24 1 17 2 59% (29%) 24 4 1 11 46% 4															
Set 3 1 14 2 5 21 4 22 5 50% (27%) 26 1 1 14 54% 2															
Set 4 1 14 2 7 24 2 21 5 52% (19%) 36 3 14 39% 2															
Allenatore Totire Michele															
Assistente Roscini Simone															

Emma Villas Siena	Set	Voto	Punti			Battuta			Ricezione			Attacco			Mu Pt
			Tot	BP	V-P	Tot	Err	Pt	Tot	Err	Pos% (Prf%)	Tot	Err	Mur Pt	
2 L Fantauzzo Leonardo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 Di Marco Andrea	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 Majdak Mladen	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 Scappaticcio Mario	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 U Raffaelli Giacomo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 Tamburo Vincenzo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 U Pistolesi Matteo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 Bortolozzo Matteo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 Mengozzi Daniele	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11 Braga Roberto	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13 L Marchisio Andrea	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14 Noda Blanco Sergio	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale giocatori			74	27	+41	94	11	10	76	2	55% (21%)	128	10	10	59 46% 5
Punti vinti: Bat Att Mur Er Av															
Set 1 5 11 2 4 24 1 5 13 54% (31%) 26 2 2 11 42% 2															
Set 2 2 14 2 4 21 4 24 1 50% (12%) 32 4 4 14 44% 5															
Set 3 3 15 7 7 24 2 3 17 71% (18%) 32 2 2 15 47% 5															
Set 4 1 19 3 4 25 4 22 1 50% (27%) 38 2 2 19 50% 3															
Allenatore Caponeri Massimo															
Assistente Martilotti Alfredo Walter															

Club Italia Roma	Emma Villas Siena		
Punti 83	Punti 76		
P in Diff 44	P in Diff 47		
CAMBIO PALLA DIRETTO			
1ª ATTACCO DOPO RICEZIONE POSITIVA (+#)			
Errori	Murati	Punti% Tot	Punti% Murati
5	1	52% 44	64% 1
1ª ATTACCO DOPO RICEZIONE NEGATIVA [-]			
Errori	Murati	Punti% Tot	Punti% Murati
1	0	38% 26	47% 2
CONTRATTACCO			
Errori	Murati	Punti% Tot	Punti% Murati
2	4	35% 43	31% 7
Battute			
Punti BP	Punti BP	Punti BP	Punti BP
16	27	94	27
Ogni 5.25 Battute	Ogni 3.48 Battute	Ogni 5.25 Battute	Ogni 3.48 Battute
1 Break Point	1 Break Point	1 Break Point	1 Break Point

BP Break-point	Pt Punti
Err Errore	Mur Murato
Pos% Positiva +#	Prf Perfetto
V-P Vinti - Persi	Ent Entrato
[R] Rotazione Iniziale	[P] Pallegg Iniziale
[I] Pallegg Iniziale	[O] Prima Batt.
Software: Data Project S.r.l. www.dataproject.com	

Rappresenta il primo approccio ai dati statistici di una gara.

È il risultato della rilevazione con codici indispensabili.

Fornisce in forma sintetica i dati relativi ai fondamentali di battuta, ricezione, attacco e muro.

Rilevazione Semplificata: il tabellino

Nella sezione relative ai rosters delle squadre, sono riportate anche le posizioni in campo all'inizio di ogni set e con un riquadro vuoto l'entrata in campo durante il set.

Qui vengono riportati i punti conquistati da ogni giocatore, individuando il BreakPoint (BP), punti vinti quando la propria squadra era al servizio

La colonna V-P riporta la differenza tra i punti conquistati e quelli persi da ogni giocatore.

SISLEY VOLLEY	Set					Punti				Battuta			Ricezione			Attacco				Muro		
	1	2	3	4	5	Vot	Tot	BP	V-P	Tot	Err	Pt	Tot	Err	Pos% (Prf%)	Tot	Err	Mur	Pt	Pt%	Inv	Pt
2 KOVACEVIC TONI						6.3	15	3	+5	10	2	-	1	-	100%	26	5	1	13	50%	2	2
3 FEI ALESSANDRO	[3]	[4]	[4]			7.8	3	2	+2	14	-	1	-	-	-	2	-	-	1	50%	1	1
5 P VERMIGLIO VALERIO	[6]	[1]	[1]			6.5	4	3	-	16	2	1	10	-	90% (70%)	7	2	-	3	43%	-	-
6 C PAPI SAMUELE	[1]	[2]	[2]			-	-	-	-2	-	-	-	26	2	62% (46%)	-	-	-	-	-	-	-
7 L FARINA ALESSANDRO	[]	[]	[]			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8 GASPAR HUGO						7	11	5	+6	9	3	-	-	-	-	7	-	-	5	71%	2	6
11 ENDRES GUSTAVO	[5]	[6]	[6]			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12 BARBARO ENZO						6.8	11	7	+10	14	-	-	-	-	-	7	-	-	4	57%	1	7
13 TENCATI LUCA	[2]	[3]	[3]			6	15	5	+4	11	2	1	18	3	33% (17%)	23	1	3	13	57%	2	1
15 CISOLLA ALBERTO	[4]	[5]	[5]			-	-	-	-	-	-	-	2	-	100% (100%)	-	-	-	-	-	-	-
16 CASOLI CRISTIAN	[]	[]	[]			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18 GRAVINA PASQUALE	[]	[]	[]			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale squadra							59	25	+25	74	9	3	57	5	60% (42%)	72	8	4	39	54%	8	17

In questa sezione relative alla Reception ci sono 2 valutazioni: Pos%, che individua la percentuale di ricezioni positive (perfette + quelle che consentono al palleggiatore di giocare in 1° tempo), rispetto al totale dei colpi.

La seconda valutazione, Prd% è la percentuale di colpi perfetti, rispetto al totale; una ricezione è considerata perfetta quando il palleggiatore ha la possibilità di giocare qualsiasi soluzione d'attacco

Questa sezione dedicata all'Attacco, suddivide i punti persi in attacco in Errori e Attacchi Murati. Inoltre, Pts% indica la percentuale di attacchi vincenti rispetto al totale dei colpi.

L'ultima sezione, Muro, riporta i Pt muri vincenti e le Invasioni a rete.



Rilevazione Semplificata: il tabellino

		Punti vinti: Bat Att Mur Er.Av																		
Allenatore Assistente	BAGNOLI D. PIAZZA R.	Set 1	2	11	7	5	25	4	2	20	3	50%	(30%)	24	4	1	11	46%	2	7
		Set 2	-	11	8	6	24	2	-	16	-	69%	(62%)	21	-	2	11	52%	3	8
		Set 3	1	17	2	5	25	3	1	21	2	62%	(38%)	27	4	1	17	63%	3	2
		Set 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Set 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Il riepilogo dei Punti vinti indica come sono stati conquistati: Battuta, Attacco, Muro ed Errori Avversari.

Club Italia Roma

Punti	P in Diff	Ricezioni	Punti CP
6	-1	Ogni 1.89 Ricezioni	83
5	-3	1 Punto	44
4	+1		
3	+3		
2	-2	Battute	84
1	-9	Punti BP	16
		Ogni 5.25 Battute	
		1 Break Point	

CAMBIO PALLA DIRETTO							
1° ATTACCO DOPO RICEZIONE POSITIVA (+#)							
Errori	Murati	Punti%	Tot	Tot	Punti%	Murati	Errori
5	1	52%	44	42	64%	1	2
1° ATTACCO DOPO RICEZIONE NEGATIVA (-!)							
Errori	Murati	Punti%	Tot	Tot	Punti%	Murati	Errori
1	0	38%	26	32	47%	2	2
CONTRATTACCO							
Errori	Murati	Punti%	Tot	Tot	Punti%	Murati	Errori
2	4	35%	43	54	31%	7	6

Emma Villas Siena

Punti	P in Diff	Ricezioni	Punti CP
6	+8	Ogni 1.62 Ricezioni	76
5	-7	1 Punto	47
4	+3		
3	-1		
2	+5	Battute	94
1	+4	Punti BP	27
		Ogni 3.48 Battute	
		1 Break Point	

BP Breakpoint	Pt Punti
Err Errore	Mur Murato
Pos% Positiva +#	Prf Perfetto
V-P Vinti - Persi	Entrato
Rotazione iniziale	Prima Batt
Pallagg iniziale	

Software:
Data Project S.r.l.
www.dataproject.com

Riepilogo punti per squadra in cp e contrattacco

Come utilizzare i dati?



Come utilizzare i dati?

Pre-Gara
Studio dell'avversario

In Gara
Verifica e analisi in tempo reale

Post-Gara
Analisi del match e lavoro in palestra



Pre-Gara

Studio dell'avversario

Analisi specifica dei rendimenti individuali e di squadra
Analisi dei rendimenti nelle diverse rotazioni (ricezione)

Distribuzione del palleggiatore nelle diverse rotazioni
Su ricezione
Su contrattacco

Direzioni attacco
Generiche
Distinte per tipo di palla

Direzioni Battute per tipologia

Zone vulnerabili



Pre-Gara

Studio dell'avversario

Decidere:

- Su quali giocatori indirizzare la nostra battuta
- Quali direzioni murare agli attaccanti esterni (parallela, seconda parallela, diagonale...)
- Su quali rotazioni restare in lettura, fare assistenze di primo tempo o giocare ad opzione

Pre-Gara

Studio dell'avversario

Decidere:

- Eventuali adattamenti a muro e in difesa (posizione di partenza per primi tempo, posizionamento della zona 6...)
- Determinazione di punti di riferimento per la nostra distribuzione (ad esempio, un palleggiatore basso)

Pre-Gara

Così come noi studiamo l'avversario, allo stesso modo l'avversario farà un'analisi del nostro sistema di gioco.



Fondamentale conoscere perfettamente la nostra squadra, sia nei punti di forza che nei punti deboli

(analisi delle proprie rotazioni, in CP e BP, analisi Punti Vinti – Punti Persi...)

In Gara

Confermare o smentire le **“SENSAZIONI”**

Confermare le scelte tattiche derivanti dall'analisi pre-gara

Verificare il rendimento dei singoli giocatori o dei sistemi (INT+AVV)

Monitorare la distribuzione palleggiatori (INT+AVV)

Valutare le direzioni di attacco

Gestire al meglio le sostituzioni e i time-out



Post-Gara

Analisi del rendimento dei singoli e di squadra



Preparazione ed organizzazione del lavoro in palestra

Post-Gara

Organizzazione e ottimizzazione dei tempi di lavoro per singolo atleta

Individuazione di lacune tecniche/tattiche

Definizione di obiettivi individuali e di squadra (con obiettivi statistici realistici)

Concetti di Positività ed Efficienza

$$\text{Efficienza} = \frac{(\text{Eff. Vincenti}) - (\text{Eff. perdenti})}{\text{Tot. colpi}}$$

Fondamentale	Effetti vincenti	Effetti perdenti	Formula
Battuta	#+!/	=	$((\#+!/)-(\#)) / \text{Tot}$
Ricezione	#+	=/	$((\#+)-(\#)) / \text{Tot}$
Attacco	#	=/	$((\#)-(\#)) / \text{Tot}$
Muro	#+	=/	$((\#+)-(\#)) / \text{Tot}$
Difesa	#+!	=	$((\#+!)-(\#)) / \text{Tot}$
Alzata	#+	=/	$((\#+)-(\#)) / \text{Tot}$
Free Ball	#+	=/	$((\#+)-(\#)) / \text{Tot}$

Positività

Somma dei valori
positivi di un
fondamentale

Valori
espressi in %

In sintesi

Utile per osservare il gioco della propria squadra e degli avversari

Utile per organizzare il lavoro individuale e di per mirare al miglioramento individuale e dei sistemi di gioco

Valido strumento per confermare le «sensazioni»

Scout

Adatto per educare gli atleti a saper valutare la propria prestazione in campo

Necessario per individuare il modello di prestazione

Come utilizzare i dati?

IMPORTANTE

**Creare un archivio con
tutti i dati di stagione**



**Verificare la crescita
dei propri atleti e del
proprio team nel tempo**

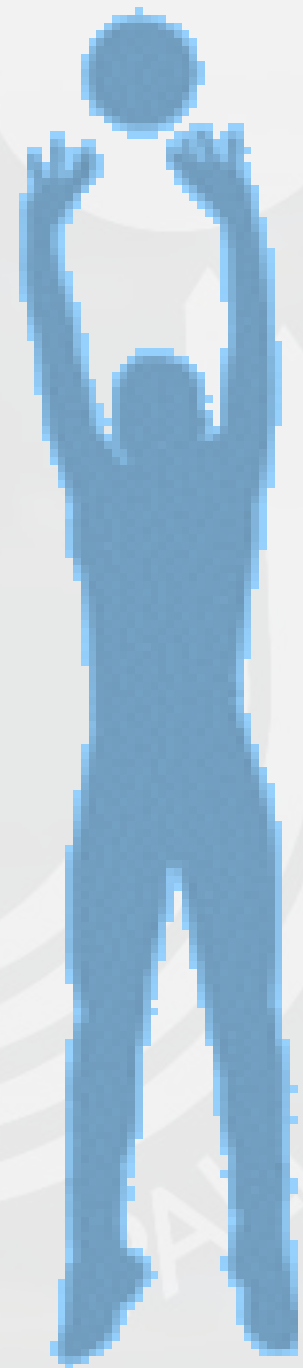
**Avere un modello di
prestazione come punto
di riferimento per il
lavoro**

Palleggiatore... questo sconosciuto!



Analisi statistica del palleggiatore

- Distribuzione su ricezione $R\#$ $R+$ $R!$
- Attaccante di riferimento
- Gioco con il ricevitore attaccante
- Ripetitività del gioco
- Gestione della provenienza della ricezione
- Distribuzione dai punti rete
- Distribuzione per basi



®

Analisi statistica del palleggiatore

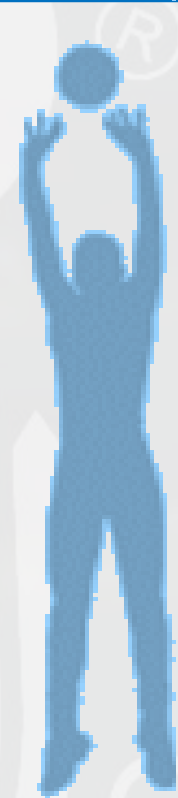
Distribuzione per zona di arrivo della ricezione



capacità di mantenere gli schemi indipendentemente dalla zona di arrivo della ricezione

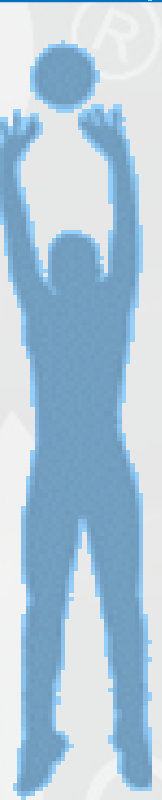
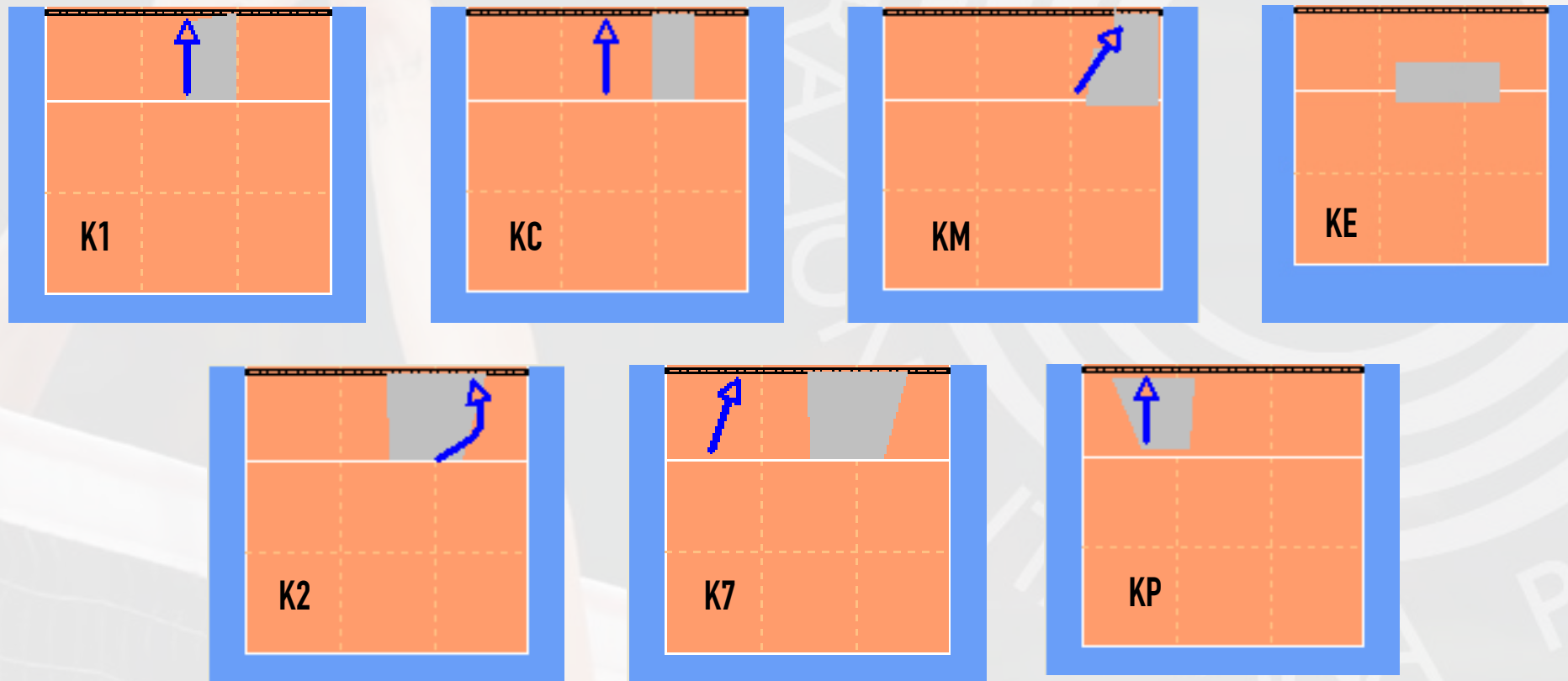


questo può influenzare notevolmente sulla nostra tattica in battuta



Analisi statistica del palleggiatore

Distribuzione per base



Analisi statistica del palleggiatore

Distribuzione per base

Analisi dei criteri di scelta del palleggiatore in base alla chiamata di primo tempo chiamato al centrale

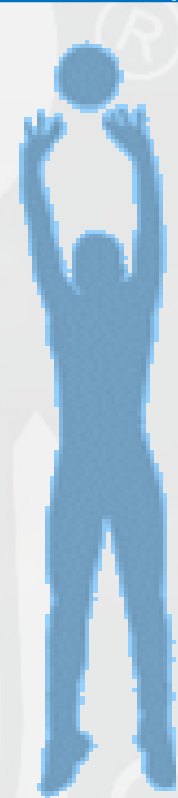
Gioca in sovrapposizione?

(il palleggiatore serve il giocatore più vicino alla base del centrale)

Gioca in apertura?

(il palleggiatore serve il giocatore più lontano alla base del centrale)

Numero elevato di possibilità



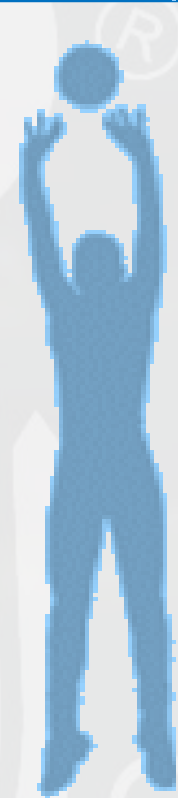
Analisi statistica del palleggiatore

Distribuzione per punti rete

4	3	0	2

Solo su Ricezione #+!

(inserimento dati CUSTOM)



Come utilizzare il video?



Come utilizzare il video?

Analisi statistica

valuta gli esiti e non la tecnica

Analisi video

modo per completare la valutazione

“Perché ho sbagliato la ricezione?”

“Perché tocco poche palle a muro?”...

«Il vedere è più efficace che il sentire»

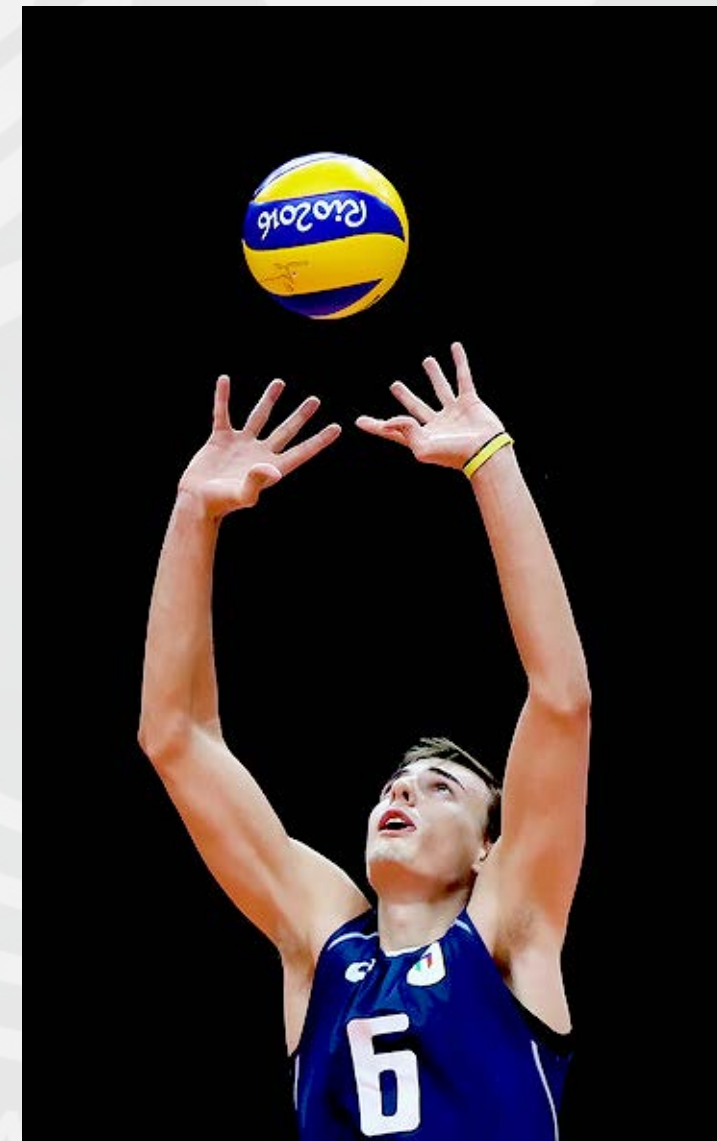
Guardare, capire e cercare di correggersi

Come utilizzare il video?

Analisi video del palleggiatore

Caratteristiche basilari

- Qualità della palla che esce dalle sue mani
- Posizione delle mani durante il tocco di palla
- Prevedibilità del palleggio (avanti o dietro)
- Tendenza a saltare o meno nell'alzare determinati tipi di palla
- Velocità nel posizionarsi sotto la palla
- Ricerca del muro più basso o più debole



Come utilizzare il video?

Analisi video degli attaccanti

- Tipo di rincorsa
- Capacità di salto
- Braccio (dx o sx, caricamento, velocità)
- Tipo di palla che gioca (a seconda del ruolo – quick/super/alta/corta)
- Valutazione per tempo di salto a muro
- Abilità nel gioco con il muro
- Capacità di gestione di palloni difficili/non perfetti
- Difficoltà se servito dopo sua ricezione



Come utilizzare il video?

Analisi video del muro

- Valutare la posizione di lettura dei centrali e la velocità di uscita a destra e sinistra;
- Assistenza del posto 4, sia in attacco a 3 che in attacco a 2 avversario;
- Assistenza del posto 2;
- Eventuali giocatori più bassi da prendere come riferimento per la propria distribuzione di attacco;
- Eventuali giocatori tecnicamente scarsi (piano di rimbalzo mal orientato, braccia che si spostano,...) da tenere presenti per la propria distribuzione d'attacco.



Aspetto comunicativo



Aspetto comunicativo

È necessario fornire ai propri atleti solo le informazioni veramente importanti

(soprattutto nei momenti fondamentali della gara)



Grazie per l'attenzione!



a.pinto@federvolley.it