ISTITUTO SUPERIORE DI EDUCAZIONE FISICA

DELLA LOMBARDIA

– MILANO -

DIFFERENZE ED ANALOGIE NELLA PALLAVOLO TRA IL VECCHIO SISTEMA DI PUNTEGGIO ED IL "RALLY POINT SYSTEM"

Relatore: **Prof. Luciano MAURO**

Tesi di diploma di:

Stefano INTERLANDI

Matr. n. 5455

Anno Accademico 1999 - 2000

INTRODUZIONE

La pallavolo è uno sport che vanta una tradizione centenaria, una dinamica agonistica e una fisiologia ludica originali ma in questi ultimi dieci anni ha subito diversi e sostanziali cambiamenti e l'ultimo, l'introduzione del **Rally Point System**, ha portato ad una presumibile rivoluzione del modo di giocare.

Con questo mio lavoro ho voluto verificare quali siano stati i principali cambiamenti e quanto abbiano modificato il modo di giocare e la qualità di gioco stesso.

Per far questo ho raccolto ed analizzato i dati statistici riguardanti le partite del campionato nazionale italiano di serie A1 e A2 femminile delle ultime due stagioni; la scelta di considerare solo il campionato femminile è motivata da un interesse personale a questo settore e dalla possibilità di collaborare con una squadra militante in questa serie.

CAPITOLO 1

I CAMBIAMENTI

1.1 LE REGOLE CAMBIATE

Le prime modifiche, che lasciano perplessi gli appassionati e i praticanti di questo sport, arrivano nel 1994 quando diviene possibile toccare la palla anche con i piedi, e il servizio può essere effettuato su tutta la larghezza del campo; se la seconda regola lascia tutti indifferenti, (anzi era auspicata) la possibilità di toccare la palla con qualsiasi parte del corpo segna l'inizio dei grandi cambiamenti.

Nel 1996, per favorire la difesa e la ricezione, viene sgonfiato il pallone e introdotto il ruolo del libero, inizialmente in modo sperimentale, poi definitivamente.

Nella stagione 98/99 cambiano i punteggi nelle classifiche: il risultato 3-0 e 3-1 attribuisce 3 punti ai vincitori, il risultato 3-2 attribuisce 2 punti ai vincitori e 1 punto ai perdenti.

Nel 1998 viene introdotta la regola più

stravolgente: il **RALLY POINT SYSTEM (R.P.S.)**.

Questo sistema di punteggio prevede che ogni azione assegni un punto e che il set venga vinto con 25 punti o 15 se si tratta del 5° set, con due punti di vantaggio.

Il funzionamento del R.P.S. è il seguente: quando la squadra in ricezione vince l'azione di gioco oltre al diritto di servire conquista anche un punto.

Nella stagione 99/00 oltre al R.P.S. cambiano altre regole quali:

- il servizio viene ritenuto valido anche nel caso in cui tocchi la rete e termini poi nel campo avversario;

- l'invasione non è più ritenuta fallo se si tocca la rete senza influire sul regolare svolgimento dell'azione (ad esempio con la maglia o i capelli);
- il libero è introdotto in tutti i campionati ad eccezione dell'Under 14;

- l’allenatore può dare istruzioni ai propri giocatori spostandosi dalla zona dei tre metri fino all’area di riscaldamento, senza disturbare il gioco.

1.2 I MOTIVI DEL R.P.S.

I cambiamenti avvenuti negl'ultimi dieci anni e in particolar modo il Rally Point System, sembrano essere una diretta conseguenza dei ritmi frenetici a cui la vita moderna ci ha abituati.

La FIVB (Federazione Internazionale Volley Ball) ha dovuto cercare una soluzione per ridurre la durata degli incontri ed aumentarne la spettacolarità affinché la pallavolo divenisse più accessibile ai media quali la televisione e la radio che presentano una scarsa tolleranza nei confronti di uno sport con tempi lunghi e difficilmente prevedibili.

Il libero, giocatore specializzato nel settore difensivo, è stato introdotto per ovviare all'eccessiva velocità di svolgimento di una singola azione e aumentare il livello di spettacolarità dovuta ad un'azione di difficile esecuzione per la gran velocità esecutiva.

Il R.P.S. è stato introdotto per evitare

che alcune partite si trasformassero in vere e proprie maratone pallavolistiche con durata a volte prossima alle tre ore di gioco; l'abolizione della fase cambio palla con attribuzione diretta del punto alla squadra in ricezione comporta una notevole riduzione di tempo di gioco e per questo motivo il punteggio finale del set è stato elevato a 25.

La modifica della regola riguardante la battuta è stata pensata per non diminuire l'efficacia del servizio; con il vecchio regolamento il giocatore poteva rischiare di forzare la battuta con il solo pericolo di perdere il diritto al servizio se la palla avesse sfiorato il limite superiore della rete; senza il cambio palla un errore minimo in battuta influenzerebbe molto il risultato parziale del set, scoraggiando anche i giocatori più temerari nel fondamentale di rimessa in gioco.

CAPITOLO 2

RACCOLTA DEI DATI

2.1 PREMESSA

Con l’introduzione del R.P.S., i cambiamenti avvertibili immediatamente sono numerosi; altri ancora sono ipotizzabili, ed alcuni, probabilmente, saranno storia della futura pallavolo, come, ad esempio, la tipologia fisica e tecnica del giocatore che ne scaturirà, l'importanza che rivestiranno esperienza e preparazione psicologica, etc.

Considerato il breve periodo di applicazione del nuovo sistema, ho volutamente preso in considerazione gli aspetti che, in prima analisi, mi sono sembrati più significativi.

Il primo, è sicuramente la durata degli incontri, motivo trainante delle trasformazioni in atto.

Il secondo, la scomparsa del cambio palla, analizzando le soluzioni di attacco nella fase di ricezione e alcuni valori relativi alla battuta.

Ho analizzato infine alcuni aspetti relativi ai diversi ruoli dei giocatori e a due dei principali fondamentali: attacco e ricezione.

Le fonti dei dati sono sostanzialmente due:

- i filmati relativi alle partite della squadra Gi-Fra Moreschi Vigevano, militante nel campionato di serie A2 femminile nelle ultime due stagioni 98/00;
- gli scout delle partite della serie A1 e A2 femminile delle ultime due stagioni, 1998/99 - 1999/00.

I filmati analizzati riguardano:

- cinque incontri vinti dalla Gi-Fra Moreschi nella stagione 1998/99
- cinque incontri vinti nella stagione 1999/00.

Tutte le partite analizzate appartengono alla prima fase delle relative stagioni.

Anche gli scout analizzati si riferiscono sempre alle prime giornate delle due stagioni

analizzate.

Fondamentale per la riuscita della raccolta dei dati è stata la collaborazione da parte della squadra di serie A2 vigevanese e la ricchezza delle informazioni contenute nel sito internet della Lega Pallavolo Serie A femminile.

2.2 TEMPI DI GIOCO

Per l'analisi della durata delle partite sono stati analizzati i dati relativi alle prime 14 giornate della prima fase di campionato della serie A2, i dati sono stati raccolti dai tabellini di gioco delle squadre, pubblicati su internet nel sito della "Lega Pallavolo Serie A femminile".

La scelta di analizzare la durata delle sole partite della prima parte di campionato è stata dettata dall'esigenza di riferirsi allo stesso periodo e allo stesso numero d'incontri per avere un corretto confronto a livello statistico; un periodo di gioco più lungo non è stato possibile perché l'elaborazione dei dati è avvenuta durante lo svolgimento dei play-off e play-out, nella stagione 99/00, seconda fase dei campionati di serie A.

2.3 IL CAMBIO PALLA

Questa parte di lavoro è stata quella che ha richiesto il maggior impiego di tempo perché per ricavare i dati ho dovuto visionare 10 filmati, relativi ad altrettante partite, per un totale di circa 20 ore di lavoro.

Anche per quest'analisi statistica ho dovuto rispettare alcuni criteri per rendere omogeneo e quindi confrontabile il risultato; ho scelto di considerare solo le partite vinte dalla squadra Gi-Fra Moreschi e ho selezionato le partite in modo da analizzare lo stesso numero di set per entrambe le stagioni.

L'analisi della correlazione tra ricezione e attacco è molto importante per capire se e cosa è cambiato nella pallavolo: con il vecchio regolamento, il cambio palla comportava solo il diritto a battere, mentre nelle partite al tie-break assegna anche un punto alla squadra in ricezione.

Per esaminare i cambiamenti ho dovuto

ricorrere all’analisi degli scout relativi al momento di gioco ricezione-attacco, formulando un sistema che mi permettesse di valutare le singole azioni.

Ogni azione di ricezione, analizzata attraverso i filmati, è stata tradotta in un codice alfa-numerico nel quale ogni carattere rappresenta un singolo particolare del momento di gioco.

Il codice ottenuto è così formato da sei caratteri rappresentanti i seguenti particolari:

- 1° cifra: **battuta**;

  Indica la zona di campo dove avviene la ricezione; può assumere sei valori da 1 a 6 come le zone del campo.

- 2° cifra: **ricezione**;

  valuta la ricezione rilevando la posizione del palleggiatore al momento dell’alzata; i valori che può avere sono cinque:

0= ricezione sbagliata, cambio palla o punto avversario;

1= ricezione non al palleggiatore;

2= ricezione al palleggiatore fuori dalla zona di attacco (3 metri);

3= ricezione al palleggiatore all'interno dei tre metri ma fuori zona d'alzata;

4= ricezione perfetta al palleggiatore in zona d'alzata.

- 3° cifra: **alzata**;

indica la zona di campo dove viene indirizzata l'alzata e di conseguenza la zona di attacco; può assumere sei valori da 1 a 6 come le zone del campo.

- 4° cifra: **tipo di alzata**;

indica il tipo di attacco che viene eseguito; i valori che può avere sono sette:

0= pallonetto o attacco del palleggiatore;

1= attacco in primo tempo;

2= attacco in primo tempo alle spalle del

palleggiatore;

3= attacco con palla alta;

4= palla tesa;

5= secondo tempo;

6= attacco dalla seconda linea.

- 5° cifra: **attacco**;

rappresenta l'esito dell'azione di attacco; i valori che può avere sono cinque:

0= attacco sbagliato, punto avversario;

1= muro vincente avversario;

2= palla difesa e rigiocata;

3= mano fuori del muro;

4= attacco vincente, punto o cambio palla.

- 6° carattere: **cambiopalla**;

indica se con l'azione ricezione-attacco è stato ottenuto il cambio palla, **C**.

La serie di codici cosi ottenuti vengono raccolti in una tabella, tab. 1 a pag. 21 e successivamente scomposti, nelle diverse

colonne, per ottenere dei dati numerici statisticamente utilizzabili.

Nella tabella 1 riportata a pagina 19 oltre alle cifre del codice alfa-numerico della terza colonna, troviamo nella prima colonna il numero sequenziale dell’azione, nella seconda colonna il punteggio relativo all’azione di ricezione esaminata.

Questa raccolta così particolareggiata ha permesso la deduzione di un gran numero di informazioni, relative a questa fase di gioco, che verranno successivamente esaminati nel capitolo riguardante l’analisi dei dati.

			battuta						ric. / dif.					alzata						tipo alz.							attacco					
n.az.	ris.	sequenza	1	6	5	4	3	2	0	1	2	3	4	4	3	2	1	6	5	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	P/C
1	0-0	63432		X								X		X									X						X			2
2	0-0	63434c		X								X		X									X								X	c
3	0-0	64224c		X									X			X						X									X	c
4	0-0	64252		X									X			X									X				X			2
5	0-0	64332		X									X		X								X						X			2
6	0-1	24344c						X					X		X									X							X	c
7	0-1	43312				X						X			X						X								X			2
8	0-1	63431		X								X		X									X					X				1
9	0-2	13232	X									X				X							X						X			2
10	0-3	63434c		X								X		X									X								X	c
11	0-3	63352		X								X			X										X				X			2
12	0-3	63353c		X								X			X										X					X		c
13	1-1	13432	X									X		X									X						X			2
14	1-4	63232		X								X				X							X						X			2
15	1-5	62262		X							X					X										X			X			2
16	1-6	63233c		X								X				X							X							X		c
17	2-6	22234c						X			X					X							X								X	c
18	3-6	43232				X						X				X							X						X			2
19	3-6	64233c		X									X			X							X							X		c
20	3-6	13432	X									X		X									X						X			2
21	3-6	63314c		X								X			X						X										X	c
22	3-6	51			X					X																						1
23	3-7	11234c	X							X						X							X								X	c
24	3-7	64314c		X									X		X						X										X	c
25	3-7	63354c		X								X			X										X						X	c
26	4-7	60		X					X																							0
27	4-8	54433c			X								X	X									X							X		c
28	4-8	63302		X								X			X					X									X			2
29	4-9	11	X							X																						1
30	4-10	64244c		X									X			X								X							X	c
31	5-10	63430		X								X		X									X				X					0
32	5-11	63432		X								X		X									X						X			2
33	5-12	63233c		X								X				X							X							X		c
34	5-12	14313c	X										X		X						X									X		c
35	5-12	13352	X									X			X										X				X			2
36	5-12	13352	X									X			X										X				X			2
37	5-13	53234c			X							X				X							X								X	c
38	5-13	60		X					X																							0
39	5-14	61434c		X						X				X									X								X	c
			8	24	3	2	0	2	2	4	2	22	9	10	12	13	0	0	0	1	4	1	20	2	6	1	1	1	15	6	12	0
			21%	62%	8%	5%	0%	5%	5%	10%	5%	56%	23%	29%	34%	37%	0%	0%	0%	3%	11%	3%	57%	6%	17%	3%	3%	3%	43%	17%	34%	0%

Tab. 1: Esempio di scout della situazione cambio palla.

2.4 DISTRIBUZIONE DEI PUNTI TRA I RUOLI

Le prime osservazioni degli addetti ai lavori nei confronti del R.P.S. hanno portato a pensare che anche i ruoli dei giocatori potessero incidere in modo diverso sul risultato di un incontro.

Per verificare la diversa incidenza di ciascun ruolo, ho cercato i dati relativi ai punti messi a segno da ciascuna giocatrice e, conoscendone il ruolo, ho verificato com'è variata la distribuzione dei punti.

I dati raccolti per quest'analisi riguardano solo la prima fase di campionato di serie A2 e solo le squadre del girone della Gi-Fra Moreschi, in ogni caso **86 giocatrici** per la stagione 98/99 e **89 giocatrici** per la stagione 99/00 sono una buona fonte per effettuare dei confronti.

Nel considerare la stagione 98/99 sono stati valutati come punti anche i cambi palla; quindi, una giocatrice con uno score di **8+32**

del vecchio sistema, è stata classificata con uno score di **40 punti** per uniformare il vecchio sistema al nuovo.

I ruoli delle giocatrici sono stati determinati seguendo le indicazioni riportate su **“Annuario della pallavolo 2000”** e i dati raccolti durante le due stagioni dagli allenatori della squadra vigevanese.

Per le giocatrici che hanno cambiato ruolo durante l’anno o sono state utilizzate in più ruoli, ho valutato quale fosse il principale, anche perché, fare una distinzione più precisa, richiederebbe seguire direttamente tutte le oltre cento partite considerate.

Giocatrice	ruo.	società	1° giorn.	2° giorn.	3° giorn.	4° giorn.	5° giorn.	6° giorn.	7° giorn.	8° giorn.	9° giorn.	10° giorn.	11° giorn.	12° giorn.	13° giorn.	14° giorn.	Tot.	Media
Pantone Rosanna	S	ALTAMURA										0				0	0	0
Lamanuzzi Nicoletta	C	ALTAMURA	1	2								0					3	1
Enousheskaia Natalia	O	ALTAMURA	11	3													14	7
Di Lonardo Barbara	L	ALTAMURA	L	L	L	L	L		L	L		0	L	L	L	L	0	0
Russo Antonella	C	ALTAMURA			1	3				0		0			5	0	9	2
Carturan Daniela	C	ALTAMURA	9	4	6	9	17	8	12	12	6	10	10	7		8	118	9
Kardamanidou Maria	O	ALTAMURA	26	18	25	19	37	18	31	34	30	28	32	17	21	29	365	26
Gotte Carina Laura	P	ALTAMURA	4	1	5	3	5	2	3	6	7	5	4	2	2	7	56	4
Casoli Alessandra	S	ALTAMURA	16	11	8	15	20	22	19	28	13	15	21	28	16	21	253	18
Leo Maria Teresa	C	ALTAMURA	8	8	5		12	7	9	17	14	4	17	4	8	12	125	10
D'Elia Giusy	P	ALTAMURA			0	0	0				0	0		0		0	0	0
Koumyco Marina	s	ALTAMURA			16	13	12	20	13	24	20	17	23	11	8	6	183	15
Maestri Lisa	C	FORLIMPOPOLI	9	7	12	9	7	10	6	7	13	15	19	9	8	4	135	10
Chiappa Eleonora	P	FORLIMPOPOLI		3	0	2	5	1	3	3	3		1	3	0	2	26	2
Amadei Sara	O	FORLIMPOPOLI	9	12	12	14	11	16	10	7	11	11	22	2	7	4	148	11
Parenti Daria	C	FORLIMPOPOLI	10	15	17	15	7	11	8	14	14	4		9	12		136	11
Spazzoli Michela	S	FORLIMPOPOLI	1	0	0	L		L	L	L	L	L	L	L	L	L	1	0
Innocenti Dania	S	FORLIMPOPOLI		19	25	7	6	17	29	31	12	14	35	20	25	21	261	20
Caroli Sara	C	FORLIMPOPOLI	L	L	L		L	0	0		0	0	8	0	1	12	21	2
Zattoni Anna	S	FORLIMPOPOLI	0		0	5	2							12		2	21	4
Petrenko Anastasia	O	FORLIMPOPOLI	2	1		0	10	0	0	0	1		1		3	1	19	2
Ferretti Sara	S	FORLIMPOPOLI	6	18	18	31	19	16	33	22	20	19	21	27	25	22	297	21
Bo Anna	P	FORLIMPOPOLI	1	0					0	1	0	1	4	1	5	0	13	1
Frigerio Nicoletta	P	GIFRA		0		0	1	1	0				4		0	0	6	1
Fokkens Jettie	P	GIFRA	1	3	8	7	11	3	4	10	11	6	5	10	3	4	86	6
Ripamonti Sara	S	GIFRA		5		0	7	1	15	1	1		14	12	20	7	83	8
Mutti Manuela	C	GIFRA	8	6	9	14	11	10	9	3	16	13	20	19	19	22	179	13
Lesa Maria Cristina	O	GIFRA	16	6	16	12	24	2	8	11	20	11	26	16	23	17	208	15
Gens Marta	S	GIFRA	15	10	15	17	20	16	8	23	16	22	17	21	23	20	243	17
Bocca C.P. Michela	L	GIFRA	L	L	L	0	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	0	0
Trezzi Chiara	C	GIFRA	6	4	7	19	15	7	0	8	14	10	18	12	7		127	10
Ballardini Viviana	S	GIFRA	14	8	18	23	6	13	25	16	18	20	17			7	185	15
Femke Hoekstra	C	GIFRA	0	0		2	5	5	13	7		1	1	6	6	20	66	6
Gorbatiuk Irina	O	MESSINA	3	7	13	3	21	18	21	16	12	14	25	9	27	0	189	14
Safronova Svetlana	S	MESSINA	8	9	11	15	23	23	6	7	20	5	19	14	4	8	172	12
Giucastro Francesca	P	MESSINA	0	3	1	0	8	3			0	0	2	1	4	3	25	2
Carere Elsa	S	MESSINA	8	17	19	11											55	14
Clemente Clara	C	MESSINA	7	16	14	8	11	17	10	9	16	8	18	14	27	13	188	13
Conde Marianna	O	MESSINA		21	0	13	14	L	5	8	L	10	17	17	31	7	143	11
Consiglio Annalisa	S	MESSINA			L	L	0	9	23	11	3	1	13		12	8	80	7
Suskova Eva	C	MESSINA	4	0	13	0	12	11	13	10	15	5	8	8	17	9	125	9
Fiedderus Riette	P	PORDENONE	3		2	3	6	4	2	4	4		5				33	4
Calligaris Sue	C	PORDENONE	15	7	12	4	0	11	4	1	0	0	1	2	4	13	74	5
Zanfranceschi Annamaria	C	PORDENONE	0	0	0			0									0	0
Norato Simona	C	PORDENONE	0	2	17	16	9	20	17	13	25	15	19	9	8	L	170	12
Viera Roberta	P	PORDENONE		3								0		1	0		4	1
Mandelova Simona	S	PORDENONE	19	19	21	33	21	16	19	24	24	22	23	17	18	32	308	22
Cataldo Antonella	O	PORDENONE	16	13	26	25	20	24	17	14	24	18	19	24	8	9	257	18
Stragliotto Patricia	S	PORDENONE	L	L	L	L	L	0	L	1	L	7	L	L	L	1	9	1
Corvino Loredana	S	PORDENONE	3	0	4	7	0	20	18	L	0	9	10	3	12	13	99	7

Tab. 2.1: Giocatrici, ruolo, squadra e score Serie A2 fem. 1998/99.

Giocatrice	ruo.	società	1° giorn.	2° giorn.	3° giorn.	4° giorn.	5° giorn.	6° giorn.	7° giorn.	8° giorn.	9° giorn.	10° giorn.	11° giorn.	12° giorn.	13° giorn.	14° giorn.	Tot.	Media
Savostianova Elvira	O	ROMA	32	15	18	39	23	32	40	37	31	33	26	18	35	21	400	29
Amadori Michela	S	ROMA	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	2		14	0	16	1
Caponi Manuela	C	ROMA	14	13	6	14	16	22	16	17	15	12	16	4	13	17	195	14
Lisi Federica	P	ROMA	8	3	0	6	2	5	4	9	9	6	3	4	2	6	67	5
Cancila Federica	C	ROMA	7	7	5	8	4	3	2	3	0		0				39	4
Sakkoula Hara	C	ROMA	18	11	6	24	14	20	19	28	23	15	12	10	21	19	240	17
Cavalluzzi Laura	C	ROMA	0	0		0							0				0	0
David Annalisa	S	ROMA	0	1	4	0	3	2	7	4	11	11	8	6	7	6	70	5
Lioni Mirna	S	ROMA			3	0											3	2
Ledebeva Galina	S	ROMA	14	12	3	33	22	24	14	27	19	11	16	20	22	21	258	18
Barbabietola Valentina	P	ROMA			0		0										0	0
Ferretti Laura	C	SAN DONA'	12	8	8	17	7	8	7	10	8	12	11	11	3	14	136	10
Sangiuliano Rachele	P	SAN DONA'	1	1	1	5	1	1	2				10	13	7	1	43	4
Iassakova Dina	S	SAN DONA'	18	13	23	27	26	26	20	16	9	21	16	18	16	16	265	19
Poli Tania	S	SAN DONA'	4	16	23	28	14	23	31	25	26	13	19	11	21	9	263	19
Secolo Manuela	O	SAN DONA'	24	18	19	15	15	10	11	19	31	16	27	22	16	15	258	18
Boem Nadia	C	SAN DONA'	8	16	10	12	16	27	12	21	19	26	19	11	10	19	226	16
Franzoi Simonetta	C	SAN DONA'	L	L	L		L	0	L	L	0	0	0	L	L	L	0	0
Tonon Valentina	S	SAN DONA'								0			0			0	0	0
Venturini Laura	P	SAN DONA'	1	3	3	4	5	0	2	7	1	2	0		0	0	28	2
Montagner Maria	S	SAN DONA'			0	0	8	0				0	0				8	1
Giabardo Giulia	S	SAN DONA'															0	####
Viganò Natalia	S	TRECATE	9	5	16	13	14		5	10	15	2	7	7	1	5	109	8
Casuscelli Stefania	C	TRECATE	5	13	8	13	9	12	22	8	9	18	18	3			138	12
Smandrova Andrea	C	TRECATE								0							0	0
Cappa Cristina	O	TRECATE	8	25	24	15	23	19	4	L	L	21	8	0	16	12	175	13
Luaces Liana Mesa	S	TRECATE	7	20	21	22	33	33	37	23	32	31	32	18	30	17	356	25
Ventura Nicoletta	C	TRECATE															0	####
Merlotti Luciana	P	TRECATE	0	1	3	4		1		1	0	1	3	4	3	1	22	2
Elshof Jolanda	C	TRECATE	12	12	10	9	1	14	18	8	7	19	20	11	12	10	163	12
Gavioli Sonia	S	TRECATE	3	8	0	0	1	3	12			0		L	6	0	33	3
Luraghi Roberta	C	TRECATE		4	3	0	11	2	7	5	9	11	6	6	13	13	90	7
Gioria Sonia	P	TRECATE	0	1	1		2	3	5	4	5	1	2	1		1	26	2
Taboni Sabrina	S	TRECATE															0	####

Tab. 2.2: Giocatrici, ruolo, squadra e score Serie A2 fem. 1998/99.

Giocatrice	ruo.	società	1° giorn.	2° giorn.	3° giorn.	4° giorn.	5° giorn.	6° giorn.	7° giorn.	8° giorn.	9° giorn.	10° giorn.	11° giorn.	12° giorn.	13° giorn.	14° giorn.	Tot.	Media
Tiziana Liantonio	S	ALTAMURA			L	L	L		L	L	L	0					0	0
Monica Marulli	O	ALTAMURA	22	8	19	19	11	9	14	23	18	10	21	31	12	19	236	17
Cecilia Fontanella	C	ALTAMURA												14	3	13	30	10
Ana Paula Mancino	P	ALTAMURA	1	1	4	0	1	0	1	1	2	0	3	1	1	4	20	1
Maria Del Rosario Romano	C	ALTAMURA	7	6	12	13	9	11	15	17	9	7	13	10	14	13	156	11
Norma Pilota	S	ALTAMURA	L	1	4	2	0	L	3	1	1	3		1		1	17	1
Cesarea Usini	S	ALTAMURA															0	#DIV/0!
Miriam Mascaro	C	ALTAMURA	7		2	3	7	5	12	2	0	3	7	1		2	51	4
Alessia Torri	S	ALTAMURA	9	7	20	13	4	9	7	11	11	0	5	13	2	19	130	9
Antonia Spassova	S	ALTAMURA	7	7	13	11	5	7	8	5	10	8	4	3	7	2	97	7
Olessia Karalious	O	ALTAMURA															0	#DIV/0!
Giusy D'Elia	P	ALTAMURA															0	#DIV/0!
Cinzia Tacchella	P	Cecina	0			1											1	1
Ilaria Rombai	C	Cecina	9	2	4	12	1	7	4	1	5	2	8	8	4	2	69	5
Mariana Conde	S	Cecina		24	28				24	16	27	37	18	32	29	19	254	25
Elisa Simonetti	P	Cecina	3	2	6	7		2	2	1	5	4	2	6	1	4	45	3
Elodia Loretelli	S	Cecina	3	1		0	18	20	7	4	8	5	4	10	14	13	107	8
Romana Ruata	O	Cecina									3	6					9	5
Simona Bruni	C	Cecina	18	12	11	12	7	10	8	5		0	7	8	9	10	117	9
Fulvia Grimaldi	O	Cecina	7	1	1	17	8	7	1	0		0	0	8	0	4	54	4
Cecilia Fontanella	C	Cecina	20	10		16	1	0	6	2		2	0				57	6
Francesca Secchi	S	Cecina	19	12	15	13	8	20	17	5	11	9	3	0	13	6	151	11
Ilaria Dini	O	Cecina	L	L	L	L	0	L	L	L	L	L	L	L	L	L	0	0
Francien Huurmann	O	Figurella	20	21	23	30	31	30	20	17	26	17	20	25	23	15	318	23
Svetlana Polichtchouk	S	Figurella	12	15	11	16	11	8	6	13	13	10	12	20	16	17	180	13
Guendalina Buffon	S	Figurella	16	8	14	10	5	11	2	9	11	14	17	13			130	11
Claudia Baglieri	P	Figurella											1	0			1	1
Claudia Cecchi	C	Figurella		4	0	2	1	9	6		0		8	11	9	5	55	5
Barbara Beconi	S	Figurella	1	0	2	7	14	8	4				0	0	10	12	58	5
Maria Pia Romano	C	Figurella	19	10		12	12	8	4	7	12	5	0		4	11	104	9
Francesca Vannini	P	Figurella	2	5		0	3	3	1	3	2	4	1	4	5	4	37	3
Elga Chiostrini	S	Figurella		0		0		0	0								0	0
Annamaria Stefani	C	Figurella	15	5	10	2	1	0	3	8	8	7	8	6	4	0	77	6
Nicoletta Frigerio	P	Gifra	0	0	0			0			0			3	4	1	8	1
Jolanda Elshof	C	Gifra	11	16	17	19	13	25		16	15	16	13	14	14	16	205	16
Sara Ripamonti	S	Gifra	16	12	16	15	13	14	15	15	8	3		21	11	9	168	13
Elena Drozina	P	Gifra	8	5	2	3	1	5	5	2	2	5	1	2		1	42	3
Manuela Mutti	C	Gifra	6	8	11	12	3	5	5	6	4	11	4	2	5	7	89	6
Michela Bocca C.P.	L	Gifra	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	0	1	0	1	0
Angela Bocca	C	Gifra	0						4				4	16	13	12	49	8
Gabriele Jobst		Gifra						1			4	6	8				19	5
Monica Conselheiro	O	Gifra	14	23	30	10	17	26	11	20	24	25					200	20
Francesca Nicora	S	Gifra	8	11	12	15	8	9	12	10	5	9	14	24	11	10	158	11
Farida Nasretdinova	C	LATISANA	20	20	13	13	19	16	22	13	11	4	12	8			171	14
Valentina Marzotto	S	LATISANA								L	L	L	L				0	0
Chiara Negrini	S	LATISANA	4	3	2	0		0							L	L	9	1
Samantha Grando	C	LATISANA	10	17	13	10	8	13	7	4	6	7	5	6	6	12	124	9
Federica Cimolai	S	LATISANA	5	14	8	19	14	15	9	7	5	8	14	10	12	17	157	11
Germana Zilli	P	LATISANA	1	3	2	0	2	1	1	3	2	1	3	1	4	1	25	2
Laura Martini	S	LATISANA				7	4	3	0	4	1	0	0	2	8	13	42	4
Fiorella Magnano	P	LATISANA															0	#DIV/0!
Federica Celani	C	LATISANA		3	2	2	2	7	8	6	0	6	6	3	5	6	56	4
Penka Natova	S	LATISANA	17	7	14	24	21	16	15		10	11	12	14	14	33	208	16

Tab. 3.1: Giocatrici, ruolo, squadra e score Serie A2 fem. 1999/00.

Giocatrice	ruo.	società	1° giorn.	2° giorn.	3° giorn.	4° giorn.	5° giorn.	6° giorn.	7° giorn.	8° giorn.	9° giorn.	10° giorn.	11° giorn.	12° giorn.	13° giorn.	14° giorn.	Tot.	Media
Dina Iassakova	S	SANDONA	10	13	15	16	14	18	19	8	21	12	15	13	16	6	196	14
Barbara Campanari	C	SANDONA	5	7	7	11	8	13	11	8	10	6	10	14	12	11	133	10
Valentina Tonon	S	SANDONA	4	11	2		2	3	1	12	8	9	8	7	0	5	72	6
Valentina Serena	P	SANDONA	1	1	0	2		0	0	0		1		0	1	3	9	1
Rachele Sangiuliano	P	SANDONA	3	11	6	9	9	3	7	5	7	4	2	5	1	2	74	5
Simona Pasqualotto	S	SANDONA															0	#DIV/0!
Maria Cristina Lesa	O	SANDONA	10	2	8	11	1	0	7					0	20	11	70	7
Simonetta Franzoi	L	SANDONA	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L		L	L	0	0
Valeria Zanin	O	SANDONA															0	#DIV/0!
Margherita Casagrande	C	SANDONA		0								0					0	0
Marrit Leenstra	S	SANDONA		15	14	16	22	38	24	20	11	18	18	11	17	5	229	18
Simona Norato	C	SANDONA	10	11	13	9	11	12	14	10	20	6	12	2	13	17	160	11
Sabrina Rocchi	C	sestese	15	10	14	17	7	8	16	10	13	14	7	9	12	11	163	12
Ambra Galigatti	S	sestese		0		1				0	0		0				1	0
Annalisa Poggi	P	sestese	0	0	0	0	2										2	0
Daniela Saporiti	C	sestese												8	6	6	20	7
Silvia Giovannelli	C	sestese			0	0				0	0						0	0
Fabiana Mele	S	sestese	17	6	1	13	8	9	3	13	0	0	L				70	6
Laura Pivetta	S	sestese	1	0	2	1	8	10	19	5	17	8	12	6	17	7	113	8
Stefania Donelli	P	sestese	7	2		6	2	3	2	3	2	3	3	3	4	3	43	3
Mariann Nagy	S	sestese	18	15	15	21	22	15	19	20	26	24	15	9	16	15	250	18
Nadia Centoni	O	sestese	16	8	15	22	14		8	2	8	9	7	14		14	137	11
Elisa Cella	C	sestese	13	11	10	9	9	14	16	6	11	12	10		5	9	135	10
Simona Fogalesi	P	SPEZZANO	3	2	1	2	3	1	5	3	1	5	2	2	3	3	36	3
Claudia Balestreri	S	SPEZZANO				1	1	0	2	3	1	2		1	0	0	11	1
Michela Ristits	S	SPEZZANO	6	12	8	3	7	6	2	5	1	1	1	0	0	0	52	4
Claudia Ferrara	L	SPEZZANO		L		L		L	L	L							0	0
Rossana Spinato	P	SPEZZANO			L	0	0	0	1	0	1	0			0	0	2	0
Kinga Maculewicz	C	SPEZZANO	14	13	12						15	15	12	14	10	22	127	14
Barbara Amoroso	C	SPEZZANO	0	0		1	0	0	4	1					1	0	7	1
Valentina Borrelli	O	SPEZZANO			3	5	11	13	13	18	14	12	13	14	17	10	143	12
Linda Stefani	S	SPEZZANO															0	#DIV/0!
Antoinnette White	S	SPEZZANO	19	18	13	12	10	20	13	18	18	20	8	12	8	13	202	14
Dania Innocenti	S	SPEZZANO	11	13	14	7	26	15	16	13	19	10	8	18	22	15	207	15
Valeria Marletta	C	SPEZZANO	8	8	15	11	12	7	11	12	10	7	12	12	11	15	151	11

Tab. 3.2: Giocatrici, ruolo, squadra e score Serie A2 fem. 1999/00.

2.5 SCOUT SERIE A1

Nella ricerca dei dati riguardante le partite, ancora una volta è stato utilissimo il supporto internet, perché sono riuscito a "scaricare" i tabellini di gioco delle partite di serie A1.

I dati trovati nei data base della **“Federvolley femminile”**, sono molto simili a quelli raccolti a bordo campo dagli allenatori, durante lo svolgimento di un’incontro, per valutare i singoli fondamentali .

Gli scout proposti hanno un formato molto giornalistico, infatti la valutazione dei fondamentali è immediata e considera solo le situazioni positive e negative senza una valutazione intermedia, ma data la quantità di numeri contenuta in questi "riassunti", è possibile ricavare molte informazioni utili.

Nelle pagine seguenti sono riportati due esempi di scout utilizzati, la figura 1 riguarda la stagione 98/99, la figura 2 la

BIG POWER RAVENNA 3-2 KYR MATERA

Arbitri: Capra - Antoniacom
Spettatori: 401
Incasso: 1200000

	Durata	Punteggi parziali	Finali
	1 set	25 min.	5 - 0 10- 2 12- 3	15- 3
	2 set	27 min.	5 - 3 9 -10 11-12	11-15
	3 set	24 min.	3 - 5 4 -10 4 -12	4 -15
	4 set	26 min.	5 - 1 10- 3 12- 3	15- 4
	5 set	15 min.	5 - 3 10- 8 12-10	15-12
	Totale	117 min.	BIG POWER RAVENNA	60
			KYR MATERA	49

BIG POWER RAVENNA	SET 1	2	3	4	5	tot PT+S.O.	Pt+Cp	BATTUTA SERVE Tot.	Er.	#	RICEZIONE RECEPTION Tot.	Er.	(#%)	ATTACCO ATTACK Tot.	Er.	Mur.	#	(#%)	MURO BLOCK Er.	#
1 VALPIANI Pamela	|	|	|	|		0	0+ 0	0	0	0	0	0	0%	0	0	0	0	0%	0	0
2 CROATTO Silvia	5	6	5	2	5	28	14+14	20	4	1	34	2	35%	50	2	7	23	46%	0	4
3 BENZONI Elena	|	|	|	*	|	0	0+ 0	0	0	0	0	0	0%	0	0	0	0	0%	0	0
5 NEGRINI Chiara	*	|	*	|	*	Libero	|	0	0	0	27	0	55%	0	0	0	0	0%	0	0
7 NAVARRINI Chiara	1	2	1	4	1	5	3+ 2	21	1	0	1	0	0%	8	1	1	2	25%	0	3
10 ZANOTTI Beatrice	3	4	3	6	3	14	8+ 6	27	2	1	3	0	33%	18	2	2	8	44%	0	5
11 BECCARIA Vania	2	3	2	5	2	22	7+15	30	5	1	4	1	50%	58	6	6	20	34%	0	1
12 SWIDEREK Anna	|	|	*	|	|	0	0+ 0	1	0	0	0	0	0%	0	0	0	0	0%	0	0
14 PERONA Cinzia	6	1	6	3	6	16	6+10	24	3	2	19	0	36%	16	1	0	11	68%	0	3
15 BOZHENOVA Natalia	4	5	4	1	4	21	5+16	23	1	0	28	1	42%	38	3	3	19	50%	3	2
16 MONTINA Genny				N.E.																
Totali Squadra						106	43+63	146	16	5	116	4	42%	188	15	19	83	44%	3	18
Punti Vinti:	Ba	At	Mu	ErA																
SET 1	3	7	4	1				40	8	3	23	2	52%	34	1	1	24	70%	3	4
SET 2	2	5	1	3				34	4	2	31	0	48%	47	4	8	20	42%	0	1
SET 3	0	0	2	2				22	0	0	29	1	24%	42	7	7	10	23%	0	6
SET 4	0	4	4	7				36	3	0	22	0	50%	38	3	1	21	55%	0	4
SET 5	0	8	3	4				14	1	0	11	1	36%	27	0	2	8	29%	0	3

Allenatore: Swiderek Alojsy — Assistente: Pandolfi Daniele

KYR MATERA	SET 1	2	3	4	5	tot PT+S.O.	Pt+Cp	BATTUTA SERVE Tot.	Er.	#	RICEZIONE RECEPTION Tot.	Er.	(#%)	ATTACCO ATTACK Tot.	Er.	Mur.	#	(#%)	MURO BLOCK Er.	#
3 SHENG Lan	2	1	2	1	2	5	1+ 4	35	3	1	0	0	0%	7	0	0	4	57%	0	0
5 VOJTH Ildiko	4	3	5	*	*	6	0+ 6	6	2	0	18	2	50%	9	0	0	6	66%	0	0
6 TURLEA Carmen	5	4	5	4	5	45	15+30	22	2	0	4	0	25%	79	6	6	40	50%	0	5
8 BRETT Elisabeth	*	|	|	*	*	0	0+ 0	4	2	0	2	0	0%	0	0	0	0	0%	0	0
9 DOMOKOS Virag	|	*	4	3	4	12	8+ 4	12	0	1	15	0	33%	12	1	2	5	41%	0	6
10 MARTINEZ Aldun	3	2	3	2	3	15	6+ 9	24	6	0	34	1	47%	33	2	5	12	36%	0	3
11 FONTANESI Barbara				N.E.																
12 BUFFON Guendalina	6	5	6	5	6	10	3+ 7	18	4	0	41	5	48%	23	2	5	9	39%	0	1
15 PACCAGNELLA Stefania	1	6	1	6	1	12	4+ 8	20	6	0	16	1	50%	19	3	0	8	42%	0	4
Totali Squadra						105	37+68	141	25	2	130	9	45%	182	14	18	84	46%	0	19
Punti Vinti:	Ba	At	Mu	ErA																
SET 1	0	2	0	1				29	6	0	32	3	62%	39	2	4	16	41%	0	1
SET 2	0	3	8	4				39	8	0	30	4	30%	38	2	1	22	57%	0	8
SET 3	1	4	6	4				32	3	1	22	0	50%	39	2	6	18	46%	0	7
SET 4	0	2	0	2				28	6	0	33	2	39%	39	6	4	20	51%	0	1
SET 5	1	8	2	1				13	2	1	13	0	46%	27	2	3	8	29%	0	2

Allenatore: Milano Gianfranco — Assistente: Popa Rodica

BIG POWER RAVENNA	Tot%	Er.	Pt		KYR MATERA	Tot%	Er.	Pt
	100%	16	5		**Battuta**	94%	21	2
	0%	0	0		flottante	6%	4	0
					in salto			
	Tot%	Er.	Mu	#%	**Attacco**	Tot%	Er.	Mu	#%
	57%	7	14	44%	su ricezione	62%	8	11	54%
	43%	8	5	44%	su difesa	38%	6	7	33%
	65%	10	15	37%	palla alta	63%	7	14	43%

Fig. 1: Esempio di scout di una partita di Serie A1 femminile nella stagione 98/99.

MEDINEX REGGIO CALABRIA 3 - 2 OLIMPIA TEODORA RAVENNA

	Durata	Punteggi parziali	Finali
Arbitri:	1 set 20 min.	4 - 8 10-16 14-21	17-25
SANPAOLO-PASQUALI	2 set 22 min.	4 - 8 9 -16 14-21	22-25
Spettatori:	3 set 25 min.	6 - 8 16-14 21-18	25-22
Incasso:	4 set 20 min.	8 - 3 16-10 21-14	25-18
	5 set 10 min.	5 - 2 10- 5 12- 7	15- 7
	97 min.	MEDINEX REGGIO CALABR	104
		OLIMPIA TEODORA RAVEN	97

MEDINEX REGGIO CALAB	SET 1	2	3	4	5	Pt	PUNTI POINTS BP	V-P	BATTUTA SERVE Tot.	Er.	#	RICEZIONE RECEIVING Tot.	Er.	(#%)	ATTACCO ATTACK Tot.	Er.	Mur.	#	(#%)	MURO BLOCK Er.	#
1 COSENTINO Sabrina	N.E.																				
4 COSTA DE CONCEICAO E	*	3	2	2		19	8	14	9	1	1	0	0	0%	31	1	3	17	54%	0	1
5 ROLL Sylvia	5	3	6	5	5	17	6	10	12	1	1	22	0	50%	29	2	4	13	44%	0	3
6 SU LI Qun	6	4	1	6	6	14	5	8	14	3	1	14	0	42%	28	1	2	13	46%	0	0
7 KIRILLOVA Irina	1	5	2	1	1	4	3	1	26	1	3	0	0	0%	2	0	0	1	50%	2	0
8 FONTANA Denise	N.E.																				
10 FESUS Erzsebet	3	1				3	1	2	4	0	0	12	1	25%	5	0	0	3	60%	0	0
12 WU Dan	4	2	5	4	4	5	3	3	20	1	1	32	0	65%	5	1	0	2	40%	0	2
15 TESTINI Valentina	N.E.																				
11 OKRACHKOVA Margarita	2	6				3	1	-2	4	0	1	1	0	0%	13	5	0	2	15%	0	0
9 RITSCHELOVA Marcela		*	4	3	3	14	4	13	15	0	2	9	1	44%	19	0	0	11	57%	0	1
Totali Squadra						79	31	49	104	7	10	90	2	50%	132	10	9	62	46%	2	7

Punti Vinti:	Ba	At	Mu	ErA													
SET 1	3	8	0	6	17	1	3	22	0	31%	26	5	4	8	30%	1	0
SET 2	3	9	1	9	23	2	3	22	1	45%	25	3	1	9	36%	0	1
SET 3	0	20	0	5	24	2	0	22	1	50%	34	1	1	20	58%	0	0
SET 4	2	15	4	4	25	1	2	18	0	61%	30	1	2	15	50%	1	4
SET 5	2	10	2	1	15	1	2	6	0	100%	17	0	1	10	58%	0	2

Allenatore: Cuccarini Giuseppe — Assistente: Chiappini Alessandro

OLIMPIA TEODORA RAVE	SET 1	2	3	4	5	Pt	PUNTI POINTS BP	V-P	BATTUTA SERVE Tot.	Er.	#	RICEZIONE RECEIVING Tot.	Er.	(#%)	ATTACCO ATTACK Tot.	Er.	Mur.	#	(#%)	MURO BLOCK Er.	#
1 SAVOSTIANOVA Elvira	2	3	2	6	3	19	4	8	20	1	1	2	1	50%	45	7	2	18	40%	0	0
2 CROATTO Silvia	5	6	5	3	6	24	5	18	16	1	1	20	2	50%	36	1	2	22	61%	0	1
5 RUGGIERO Rita		*				0	0	0	1	0	0	0	0	0%	0	0	0	0	0%	0	0
7 PERONA Cinzia	6	1	6	4	1	6	2	0	10	1	0	27	3	40%	18	1	1	5	27%	0	1
4 CADE' Annalisa	*	*	*	*	*	Libero			0	0	0	20	2	55%	0	0	0	0	0%	0	0
9 VOEIKOVA Anna	*	*	*	*	*	0	0	0	3	0	0	6	0	66%	0	0	0	0	0%	0	0
10 ZANOTTI Beatrice	3	4	3	1	4	8	2	5	14	1	0	2	0	0%	13	2	0	6	46%	0	2
12 SWIDEREK Anna	*		*	*	*	2	0	1	0	0	0	0	0	0%	3	1	0	2	66%	0	0
14 BENELLI Manuela	1	2	1	5	2	0	0	-2	19	2	0	0	0	0%	1	0	0	0	0%	0	0
15 BOZHENOVA Natalia	4	5	4	2	5	17	9	11	14	1	0	20	2	35%	21	1	2	12	57%	0	5
Totali Squadra						76	22	39	97	7	2	97	10	45%	137	13	7	65	47%	0	9

Punti Vinti:	Ba	At	Mu	ErA													
SET 1	0	14	4	7	25	3	0	16	3	37%	25	2	0	14	56%	0	4
SET 2	1	17	1	6	24	2	1	21	3	33%	35	5	1	17	48%	0	1
SET 3	1	16	1	4	23	1	1	22	0	45%	32	3	0	16	50%	0	1
SET 4	0	13	2	3	18	0	0	24	2	58%	32	3	4	13	40%	0	2
SET 5	0	5	1	1	7	1	0	14	2	50%	13	0	2	5	38%	0	1

Allenatore: Casadio Claudio — Assistente: Masacci Mauro

MEDINEX REGGIO CALABRIA					OLIMPIA TEODORA RAVENNA				
Tot%	Er.	Pt			**Battuta**	Tot%	Er.	Pt	
100%	7	10			flottante	100%	7	2	
0%	0	0			in salto	0%	0	0	
Tot%	Er.	Mu	#%		**Attacco**	Tot%	Er.	Mu	#%
64%	8	7	45%		su ricezione	61%	5	6	54%
36%	2	2	50%		su difesa	39%	8	1	38%
76%	8	9	42%		palla alta	88%	12	7	46%
20%	0	0	73%		primo tempo	8%	0	0	64%
4%	2	0	20%		seconda linea	4%	1	0	50%

Fig. 2: Esempio di scout di una partita di Serie A1 femminile nella stagione 99/00.

stagione 99/00.

I due esempi differiscono solo in alcuni particolari, quelli riguardanti i punti della fase cambio palla; nel modello 98/99 per ogni giocatrice è indicato il totale dei punti fatti, nella colonna **Tot**, il numero dei punti, nella colonna **Pt**, e il numero dei cambi palla, colonna **Cp**.

Nel modello 99/00 si trova ancora la colonna dei totali, **Pt**, ma i punti e i cambi palla sono stati sostituiti dalle colonne **BP** e **V-P**.

Il valore **BP** equivale al **Pt** del modello 98/99 ovvero sono i punti messi a segno quando la propria squadra è in battuta; il valore **V-P** è un indice di rendimento del giocatore, si ottiene sottraendo al totale dei punti messi a segno il numero d'errori compiuti nei diversi fondamentali.

Altri dati che si possono ricavare da questi scout riguardano sia la squadra che i singoli giocatori; la durata e i risultati

dell’incontro e dei singoli set sono indicati nella parte alta del foglio, per quanto riguarda il risultato, oltre al finale sono indicati anche i parziali a 5, 10 e 12 punti per la stagione 98/99, a 8, 16 e 21 per la stagione 99/00.

Per i singoli giocatori è indicata:

- la posizione in campo di partenza in ogni set;
- il numero totale delle battute effettuate;
- gli errori in battuta;
- i punti diretti su battuta;
- il totale delle ricezioni;
- gli errori in ricezione;
- la percentuale delle ricezioni ottime;
- il totale degli attacchi;
- gli errori in attacco;
- gli attacchi fermati dal muro;
- gli attacchi vincenti;
- la percentuale degli attacchi vincenti;

- gli errori a muro;
- i punti ottenuti a muro.

Per tutti questi valori in ogni colonna sono riportati anche i totali di squadra o la media se si tratta di un dato espresso in percentuale; i valori riguardanti la battuta, la ricezione, l'attacco e il muro sono anche riassunti divisi per set, nella zona inferiore delle tabelle di ciascuna squadra; in questa zona è riportata anche una tabella con la distribuzione dei punti vinti dalla squadra nei diversi fondamentali: battuta (**Ba**), attacco (**At**), muro (**Mu**) ed errori avversari (**ErA**).

La tabella riportata a piè pagina riassume, divisa per squadra:

1. la percentuale delle battute in salto e i relativi punti diretti o errori;
2. la percentuale delle battute flottanti e relativi punti diretti o errori;
3. la percentuale degli attacchi su ricezione, su difesa, con palla alta, in primo tempo o in seconda linea e i

relativi errori;

4. muri e percentuale di riuscita dell’attacco.

Per uniformare e rendere valida la ricerca ho selezionato solo alcune partite seguendo questi criteri: ho analizzato le partite dalla quinta giornata in poi, poiché nelle prime giornate i valori sono falsati dall’assenza di alcune giocatrici che vengono inserite nella rosa nel proseguo del campionato, e dal fatto che le squadre non sono ancora costanti nel loro rendimento.

La mia analisi ha riguardato diciotto partite del Campionato 98/99 e altrettante del campionato 99/00, così selezionate dopo la quinta giornata di andata:

- le prime tre partite in calendario vinte con il punteggio di 3-0 per le squadre in casa;
- le prime tre partite in calendario vinte con il punteggio di 3-0 per le squadre in trasferta;

- le prime tre partite in calendario vinte con il punteggio di 3-1 per le squadre in casa;
- le prime tre partite in calendario vinte con il punteggio di 3-1 per le squadre in trasferta;
- le prime tre partite in calendario vinte con il punteggio di 3-2 per le squadre in casa;
- le prime tre partite in calendario vinte con il punteggio di 3-2 per le squadre in trasferta.

2.6 EFFICACIA: BATTUTA, RICEZIONE E ATTACCO

L’efficacia è la somma algebrica tra i colpi positivi e i negativi, espressa in percentuale, di un determinato fondamentale.

Analizzando un singolo giocatore in un determinato fondamentale è molto importante valutare l’efficacia perché da esattamente l’idea del rendimento; più il valore dell’efficacia si avvicina al valore dei colpi positivi più il giocatore è utile e valido nel gioco.

Verificare l’efficacia di un fondamentale di squadra serve per capire quanto questo sia “curato” nel gioco di squadra; confrontando i dati relativi a due stagioni si può verificare come un singolo fondamentale si sia evoluto.

Per ricavare l’efficacia ho esaminato i dati contenuti negli scout di serie A1 dove sono messi in evidenza sia i colpi positivi che i negativi.

Per i tre fondamentali esaminati, la

formula di calcolo varia leggermente anche perché le caratteristiche e l'incidenza sul gioco d'ogni fondamentale sono diverse.

Per la **battuta** la formula risulta essere il rapporto tra la somma algebrica delle battute giuste (segno positivo), battute punto (segno positivo), battute errate (segno negativo) e il totale delle battute effettuate.

$$\text{Eff.} = \frac{\text{bat.giuste} + \text{bat.punto} - \text{bat. errate}}{\text{totale bat. effettuate}}$$

La formula utilizzata per la **ricezione** e molto simile alla battuta perché sono considerate tutte le ricezioni; quelle giuste e le ottime con segno positivo, quelle errate con segno negativo.

$$\text{Eff.} = \frac{\text{ric.giuste} + \text{ric.ottime} - \text{ric. errate}}{\text{totale ric. effettuate}}$$

L’**attacco** viene considerato in modo leggermente diverso perché le schiacciate che non comportano la vincita del punto sono ininfluenti sul valore dell’efficacia quindi nella formula non sono considerate; l’efficacia sarà quindi determinata dal rapporto tra attacco vincente, sbagliato, murato (segno negativo) e somma di questi tre esiti di attacco.

$$\text{Eff.} = \frac{\text{att.punto} - \text{att.murato} - \text{att.errato}}{\text{att.punto} + \text{att.murato} + \text{att.errato}}$$

Utilizzando queste formule, anche se tra una stagione e l’altra è cambiato il numero di esecuzione dei fondamentali, è possibile confrontare i diversi momenti di gioco tra loro.

2.7 DIVISIONE DEI DATI PER CLASSIFICA

I dati raccolti fino a questo momento del lavoro hanno permesso un buon confronto tra il vecchio e il nuovo metodo di punteggio ma non hanno evidenziato grandi cambiamenti; per verificare se le piccole variazioni emerse sono dovute a una generalizzazione eccessiva dei dati ho pensato di compiere un'analisi più dettagliata dividendo i dati in base alla posizione in classifica delle squadre.

Per questo approfondimento ho raccolto i tabellini della serie A1 femminile (figura 1) relativi alle prime fasi delle due stagioni; dopo aver suddiviso la classifica in tre categorie, squadre da play-off, di media classifica e da retrocessione, ho analizzato i risultati delle prime due squadre, delle due squadre a metà classifica e delle ultime due classificate.

Ho scelto di analizzare solo due squadre per categoria per potere avere un certo

margine di differenza sui tutti i valori, se avessi analizzato più squadre i valori delle tre fasce si sarebbero avvicinati molto tra loro senza mettere in evidenza differenze salienti; con questo lavoro sono state analizzate 102 partite per ogni stagione e considerando che vi sono delle partite incrociate, tra le diverse squadre, in totale sono stati analizzati 132 tabellini riassunti nelle tabelle 4 - 9.

Con i dati così raccolti ho calcolato i valori dell'efficacia nei diversi fondamentali in modo da confrontarli con quelli già emersi nello studio precedente e altri dati interessanti come il numero di ripetizione, il contributo al punteggio finale dei diversi fondamentali, i tempi di gioco oltre ad alcune particolari statistiche.

						BATTUTA			RICEZIONE			ATTACCO					P.ti VINTI			
ris		Time	Tot p.ti	Pt.	Cp	Tot.	Er.	#	Tot.	Er.	#%	Tot.	Er.	Mur.	#	#%	Ba	At	Mu	ErA
3	0	59	65	29	36	92	10	3	54	2	55	108	7	5	53	49	3	18	8	16
3	1	124	119	46	73	155	10	7	119	6	57	196	19	11	98	50	7	26	13	11
3	0	85	96	34	62	115	11	4	95	3	74	160	16	8	84	52	4	22	8	11
3	0	90	82	32	50	108	7	7	80	5	57	147	11	2	68	46	7	19	6	14
3	0	78	75	33	42	102	11	5	77	5	41	135	18	8	59	43	5	19	9	12
3	1	110	105	45	60	131	11	8	109	4	54	173	12	10	78	45	8	19	18	12
3	1	107	100	45	55	136	12	6	111	9	59	205	17	10	76	37	6	25	14	12
1	3	133	100	31	69	147	21	3	137	4	62	224	25	13	82	36	3	16	12	19
3	1	133	106	37	69	155	18	3	126	8	56	215	24	15	90	41	3	24	10	22
3	0	86	102	35	67	123	17	9	107	6	36	150	16	15	79	52	9	13	13	10
3	0	68	79	39	40	100	9	7	66	6	81	117	12	6	63	53	7	24	8	6
1	3	100	92	25	67	130	10	3	124	13	48	179	15	18	78	43	3	13	9	20
3	0	86	91	35	56	114	11	3	95	8	71	147	15	16	76	51	3	23	9	11
3	0	77	88	37	51	113	4	4	86	7	55	150	8	11	69	46	4	20	13	10
3	0	59	63	29	34	89	5	2	58	2	50	100	5	11	47	47	2	15	12	16
3	1	95	100	43	57	123	10	6	106	3	52	172	20	17	79	45	6	23	14	14
1	3	123	112	39	73	160	20	4	142	11	34	189	13	16	89	47	4	21	14	12
3	0	36	53	32	21	69	6	2	35	1	57	83	4	4	45	54	2	24	6	13
3	1	93	112	47	65	129	13	3	113	8	76	198	13	16	97	48	3	33	11	5
3	0	70	78	33	45	105	9	2	73	0	63	142	17	6	63	44	2	21	10	12
1	3	123	113	32	81	142	9	4	143	9	58	218	25	14	97	44	4	17	11	12
3	0	55	62	32	30	88	11	4	58	4	56	109	9	4	47	43	4	19	9	13
3	0	69	86	42	44	103	7	6	63	5	68	111	11	2	69	62	6	27	9	3
3	0	75	72	32	40	99	11	4	75	12	54	123	10	8	59	47	4	21	7	15
3	0	70	68	29	39	96	6	7	69	2	46	125	15	10	53	42	7	15	7	16
3	0	71	76	28	48	103	6	7	83	5	66	121	15	11	59	48	7	14	7	18
3	0	64	81	40	41	102	14	10	68	11	67	102	6	5	58	56	10	18	12	5
3	2	123	96	42	54	119	6	2	118	11	52	180	19	21	75	41	2	22	18	12
3	1	103	98	40	58	142	11	4	107	8	67	157	10	14	74	47	4	21	15	19
2	3	140	137	49	88	179	11	10	154	8	86	242	15	13	109	45	10	25	14	20
3	2	140	145	52	93	170	16	7	168	12	77	256	24	18	125	48	7	35	10	8
1	3	92	95	29	66	123	14	4	122	5	65	167	16	18	75	44	4	11	14	7
3	0	66	77	35	42	93	10	5	76	3	59	117	8	13	57	48	5	19	11	11
3	0	71	75	30	45	103	8	2	77	8	54	123	8	12	61	49	2	16	12	15
3	0	79	81	26	55	110	13	1	86	2	53	145	11	8	70	48	1	18	7	19
1	3	106	97	26	71	129	15	3	130	7	60	180	17	19	88	48	3	17	6	13
3	0	87	89	31	58	124	13	5	96	4	84	150	15	9	74	49	5	18	8	14
3	0	69	86	36	50	99	5	1	75	2	65	145	8	6	70	48	1	23	22	9
3	1	106	94	34	60	134	7	4	108	13	83	172	16	13	79	45	4	22	8	17
3	0	56	67	35	32	86	7	7	59	7	55	111	14	9	54	48	7	23	5	10
0	3	70	48	15	33	79	11	2	83	5	40	131	18	5	36	27	2	7	6	9
3	0	61	67	34	33	87	4	5	56	2	60	102	4	7	50	49	5	20	9	11
110	**36**	**3708**	**3728**	**1475**	**2253**	**4906**	**440**	**195**	**3987**	**256**	**60**	**6477**	**581**	**457**	**3012**	**47**	**195**	**846**	**444**	**534**

Tab. 4: Riassunto degli scout delle partite delle squadre di serie A1 del gruppo promozione; stagione 1998/99.

						BATTUTA			RICEZIONE			ATTACCO					P.ti VINTI			
ris		Time	Tot p.ti	Pt.	Cp	Tot.	Er.	#	Tot.	Er.	#%	Tot.	Er.	Mur.	#	#%	Ba	At	Mu	ErA
3	0	46	59	30	29	80	3	1	43	3	46	78	4	5	44	56	1	18	11	15
0	3	69	56	18	38	75	12	1	88	4	48	116	7	11	47	40	1	12	5	8
0	3	85	74	20	54	103	8	2	104	4	53	155	10	8	64	41	2	12	6	11
3	0	58	70	35	35	91	7	6	51	4	56	68	8	2	55	80	6	21	8	10
3	2	109	90	44	46	134	18	5	111	7	46	145	17	12	64	44	5	18	21	14
3	0	74	70	28	42	99	7	4	77	8	48	78	12	11	54	69	4	14	10	17
3	0	80	79	34	45	109	6	5	74	4	47	119	8	7	58	48	5	15	14	11
3	0	88	77	35	42	109	6	3	83	4	42	164	15	9	55	33	3	18	14	11
3	0	65	85	36	49	100	10	6	77	5	62	120	12	4	66	55	6	19	11	9
3	1	111	115	39	76	152	10	6	132	8	60	182	23	10	93	51	6	22	11	15
2	3	132	101	42	59	164	12	5	141	2	50	229	20	24	81	35	5	27	10	32
3	1	100	108	38	70	137	13	10	120	5	63	176	19	11	80	45	10	17	11	15
0	3	67	49	18	31	80	6	5	81	9	39	119	8	10	37	31	5	9	4	12
1	3	99	82	26	56	113	6	4	115	12	30	186	19	11	65	34	4	13	9	11
0	3	59	52	16	36	65	7	1	84	4	48	120	13	14	40	33	1	7	8	4
1	3	95	77	30	47	113	7	0	113	6	52	170	17	15	61	35	0	18	12	16
3	1	101	97	40	57	143	9	4	102	4	62	178	25	14	65	36	4	13	23	19
2	3	128	122	47	75	168	18	4	154	7	49	248	24	15	102	41	4	31	12	19
1	3	93	84	29	55	119	6	5	116	6	69	185	8	12	63	34	5	16	8	13
3	0	50	66	33	33	81	1	4	45	1	66	102	5	3	55	53	4	23	6	12
3	0	58	76	32	44	94	8	4	73	1	43	125	13	10	58	46	4	16	12	14
3	0	69	85	40	45	96	12	7	74	3	56	124	9	7	60	48	7	17	16	5
0	3	69	56	21	35	80	6	2	84	9	41	130	7	18	47	36	2	14	5	6
3	2	103	109	47	62	139	8	0	120	10	50	180	17	13	89	49	0	29	18	16
1	3	73	63	21	42	93	11	2	101	5	63	133	12	19	43	32	2	8	11	8
3	0	74	64	33	31	97	3	0	67	6	38	117	11	8	43	36	0	20	17	12
2	3	110	103	51	52	138	9	7	127	5	48	197	25	20	77	39	7	29	15	15
3	0	74	84	25	59	116	5	3	86	5	36	152	7	13	70	46	3	16	6	20
3	0	65	76	36	40	103	13	8	76	1	51	123	15	7	55	44	8	18	10	11
3	0	55	55	30	25	90	1	3	50	3	40	98	5	6	37	37	3	15	12	15
3	2	119	108	45	63	151	18	8	126	6	54	190	20	18	78	41	8	18	19	24
0	3	68	51	12	39	83	9	1	94	7	64	137	11	13	40	29	1	5	6	6
3	0	67	80	34	46	103	11	3	77	3	48	125	13	7	59	47	3	14	17	11
0	3	71	72	24	48	89	12	7	95	5	57	127	15	12	53	41	7	8	9	5
0	3	74	68	18	50	103	8	4	101	6	48	161	12	18	60	37	4	12	2	12
3	0	84	88	34	54	119	4	3	96	4	50	162	12	9	76	46	3	23	8	11
0	3	87	82	22	60	114	18	2	111	6	87	158	19	10	71	44	2	14	6	11
0	3	69	55	15	40	79	4	1	94	3	54	145	8	15	48	33	1	11	3	8
3	0	74	87	35	52	107	16	6	91	8	54	124	11	10	63	50	6	15	14	12
1	3	94	84	33	51	127	17	7	114	13	41	150	11	13	66	44	7	18	8	9
0	3	67	60	21	39	79	2	3	86	4	63	77	12	16	45	58	3	8	10	10
3	0	67	78	35	43	93	7	3	77	3	62	89	8	12	59	66	3	22	10	11
80	**66**	**3400**	**3297**	**1302**	**1995**	**4528**	**374**	**165**	**3931**	**223**	**52**	**5962**	**547**	**482**	**2546**	**44**	**165**	**693**	**448**	**526**

Tab. 5: Riassunto degli scout delle partite delle squadre di serie A1 del gruppo media classifica; stagione 1998/99.

						BATTUTA			RICEZIONE			ATTACCO					P.ti VINTI			
ris		Time	Tot p.ti	Pt.	Cp	Tot.	Er.	#	Tot.	Er.	#%	Tot.	Er.	Mur.	#	#%	Ba	At	Mu	ErA
1	3	112	91	34	57	133	11	7	121	12	40	175	14	12	69	39	7	17	10	19
1	3	124	97	23	74	134	15	5	145	9	48	205	20	18	83	40	5	10	8	12
0	3	90	67	18	49	89	9	4	101	9	50	132	14	5	61	46	4	12	2	9
0	3	74	61	22	39	82	5	7	92	4	64	81	22	12	43	53	7	8	7	5
0	3	80	71	17	54	90	16	3	103	9	36	146	11	16	61	41	3	9	5	7
0	3	67	46	16	30	70	7	2	79	3	55	119	15	9	37	31	2	10	4	11
3	0	67	59	28	31	83	4	3	63	3	55	117	13	7	47	40	3	18	7	17
0	3	68	56	18	38	80	14	4	91	8	67	126	10	9	46	36	4	11	3	4
0	3	49	53	13	40	78	8	1	92	6	47	108	14	13	42	38	1	6	6	10
3	1	124	133	41	92	172	14	2	143	6	53	230	13	12	108	46	2	23	16	20
1	3	91	87	33	54	116	15	8	112	8	56	162	20	11	70	43	8	17	8	9
0	3	46	26	9	17	43	3	0	65	7	43	83	7	15	21	25	0	5	4	5
0	3	54	55	22	33	77	9	5	84	5	45	101	13	14	40	39	5	8	9	5
0	3	36	21	5	16	36	1	1	63	6	49	81	13	6	16	19	1	1	3	5
1	3	97	83	30	53	114	13	6	120	10	53	166	21	15	62	37	6	12	12	10
0	3	50	40	8	32	47	2	1	80	5	65	117	13	7	36	30	1	4	3	2
0	3	58	49	14	35	76	3	0	86	8	39	106	9	14	39	36	0	9	5	11
0	3	50	32	10	22	43	8	4	68	8	20	74	12	4	26	35	4	4	2	5
1	3	103	87	18	69	124	10	2	135	12	65	181	13	16	77	42	2	12	4	15
1	3	111	85	21	64	117	9	3	129	7	62	181	17	16	74	40	3	13	5	5
0	3	70	52	15	37	79	10	2	90	7	43	131	12	8	40	30	2	7	6	10
0	3	71	61	18	43	91	8	2	97	9	53	118	13	10	48	40	2	7	9	14
0	3	72	56	18	38	91	9	3	94	12	52	117	11	8	43	36	3	8	7	12
0	3	74	79	20	59	97	11	3	111	5	46	162	15	11	63	38	3	9	8	2
0	3	65	49	16	33	86	10	0	90	13	41	104	12	13	42	40	0	9	7	13
0	3	79	68	18	50	90	4	2	100	4	69	156	16	12	57	36	2	12	4	10
3	0	79	83	32	51	106	6	1	86	5	59	145	10	9	70	48	1	20	11	13
0	3	66	57	22	35	81	5	3	83	8	54	123	9	15	41	33	3	11	8	10
0	3	64	45	16	29	71	16	2	79	3	27	115	18	8	34	29	2	7	7	5
3	2	138	121	55	66	167	19	4	145	8	56	236	26	13	104	44	4	40	11	21
3	1	113	102	37	65	151	15	7	128	9	48	194	15	10	77	39	7	15	15	23
3	0	85	77	33	44	103	2	6	78	4	41	139	13	9	59	42	6	20	7	13
1	3	102	88	42	46	130	12	7	120	13	60	167	13	24	64	38	7	19	16	13
0	3	76	66	20	46	86	12	2	98	6	57	130	15	16	60	46	2	14	4	5
0	3	69	42	14	28	59	9	2	78	6	58	107	13	9	32	29	2	5	7	3
0	3	56	41	15	26	65	6	7	79	9	49	96	12	6	25	26	7	0	8	7
3	0	77	76	32	44	100	8	4	74	5	58	138	11	4	63	45	4	20	8	13
0	3	51	36	8	28	54	8	2	83	5	67	91	17	9	32	35	2	5	1	5
0	3	60	54	16	38	72	5	3	88	12	30	108	10	6	43	39	3	8	5	7
0	3	47	33	10	23	48	4	1	74	4	54	92	7	14	23	25	1	3	6	6
0	3	74	55	17	38	78	13	2	90	10	37	129	9	14	43	33	2	10	5	6
0	3	62	48	12	36	70	9	3	85	6	61	119	12	9	43	36	3	7	2	6
28	**109**	**3201**	**2688**	**886**	**1802**	**3779**	**377**	**136**	**4022**	**308**	**51**	**5608**	**573**	**468**	**2164**	**37**	**136**	**465**	**285**	**403**

Tab. 6: Riassunto degli scout delle partite delle squadre di serie A1 del gruppo retrocessione; stagione 1998/99.

						BATTUTA			RICEZIONE			ATTACCO					P.ti VINTI			
ris		Time	Tot p.ti	BP	V-P	Tot.	Er.	#	Tot.	Er.	#%	Tot.	Er.	Mur.	#	#%	Ba	At	Mu	ErA
3	1	83	84	35	46	101	6	4	85	6	50	148	11	10	71	47	4	71	9	18
3	0	60	59	31	38	73	6	9	51	5	31	86	7	3	42	48	9	42	8	16
3	2	91	81	31	43	108	10	0	93	6	48	160	9	11	68	42	0	68	13	28
3	0	54	63	27	41	74	6	4	54	1	74	88	9	5	46	52	4	46	13	12
3	2	91	82	34	43	107	4	4	94	6	56	150	13	15	64	42	4	64	14	26
3	1	72	66	36	36	95	10	5	56	4	51	103	12	3	52	50	5	52	9	30
3	0	57	53	27	36	74	3	4	43	3	62	82	7	2	41	50	4	41	8	22
2	3	89	82	30	43	108	6	2	95	4	65	143	16	11	65	45	2	65	15	28
0	3	71	58	22	32	81	4	2	75	5	66	122	6	10	46	37	2	46	10	21
3	0	71	74	30	40	83	8	3	77	4	67	138	10	10	61	44	3	61	10	11
3	0	51	52	23	28	73	11	7	50	2	48	74	8	1	40	54	7	40	5	23
3	2	121	88	35	33	110	13	4	99	7	39	153	18	15	71	46	4	71	13	22
3	1	84	66	31	36	93	3	4	70	1	40	122	12	12	49	40	4	49	13	28
3	0	58	51	20	26	74	5	7	49	2	44	84	10	5	38	45	7	38	6	24
3	0	75	49	23	29	68	5	3	53	3	41	79	5	4	37	46	3	37	9	26
3	0	52	56	29	41	72	3	5	48	3	41	78	7	5	43	55	5	43	8	19
3	1	95	77	30	44	103	5	7	85	3	55	139	8	15	56	40	7	56	14	27
3	0	67	58	26	34	74	6	6	57	2	66	101	8	7	44	43	6	44	8	17
3	1	95	88	36	53	96	6	6	85	3	55	149	10	13	71	47	6	71	11	10
3	2	97	79	31	49	104	7	10	90	2	50	132	10	9	62	46	10	62	7	25
3	1	135	84	30	43	102	11	7	88	3	43	137	13	14	66	48	7	66	11	19
3	0	68	59	22	30	73	8	2	57	3	68	104	12	6	50	48	2	50	7	16
3	0	69	56	25	36	74	4	2	47	2	65	91	10	2	45	49	2	45	9	19
3	1	80	74	27	38	93	10	5	73	3	61	115	8	10	56	48	5	56	13	20
3	1	73	81	39	43	97	3	13	86	6	45	137	14	13	52	37	13	52	16	19
1	3	89	76	21	40	97	3	5	96	3	56	145	19	8	59	40	5	59	12	20
3	2	100	86	38	47	103	10	6	95	7	32	129	10	11	63	48	6	63	17	17
3	1	73	79	31	38	99	9	9	85	4	61	127	12	13	60	47	9	60	10	22
1	3	93	71	28	34	89	6	4	87	4	47	154	17	8	57	37	4	57	10	17
3	1	75	70	22	24	94	14	3	86	12	65	105	11	6	56	53	3	56	11	25
3	0	59	65	34	49	73	2	7	52	1	57	92	8	4	45	48	7	45	13	10
3	0	47	52	21	37	74	4	4	46	0	65	76	6	4	42	55	4	42	6	23
3	1	72	73	36	49	96	5	2	58	0	48	114	10	9	54	47	2	54	17	25
3	0	57	58	27	36	74	1	4	56	2	67	102	6	10	47	46	4	47	7	17
3	0	68	65	29	46	74	6	4	52	8	67	96	8	5	51	53	4	51	10	10
3	0	63	58	27	32	76	5	10	62	4	40	91	7	8	41	45	10	41	7	20
3	0	56	60	34	48	73	1	5	44	1	75	97	6	4	43	44	5	43	12	15
3	1	90	78	27	49	97	3	3	69	1	79	135	12	10	63	46	3	63	12	20
3	1	81	66	26	34	95	5	2	68	2	64	135	17	8	55	40	2	55	9	30
3	1	83	76	36	43	99	4	4	82	4	47	131	15	9	53	40	4	53	19	23
1	3	100	77	28	52	92	4	4	93	2	67	140	10	8	59	42	4	59	14	14
3	0	52	54	26	32	70	3	3	50	6	58	76	9	4	41	53	3	41	10	21
3	1	89	77	25	47	97	7	2	95	4	57	142	9	9	56	45	2	65	10	21
1	3	89	78	28	52	100	5	4	90	3	55	146	7	10	65	44	4	65	9	21
120	**43**	**3395**	**3039**	**1274**	**1750**	**3882**	**260**	**210**	**3126**	**157**	**55**	**5148**	**452**	**359**	**2346**	**46**	**210**	**2355**	**474**	**897**

Tab. 7: Riassunto degli scout delle partite delle squadre di serie A1 del gruppo promozione; stagione 1999/2000.

						BATTUTA			RICEZIONE			ATTACCO					P.ti VINTI			
ris		Time	Tot p.ti	BP	V-P	Tot.	Er.	#	Tot.	Er.	#%	Tot.	Er.	Mur.	#	#%	Ba	At	Mu	ErA
2	3	91	82	32	39	102	8	6	103	6	61	147	12	14	61	41	6	61	15	19
3	2	89	80	29	42	103	8	3	102	2	52	144	12	15	66	45	3	66	11	24
0	3	67	46	17	13	62	5	2	68	8	57	99	10	8	37	37	2	37	7	15
1	3	135	72	23	33	96	8	3	91	9	37	126	11	11	55	43	3	55	14	23
1	3	73	66	30	20	88	2	6	94	15	41	124	9	16	47	37	6	47	13	21
3	1	93	69	29	37	94	7	3	83	5	55	150	9	10	58	38	3	58	8	26
1	3	90	56	8	22	78	9	1	94	3	68	130	9	12	45	34	1	45	10	21
0	3	52	41	13	10	55	5	3	67	3	50	88	13	10	34	38	3	34	4	15
0	3	60	48	15	23	67	6	0	66	2	56	102	6	11	39	38	0	39	9	18
3	0	60	60	25	34	74	8	0	61	0	45	110	8	9	49	44	0	49	11	16
1	3	91	68	24	25	100	7	5	88	4	51	137	14	18	51	37	5	51	12	31
3	1	82	78	36	30	96	9	7	78	8	60	128	19	7	61	47	7	61	10	20
3	0	50	57	27	31	74	4	3	59	6	30	80	8	4	44	55	3	44	10	18
0	3	56	39	11	5	50	4	2	70	7	30	84	11	11	29	34	2	29	8	10
3	1	81	74	33	35	95	3	5	79	3	59	129	14	16	53	41	5	53	16	22
0	3	52	39	11	4	59	7	1	65	9	40	83	7	11	30	36	1	30	8	19
1	3	86	57	19	12	85	10	2	86	8	45	124	16	9	44	35	2	50	11	27
3	0	55	60	26	40	73	4	4	57	2	45	93	9	2	47	50	4	47	9	15
2	3	103	84	28	40	107	9	5	102	3	56	167	14	16	65	38	5	65	14	23
3	2	103	81	29	39	106	4	2	98	5	52	162	18	14	63	38	2	63	16	25
3	1	74	64	25	37	97	7	2	78	3	51	131	10	7	49	37	2	49	13	34
3	2	93	70	18	20	98	11	3	101	14	43	133	8	15	55	41	3	55	12	28
2	3	98	90	38	45	12	8	3	103	11	52	145	12	13	65	44	3	65	22	29
3	0	62	57	19	26	77	1	2	66	1	57	106	11	17	38	35	2	38	17	23
3	1	82	78	35	34	91	5	6	79	4	63	131	17	18	57	43	6	57	15	14
2	3	88	83	30	41	106	6	3	101	11	38	142	9	13	60	42	3	60	20	22
3	1	94	82	35	42	106	10	6	85	5	51	146	11	10	64	43	6	64	12	25
3	0	60	57	27	37	73	5	0	51	4	50	97	7	4	45	46	0	45	12	18
2	3	93	68	25	20	102	5	8	102	20	34	137	15	8	54	39	8	54	6	32
2	3	108	76	24	36	98	5	2	105	4	47	162	18	11	65	40	2	65	9	21
0	3	60	53	16	25	61	3	2	70	4	61	104	8	12	44	42	2	44	7	6
3	1	82	74	26	43	96	2	4	78	2	70	131	14	13	62	47	4	62	8	23
3	2	102	77	23	36	100	1	6	105	4	60	166	16	17	61	36	6	61	10	24
1	3	77	64	24	35	82	6	3	86	7	46	120	7	8	48	40	3	48	13	17
3	1	85	73	34	44	96	7	1	73	3	69	142	11	8	57	40	1	57	15	17
3	1	87	79	36	44	98	4	6	76	3	64	166	16	12	64	38	6	64	9	20
0	3	71	38	14	4	61	6	2	62	1	48	86	7	17	28	32	2	28	8	23
0	3	64	33	13	5	59	5	2	63	5	58	105	6	12	23	21	2	23	8	24
1	3	75	67	23	37	91	5	4	75	2	49	118	8	11	54	45	1	44	11	21
0	3	66	39	12	5	59	7	2	65	4	67	99	9	13	28	28	2	28	9	18
3	1	98	80	27	48	104	5	6	89	3	71	157	12	11	68	43	6	68	6	26
0	3	58	32	8	-1	50	9	0	65	4	46	95	11	7	29	30	0	29	3	16
3	0	53	54	32	39	73	3	8	41	0	34	78	5	7	34	43	8	34	12	21
3	0	54	56	31	30	72	2	6	45	6	53	78	7	9	37	47	6	37	13	19
82	**87**	**3453**	**2801**	**1060**	**1266**	**3626**	**255**	**150**	**3475**	**233**	**52**	**5382**	**484**	**497**	**2167**	**40**	**147**	**2163**	**486**	**929**

Tab. 8: Riassunto degli scout delle partite delle squadre di serie A1 del gruppo media classifica; stagione 1999/2000.

						BATTUTA			RICEZIONE			ATTACCO					P.ti VINTI			
ris		Time	Tot p.ti	BP	V-P	Tot.	Er.	#	Tot.	Er.	#%	Tot.	Er.	Mur.	#	#%	Ba	At	Mu	ErA
0	3	54	35	9	4	57	3	0	68	7	48	94	8	13	30	31	0	30	5	21
1	3	72	39	13	-3	65	9	4	85	8	43	108	15	9	32	29	4	32	3	25
1	3	95	68	22	41	89	4	2	90	7	48	138	4	11	53	38	2	53	13	21
0	3	68	39	12	13	61	4	3	65	3	40	96	10	7	30	31	3	30	6	20
1	3	73	60	19	21	90	5	2	90	11	48	121	11	10	45	37	2	45	13	29
1	3	75	64	25	29	93	9	11	80	3	75	114	12	11	46	40	11	46	7	28
0	3	56	37	12	6	46	2	1	72	6	63	109	8	12	32	29	1	32	4	8
1	3	81	52	11	10	76	8	2	90	3	56	148	22	9	42	28	2	42	8	23
1	3	81	64	24	21	87	8	3	92	6	55	125	11	16	45	36	3	45	16	22
3	1	86	68	29	27	97	11	5	75	3	61	130	16	11	54	41	5	54	9	30
1	3	74	65	21	20	87	9	2	90	2	55	138	20	13	56	40	2	56	7	21
1	3	82	63	24	27	85	6	5	86	8	45	121	7	15	40	33	5	40	18	21
1	3	94	69	25	25	96	11	5	96	7	54	158	12	12	54	34	5	54	10	26
1	3	82	67	19	34	84	6	2	94	4	51	133	15	8	52	39	2	52	13	16
1	3	85	52	19	15	77	4	3	89	2	52	148	16	15	41	27	3	41	8	24
1	3	87	62	20	26	83	7	3	94	7	62	171	13	9	47	27	3	57	12	20
1	3	87	61	26	23	94	12	10	85	4	51	116	11	7	42	36	10	42	9	33
3	1	89	65	33	28	95	7	8	75	4	50	114	14	11	45	39	8	45	12	30
0	3	63	59	19	26	70	7	1	72	6	55	103	9	10	48	46	1	48	10	9
2	3	95	69	25	27	103	8	5	84	8	38	128	17	7	57	44	5	57	7	33
0	3	58	30	7	-6	55	8	4	66	8	45	81	8	11	22	27	4	22	4	23
0	3	59	42	9	17	57	6	2	70	2	58	80	11	6	35	43	2	35	5	14
3	1	86	69	34	29	93	7	4	76	4	48	130	17	12	51	39	4	51	14	25
1	3	86	62	24	20	87	11	4	86	4	39	130	13	14	46	35	4	46	12	24
3	1	80	73	23	32	94	8	4	88	5	38	124	10	14	52	41	4	52	17	22
3	2	114	84	36	31	109	13	3	101	3	58	191	15	20	71	37	3	71	10	26
2	3	114	76	31	36	108	7	3	96	4	45	169	16	10	53	31	3	53	20	31
0	3	60	42	16	-5	63	10	3	68	1	66	118	19	14	36	30	3	36	3	19
0	3	45	35	10	7	48	4	3	69	2	44	91	10	9	26	28	3	26	6	12
3	0	63	52	23	32	71	3	3	54	3	57	86	6	5	45	52	3	45	4	23
3	2	109	84	34	34	104	11	5	92	4	47	173	20	11	65	37	5	65	14	21
1	3	96	74	26	43	89	5	1	87	7	49	137	9	10	63	45	1	63	10	14
3	1	80	64	21	37	96	5	2	71	4	53	113	8	10	48	42	2	48	14	33
2	3	102	77	23	41	99	6	3	101	10	39	138	12	7	55	39	3	55	19	21
1	3	87	62	16	33	82	3	4	92	6	48	143	5	15	53	37	4	53	5	19
1	3	88	60	21	30	91	5	0	76	4	39	130	13	8	48	36	0	48	12	30
0	3	56	33	7	2	51	6	1	67	6	37	96	9	10	23	23	1	23	9	16
0	3	55	34	12	5	56	5	2	66	6	37	72	5	11	25	34	2	25	7	22
0	3	64	44	17	9	63	5	0	67	7	19	93	9	12	35	37	0	35	9	17
0	3	58	41	11	10	61	5	3	64	5	45	105	9	11	35	33	3	35	3	17
3	2	95	90	36	57	107	2	7	96	9	26	152	14	8	59	38	7	59	24	17
0	3	59	33	6	12	47	2	3	59	7	55	76	5	6	27	35	3	27	3	15
1	3	111	61	27	24	90	6	4	83	11	30	122	13	6	40	32	4	40	17	31
3	2	105	74	26	33	93	10	1	104	5	44	141	10	15	53	37	1	53	20	19
54	**115**	**3509**	**2554**	**903**	**983**	**3549**	**293**	**146**	**3571**	**236**	**48**	**5404**	**517**	**471**	**1957**	**36**	**146**	**1967**	**451**	**971**

Tab. 9: Riassunto degli scout delle partite delle squadre di serie A1 del gruppo retrocessione; stagione 1999/2000.

CAPITOLO 3

ANALISI DEI DATI

3.1 PREMESSA

Nel capitolo che segue sono esposti tutti i dati raccolti e le relative elaborazioni attraverso tabelle e grafici.

L'ultimo paragrafo di questo capitolo contiene numerosi dati.

L'analisi di questi permette una visione un più precisa e dettagliata dei cambiamenti avvenuti, e soprattutto ne evidenzia in modo esauriente l'ordine di grandezza.

3.2 TEMPI DI GIOCO

Per analizzare i tempi di gioco ho riportato i dati raccolti dai tabellini di serie A2 femminile nella tabella 10 e 11 e suddivisi in base al risultato delle partite.

La tabella 10 mostra i tempi relativi alla stagione 98/99 mentre la tabella 11 riporta i tempi della stagione 99/00; la prima differenza che si nota osservando le due tabelle è la diversa distribuzione dei risultati.

Con il vecchio sistema di punteggio, i tre tipi di risultati erano distribuiti equamente, mentre nella stagione 99/00 vi è una dominanza del risultato 3-1.

Questo particolare è ininfluente sulla rilevazione dei tempi ma è comunque un indice di livellamento della qualità di gioco tra le squadre; i dati interessanti sono quelli riguardanti la media delle durate delle partite e i tempi minimi e massimi riportati

Vittoria 3-0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		Media	min:	max:		
1° set	18	17	25	24	17	15	20	19	24	15	23	28	24	22	15	19	28	21	29		21	15	29		
2° set	18	20	18	28	23	24	22	28	27	30	24	26	20	30	22	35	28	17	23		24	17	35		
3° set	32	28	16	27	21	24	27	14	22	25	31	30	14	22	15	27	21	31	30		24	14	32		
Tot	**68**	**65**	**59**	**79**	**61**	**63**	**69**	**61**	**73**	**70**	**78**	**84**	**58**	**74**	**52**	**81**	**77**	**69**	**82**		**70**	**52**	**84**	media x set	23
Vittoria 3-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Media	min:	max:		
1° set	22	20	30	23	14	18	33	22	32	25	18	25	31	16	20	25	25	28	28	22	24	14	33		
2° set	27	22	33	26	31	25	24	17	23	24	20	15	32	28	23	37	21	9	24	22	24	9	37		
3° set	20	31	22	38	15	25	22	24	35	25	21	30	31	16	27	32	32	17	20	23	25	15	38		
4° set	32	15	20	20	16	31	36	25	21	20	21	20	28	23	29	32	21	34	27	15	24	15	36		
Tot	**101**	**88**	**105**	**107**	**76**	**99**	**115**	**88**	**111**	**94**	**80**	**90**	**122**	**83**	**99**	**126**	**99**	**88**	**99**	**82**	**98**	**76**	**126**	media x set	24
Vittoria 3-2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16					Media	min:	max:		
1° set	21	28	20	25	22	22	14	22	24	24	20	20	19	22	24	25					22	14	28		
2° set	29	35	18	25	24	30	24	43	25	21	25	20	24	16	19	24					25	16	43		
3° set	28	33	30	24	30	25	35	33	26	22	23	25	32	23	18	35					28	18	35		
4° set	29	28	18	30	29	21	20	23	23	13	20	35	27	25	23	17					24	13	35		
5° set	13	18	11	9	12	20	11	12	14	14	15	13	15	12	12	9					13	9	20		
Tot	**120**	**142**	**97**	**113**	**117**	**118**	**104**	**133**	**112**	**94**	**103**	**113**	**117**	**98**	**96**	**110**					**112**	**94**	**142**	media x set	22

Tab. 10: Tempi dei set e partite divisi per risultato; stagione 98/99.

Vittoria 3-0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16										Media	min:	max:		
1° set	16	21	17	13	12	18	15	17	17	18	17	17	20	18	20	17										17	12	21		
2° set	20	20	24	18	16	18	20	17	15	18	18	20	19	19	17	22										19	15	24		
3° set	16	21	12	24	17	17	15	15	16	17	22	13	26	17	21	15										18	12	26		
Tot	**52**	**62**	**53**	**55**	**45**	**53**	**50**	**49**	**48**	**53**	**57**	**50**	**65**	**54**	**58**	**54**										**54**	**45**	**65**	media x set	18
Vittoria 3-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Media	min:	max:		
1° set	20	18	16	17	17	18	20	22	20	16	22	17	20	14	16	20	19	20	15	14	19	16	20	18	18	18	14	22		
2° set	19	17	16	20	20	22	17	19	19	20	20	22	22	18	23	19	13	17	19	21	18	21	20	17	19	19	13	23		
3° set	22	17	23	17	20	19	17	23	25	22	19	12	18	14	19	23	24	14	15	17	20	21	20	15	21	19	12	25		
4° set	15	19	27	22	21	27	19	18	24	23	20	20	20	14	18	18	21	17	20	18	19	19	20	19	16	20	14	27		
Tot	**76**	**71**	**82**	**76**	**78**	**86**	**73**	**82**	**88**	**81**	**81**	**71**	**80**	**60**	**76**	**80**	**77**	**68**	**69**	**70**	**76**	**77**	**80**	**69**	**74**	**76**	**60**	**88**	media x set	19
Vittoria 3-2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15											Media	min:	max:		
1° set	17	20	22	20	22	22	20	21	20	16	18	15	19	17	20											19	15	22		
2° set	16	17	16	25	20	15	23	20	20	17	18	20	24	15	25											19	15	25		
3° set	28	20	22	22	24	22	21	18	18	19	18	19	19	19	15											20	15	28		
4° set	20	24	21	22	22	22	21	20	18	23	20	17	22	18	14											20	14	24		
5° set	12	12	10	24	15	12	10	13	10	13	20	12	14	14	12											14	10	24		
Tot	**93**	**93**	**91**	**113**	**103**	**93**	**95**	**92**	**86**	**88**	**94**	**83**	**98**	**83**	**86**											**93**	**83**	**113**	media x set	19

Tab. 11: Tempi dei set e partite divisi per risultato; stagione 1999/00.

nelle ultime colonne di entrambe le tabelle.

I tempi di gioco sono sensibilmente diminuiti con un valore medio prossimo al **20%** per gli incontri terminati 3-0 o 3-1 mentre per le partite concluse al 5° set la riduzione di tempo e del **15%**.

Il 5° set rappresenta l'eccezione di questa ricerca ed è l'unico parziale aumentato rispetto al vecchio sistema di gioco; la variazione rilevata si quantifica in un **8%** in più di media anche se il punteggio finale è stato mantenuto a 15 punti anche con il R.P.S.

Osservando alcune partite terminate al quinto set si nota che il tempo di gioco è aumentato perché in campo si cerca di prendere tempo accentuando i tempi morti tra un'azione e l'altra.

Il grafico in figura 3 rappresenta la durata media di ogni set nei tre tipi di partite, le barre in primo piano rappresentano la durata media dei singoli set e totale delle partite nella stagione 99/00; le barre in

secondo piano si riferiscono alla stagione con cambio palla, le barre di colore arancio raffigurano la durata totale degli incontri; come è facilmente osservabile la durata di un partita al 5° della stagione 99/00 dura mediamente come un incontro di 4 set della stagione precedente.

La tabella 12 riassume i principali dati relativi alla durata e alle differenze, espresse in percentuali, tra le due stagioni.

Come ultimo dato è interessante notare che l'introduzione del R.P.S. ha ridotto la possibilità di set brevissimi, passando **da 9 a 12 minuti** come tempo minimo per un set, ma non ha escluso la possibilità di partite lampo perché il 90% delle partite concluse in tre set durano meno di un'ora.

TEMPI in minuti	**98/99**	**99/00**	**Dif.**
Media partite da 3 set	70	54	-23%
Media partite da 4 set	98	76	-22%
Media partite da 5 set	112	93	-17%
Durata media di un set	23	19	-19%
Durata minima di un set (escluso il 5°)	9	12	33%
Durata massima di un set	43	28	-35%
Durata media del 5° set	13	14	8%
Durata minima di una partita	52	45	-13%
Durata massima di una partita	142	113	-20%

Tab. 12: Confronto dei dati relativi alle durate delle partite.

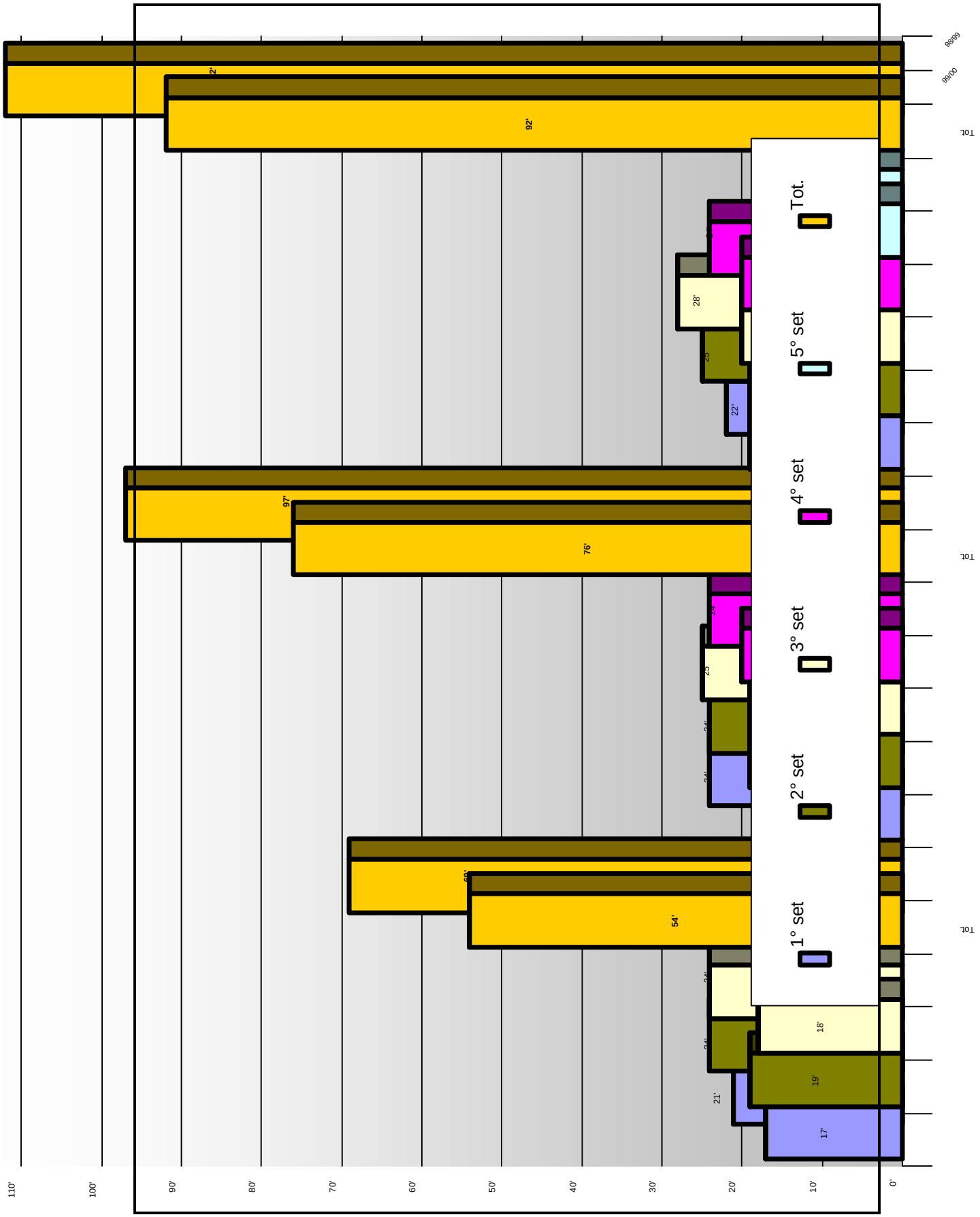


Fig. 3: Durata media dei set e degli incontri nelle stagioni 98/99 e 99/00

3.3 IL CAMBIO PALLA

L'elaborazione dei dati relativi al cambio palla è stata abbastanza complicata, cercherò quindi di esporre i risultati ottenuti analizzando solo in parte i passaggi intermedi e le diverse tabelle o fogli di calcolo utilizzati.

Il primo risultato ottenuto riguarda il numero delle azioni di ricezione, **626 nel 98/99** contro le **464 del 99/00**; considerando che il numero di set giocati è 21 per entrambe le stagioni si può valutare una riduzione del **26%**, dato facilmente correlabile alla riduzione del tempo di gioco.

Questa variazione è quella maggiore tra i dati analizzati sulla ricezione, infatti, l'unico altro dato che può essere messo in evidenza è la percentuale delle ricezioni in zona 5 che è aumentato del **5%**.

Prima di passare al confronto tra la ricezione e l'attacco è utile osservare i

grafici in figura 4 e 5 per capire come, almeno in serie A2 femminile, le nuove regole non abbiano sconvolto più di tanto il fondamentale della ricezione.

In figura 4 sono riportati i dati relativi alla precisione della ricezione e l'unico particolare che si può notare è un lieve aumento generale della percentuale delle ricezioni negative con conseguente diminuzione dei due tipi di ricezione positive.

1998/99

precisione ricezione				
0	1	2	3	4
5%	4%	9%	26%	56%

1999/00

precisione ricezione				
0	1	2	3	4
8%	7%	11%	22%	52%

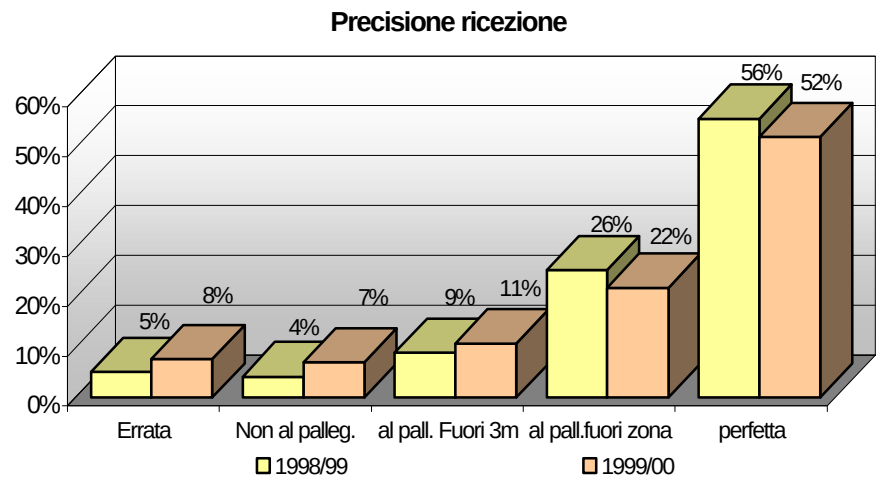


Fig. 4: Precisione della ricezione.

In figura 5 sono riportate le percentuali relative alla posizione della ricezione e si può che la battuta si è allungata un portando i ricevitori a lavorare maggiormente in zona 1, 5 e 6, questo per cercare di allontanare il più possibile i giocatori da rete in modo da rendere più difficoltoso il gioco veloce.

1998/99

battuta					
1	6	5	4	3	2
20%	45%	15%	6%	7%	8%

1999/00

battuta					
1	6	5	4	3	2
19%	50%	17%	4%	6%	3%

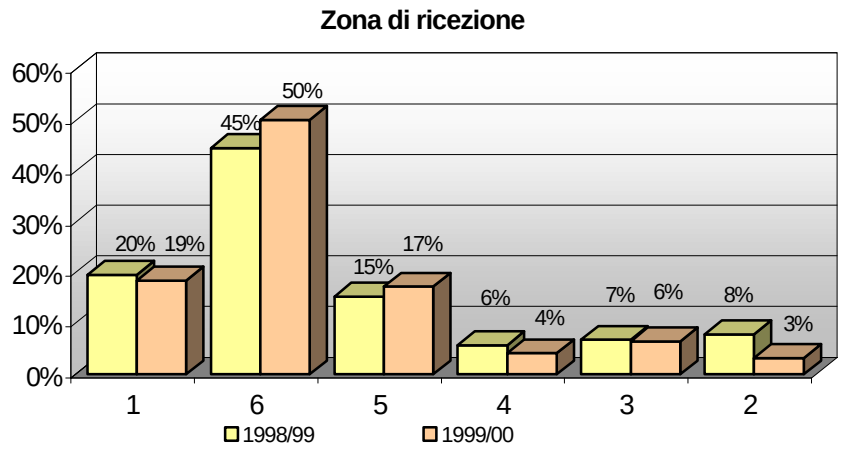


Fig. 5: Zone di ricezione.

Anche in figura 6 non si notano grandi differenze tra le due stagioni, solo gli attacchi dalla **seconda linea** dalla **zona 6**, sono aumentati del **5%**; questo non è dovuto tanto alle esigenze di gioco dettate dal nuovo regolamento ma alla presenza, nella rosa della squadra esaminata, di una giocatrice con una buona percentuale di realizzazione da questa posizione e dalla immutata tendenza nella femminile per l'attacco da 2° linea.

1998/99

alzata					
4	3	2	1	6	5
36%	26%	35%	3%	0%	0%

1999/00

alzata					
4	3	2	1	6	5
33%	24%	34%	4%	5%	0%

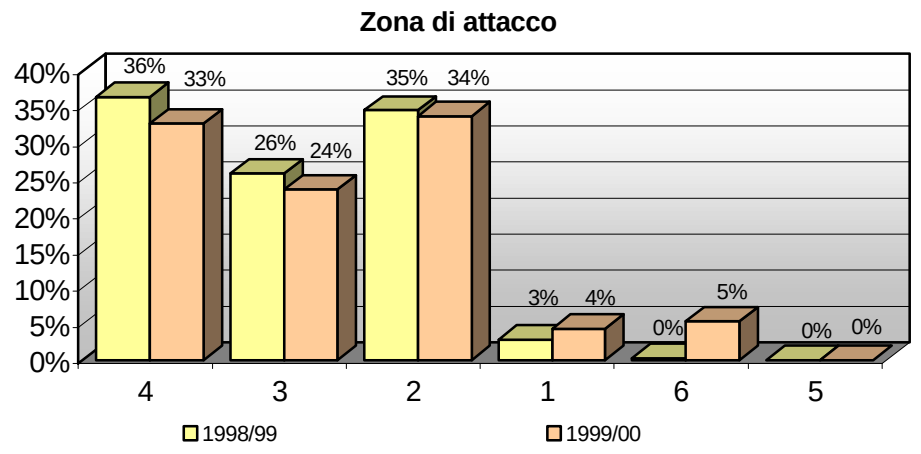


Fig. 6: Zone di attacco.

Nella figura 7 si trova la conferma di quanto esposto in precedenza ovvero un aumento di attacchi della seconda linea.

Un altro dato che appare subito evidente è l'elevato numero di **palla alta**, ma la leggera flessione che si può notare è talmente minima da non suscitare nessuna curiosità dal punto di vista della ricerca statistica delle differenze.

1998/99

tipo alz.						
0	1	2	3	4	5	6
4%	13%	9%	57%	5%	7%	4%

1999/00

tipo alz.						
0	1	2	3	4	5	6
1%	14%	7%	53%	10%	5%	10%

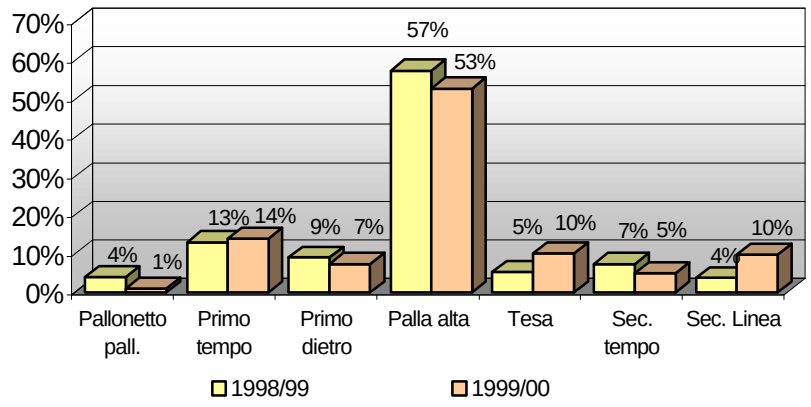


Fig. 7: Tipo di attacco.

L'ultimo di questa serie di grafici, in figura 8, riguarda l'esito degli attacchi; in generale non è molto diverso tra le due stagioni, il cambiamento che vi è stato è in positivo, perché sono leggermente diminuiti gli errori, aumentati i punti e gli attacchi punto usando il muro avversario.

1998/99

attacco				
0	1	2	3	4
8%	4%	45%	12%	30%

1999/00

attacco				
0	1	2	3	4
5%	5%	43%	15%	32%

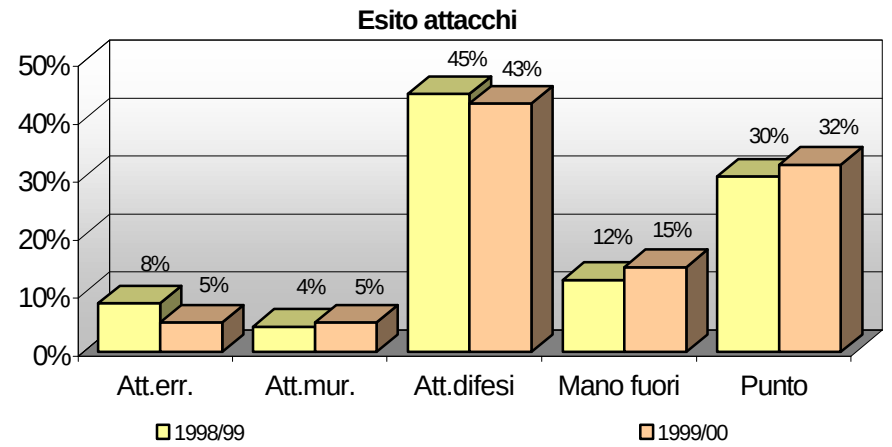


Fig. 8: Esito degli attacchi.

3.4 DISTRIBUZIONE DEI PUNTI TRA I RUOLI

L'analisi dei punti messi a segno dalle diverse giocatrici serve per capire quali siano i ruoli che più hanno inciso sui risultati.

Prima di analizzare la differenza tra le medie dei valori, principale dato di confronto, è interessante verificare come varino le percentuali durante le 14 giornate considerate.

Osservando i grafici in fig. 9 e 10, si può notare che in entrambe le stagioni l'unico ruolo che mantiene costante la percentuale, durante tutti gli incontri, è il palleggiatore, gli altri hanno tutti un periodo di assestamento che varia da tre, quattro giornate per la stagione 98/99 a cinque, sei per il 99/00.

Il periodo di assestamento penso sia dovuto al crescente affiatamento tra i componenti della singola squadra ed uno studio

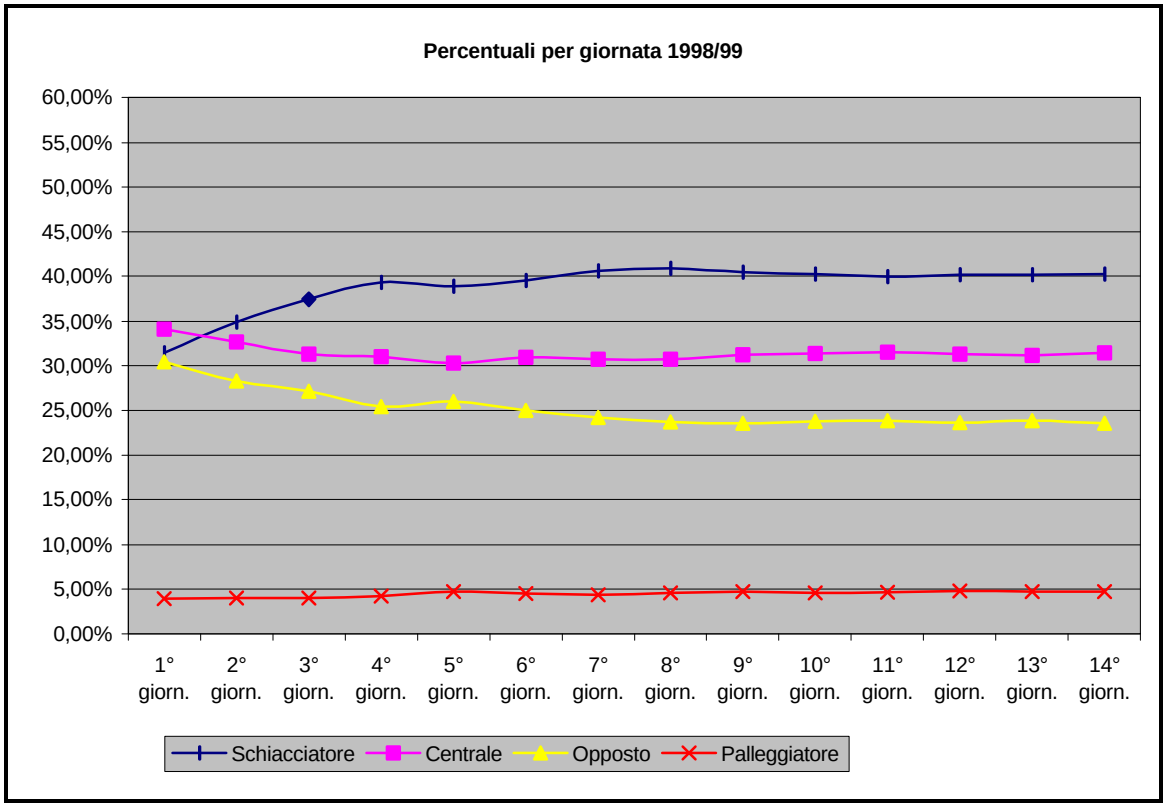


Fig. 9: Distribuzione dei punti tra i ruoli in 14 giornate della stagione 98/99.

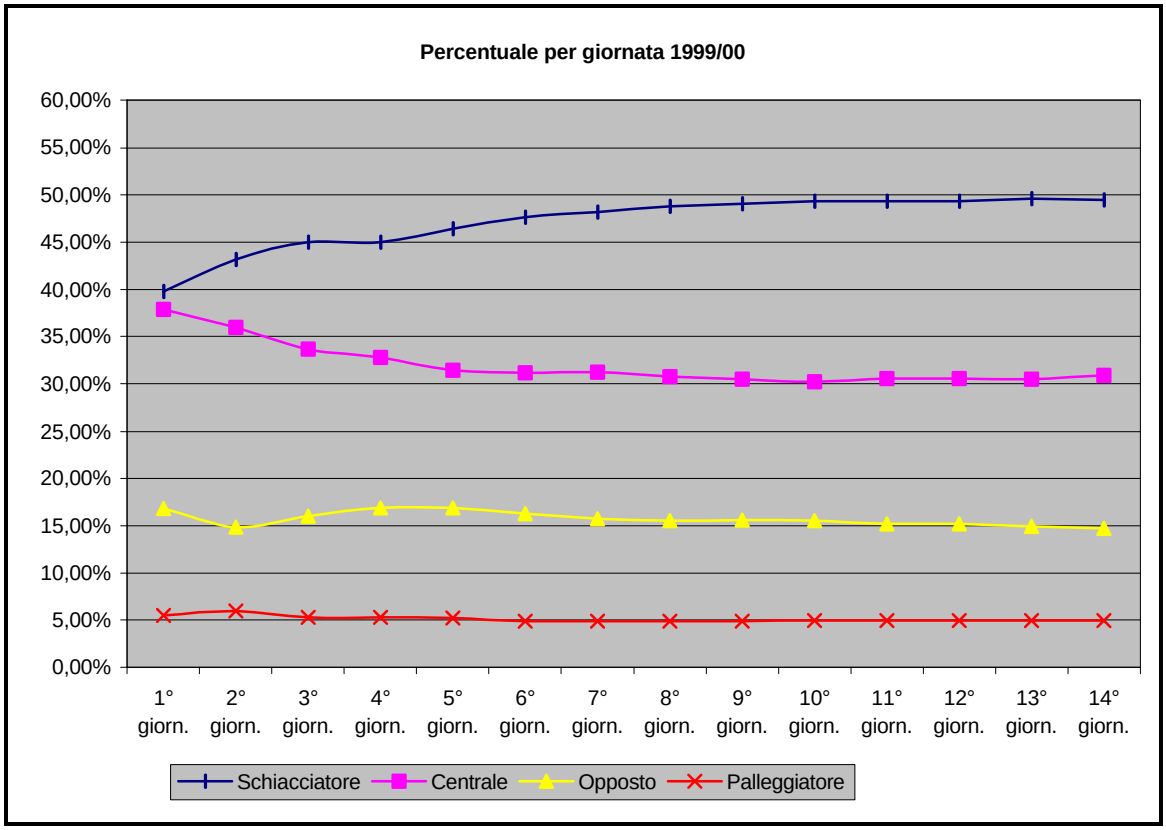


Fig. 10: Distribuzione dei punti tra i ruoli in 14 giornate della stagione 98/99.

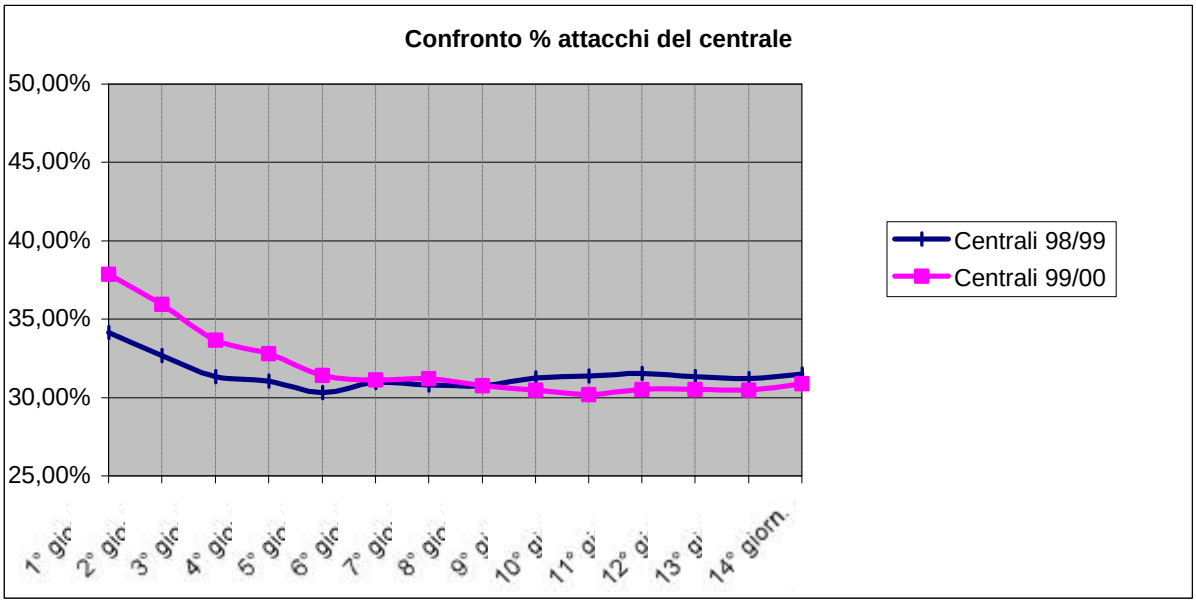


Fig. 11: Percentuale di punti realizzati dal centrale nelle stagioni 98/99 e 99/00.

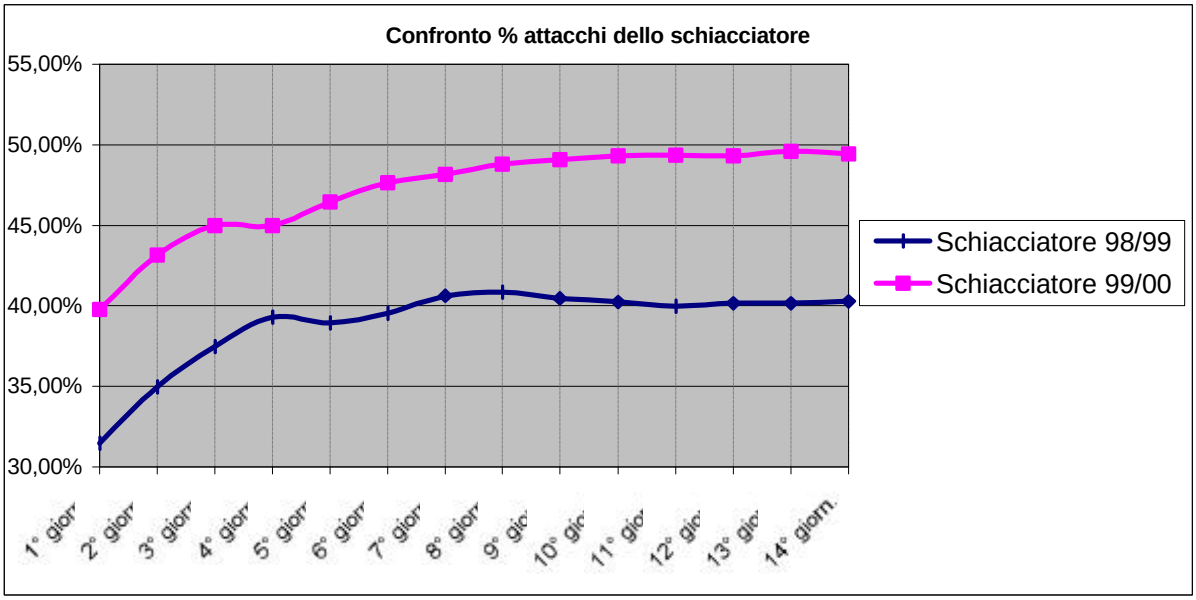


Fig. 12: Percentuali di punti realizzati dello schiacciatore di posto 4 nelle stagioni 98/99 e 99/00.

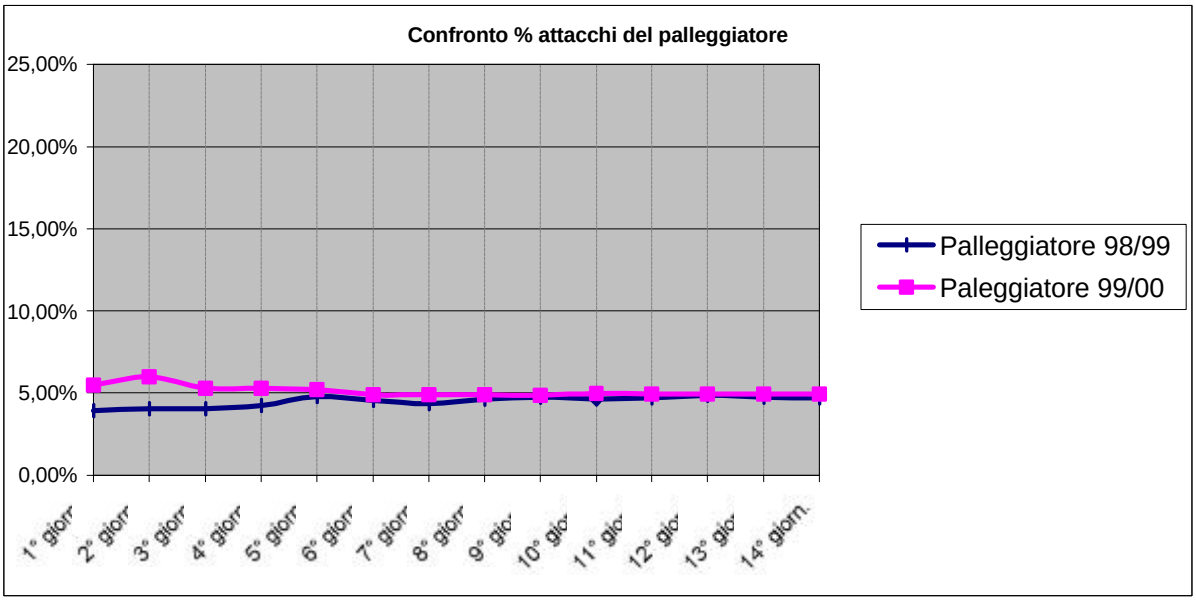


Fig. 13: Percentuali dei punti realizzati dal palleggiatore nelle stagioni 98/99 e 99/00.

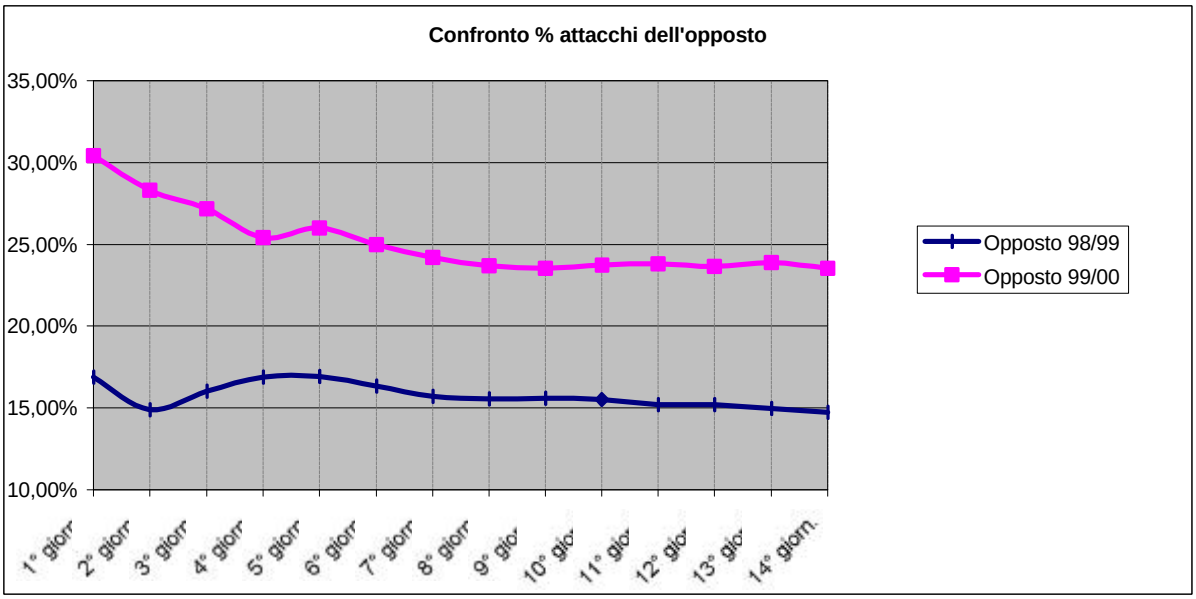


Fig. 14: Percentuali dei punti realizzati dall'opposto nelle stagioni 98/99 e 99/00.

reciproco delle caratteristiche delle squadre avversarie; seguendo questa ipotesi si può anche pensare che il periodo di assestamento più lungo della stagione 99/00 sia dovuto all'introduzione del nuovo sistema di punteggio e un più lento adattamento da parte delle giocatrici alla nuova tattica a cui porta il R.P.S..

Dai grafici di fig. 9 e 10 si deduce che l'ordine d'importanza dei ruoli d'attacco non è variata tra le due stagioni, infatti la figura più importante rimane quella dello schiacciatore di zona 4, seguito dal centrale ed infine dall'opposto.

Le principali differenze tra le due stagioni sono:

1. lo schiacciatore di posto 4 ha realizzato il **5%-10%** di punti in più a giornata, per una media finale di **+8%**;
2. l'opposto ha realizzato dal **7% al 13%** di punti in meno a giornata, per una media finale di **–9%;**

3. Il centrale è rimasto costante con valori simili in entrambe le stagioni;
4. Anche il palleggiatore non ha subito variazioni evidenti.

Si evidenzia altresì in modo clamoroso il fatto che nel 98/99 lo "scarto" tra i tre ruoli era al massimo il **15%**; nel 99/00 invece, è quasi raddoppiato!

Nei grafici di figura 9, 10 e 15 è evidente la distanza che si crea tra la linea raffigurante la percentuale di attacchi dello schiacciatore di posto 4 e dell'opposto.

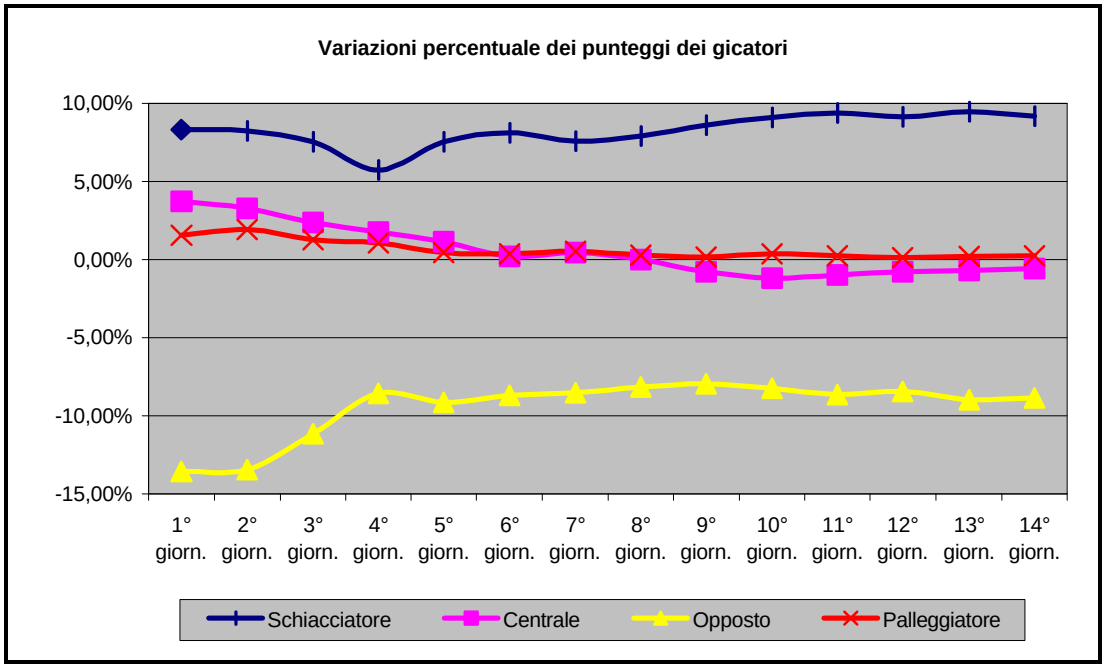


Fig. 15: Variazione percentuale dei punteggi dei diversi ruoli tra le due stagioni 98/99 e 99/00.

Il grafico di fig. 15 è stato ottenuto sommando algebricamente i valori dei diversi ruoli, giornata per giornata; i valori della stagione 99/00 assumono segno positivo mentre i valori della stagione 98/99 sono considerati a valore negativo, in questo modo se un ruolo incide sulla quantità di attacchi per un valore pari al +15% nel 99/00 e per il -30% nell'anno 98/99, la somma algebrica sarà +15%-30%= **-15%**, questo equivale a dire che la quantità di attacchi di quel ruolo è diminuita del 15%; i valori dei singoli ruoli sono confrontati direttamente nei grafici delle figure 11 - 14 dove si nota molto bene le differenze nel ruolo dello schiacciatore e dell'opposto.

In ultimo, si possono fare alcune osservazioni riguardanti i dati riassuntivi raccolti nella tabella 13 e il grafico di figura 16 che mette a confronto le medie percentuali delle 14 giornate esaminate.

	1998/99			1999/00		
Ruolo	**Nr.**	**Pt.**	**%tot.**	**Nr.**	**Pt.**	**%tot.**
Schiacciatori	30	3721	40%	32	3269	46%
Centrali	28	2909	31%	25	2306	33%
Opposti	11	2176	24%	11	1167	16%
Palleggiatori	15	435	5%	16	345	5%
Totali	**84**	**9241**	**100%**	**84**	**7087**	**100%**

Tab. 13: Punti vinti divisi per ruoli.

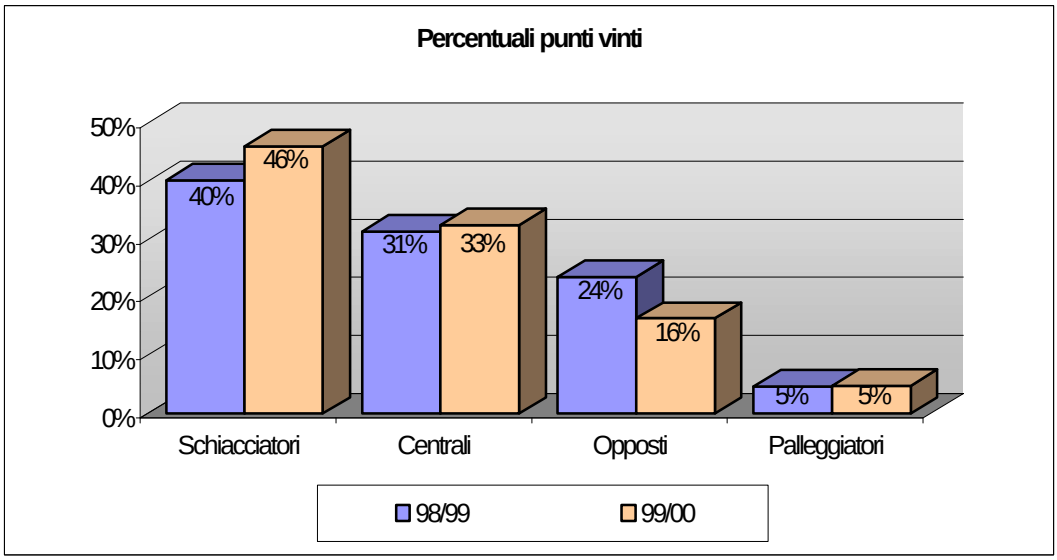


Fig. 16: Confronto dei punti vinti per ruolo.

La prima differenza che si può notare, è che il totale dei punti messi a segno è diminuito del **20%,** passando da **9241 p.ti a 7087 p.ti**; a tal proposito si deve ricordare che nella stagione 98/99 il numero di punti totale rappresenta la somma tra i punti e i cambi palla ottenuti mentre nel 99/00 tutti gli attacchi comportano l'acquisizione di un punto.

Considerando il numero dei punti e l'efficacia dell'attacco, cha ha subito minime variazioni, (vedi cap. 3.6), si deduce che il ruolo dell'opposto ha quasi dimezzato la quantità di gioco passando da, **2176 p.ti** nella stagione 98/99, a **1167 p.ti** nella stagione 99/00, e si può affermare che i giocatori di posto 2 hanno giocato il **50%** in meno nella stagione 99/00 rispetto alla precedente.

Il grafico di fig. 16 rappresenta le colonne delle percentuali della tabella 13; oltre a mettere in evidenza l'importanza dei ruoli, visualizza chiaramente quale sia stato l'utilizzo nei due differenti campionati.

3.5 SCOUT SERIE A1

Gli scout delle partite della massima serie femminile offrono molti spunti per un raffronto statistico tra le due stagioni.

Per non creare confusione cercherò di esaminare i dati seguendo passo a passo i dati esposti nell'esempio di fig. 1 e 2.

La parte riguardante la durata delle partite è già stata esaminata al paragrafo 2 di questo stesso capitolo, così come i punteggi totali delle singole giocatrici e già discussi in riferimento ai diversi ruoli.

I primi dati che ho esaminato, relativi alla serie A1, riguardano la battuta; confrontando il numero di esecuzioni di questo fondamentale si può subito dedurre che la quantità di gioco è diminuita tra una stagione e l'altra.

Nel 98/99 il numero di esecuzioni, nei **72 set** esaminati, è stato di **4514** battute contro le **3136** della stagione 99/00.

La differenza percentuale tra i due valori

è del **30%** in meno; questo valore si riscontra anche considerando le battute giocabili che passando da **3886** del campionato 98/99 a **2724** dell'anno 99/00, dimostrando che le azioni di gioco sono diminuite di circa il **30%**.

I dati raccolti in tabella 14 non evidenziano sostanziali differenze, e utilizzando i valori riportati nella tabella a pie pagina delle fig. 1 e 2 , si possono trarre, le conclusioni riassunte anche in tabella 19:

1. Le battute in salto sono il **6%** nel 98/99 e il **7%** nel 99/00;
2. Gli errori nelle battute in salto passano dal **21%** al **20%**;
3. I punti ottenuti con battuta in salto aumentano dal **6%** al **9%**;
4. Le battute flottanti sono il **94%** nel 98/99 e il **93%** nel 99/00;
5. Gli errori delle battute flottante diminuiscono dal **9%** al **7%**;
6. I punti ottenuti con battuta flottante aumentano dal 4% al 5%.

La battuta non è cambiata molto anche se i dati appena esposti mostrano cambiamenti positivi, soprattutto per quanto riguarda la battuta in salto che molti consideravano rischiosa data l'alta probabilità di insuccesso.

Se questi lievi cambiamenti continueranno (come tendenza) anche nelle stagioni successive, la battuta in salto potrebbe divenire sempre più importante e decisiva.

	1998/99		**1999/00**	
Battute giuste	3886	86,09%	2724	86,86%
Battute punto	169	3,74%	162	5,17%
Battute sbagliate	459	10,17%	250	7,97%
Totale	**4514**		**3136**	

Tab. 14: Raccolta dei dati relativi alla battuta nelle due stagioni:98/99 e 99/00.

Continuando nella lettura degli scout si passa ad esaminare la ricezione, riassunta in soli tre valori, **Tot.**,**Er.** e **(#%)**; questi tre valori sono riportati nella tabella 15 e corrispondono a:

Tot. = Totale ricezioni;

Er. = ricezione sbagliata;

(#%) = ricezione ottima.

	1998/99		1999/00	
Ricezione ottima **(#%)**	2083	89,71%	1579	89,51%
Ricezione sbagliata **(Er.)**	239	10,29%	185	10,49%
Totale ricezioni (Tot.)	**2322**		**1764**	

Tab. 15: Raccolta dei dati relativi alle ricezioni nelle due stagioni: 98/99 e 99/00.

La diminuzione del numero di azioni ha pesato molto anche sull'esecuzione del fondamentale ricezione che ha subìto una diminuzione di quasi un quarto.

Tale diminuzione non sembra aver influito sulla qualità, infatti le percentuali degli errori e delle ricezioni positive sono praticamente uguali.

Proseguendo nell'esame dei dati, delle 18 partite di serie A1 esaminate, si incontrano 4 valori relativi alla fase attacco riassunti nella tabella 16.

	1998/99		1999/00	
Attacchi punto **(#, #%)**	2627	70,75%	1865	71,43%
Attacchi sbagliati **(Er.)**	597	16,08%	376	14,40%
Attacchi murati **(Mur.)**	489	13,17%	370	14,17%
Totale (Tot.)	**3713**		**2611**	

Tab. 16: Raccolta dei dati relativi agli attacchi nelle due stagioni: 98/99 e 99/00.

Anche per quanto riguarda l'attacco si può notare solo una variazione sulla quantità totale ma non sui numeri o le percentuali di riuscita o di errore.

La colonna degli scout riferita al muro non l'ho considerata perché l'analisi di questo fondamentale mi sembra troppo superficiale tenendo conto solo dei successi e degli errori.

Se nei dati fino ad ora esaminati non sono emerse grandi differenze che ci permettano di stabilire se e come il nuovo regolamento abbia influito sul gioco, le tabelle 17 e 18, riassunto della sezione **Punti vinti** della fig. 1 e 2, forniscono dei dati sicuramente interessanti.

1998/99				1999/00			
Battuta	Attacco	Muro	Err. Avers.	Battuta	Attacco	Muro	Err. Avers.
169	747	383	548	162	1165	359	762
9%	**40%**	**21%**	**30%**	**5%**	**59%**	**12%**	**24%**

1998/99			
Battuta	Attacco	Muro	Err. Avers.
169	747	383	548
9%	**40%**	**21%**	**30%**

Tab. 17 e 18: Punti ottenuti nelle varie situazioni di gioco, divisi per stagione.

Le due tabelle mettono in evidenza delle percentuali completamente diverse per le due stagioni ed anche i valori a cui si riferiscono le percentuali sono molto diverse perché il numero di punti a disposizione nella stagione 98/99 era inferiore di quello della stagione 99/00.

Questi dati ci servono per capire quale sia il momento di gioco che permette alle squadre di guadagnare punti attivi per il risultato della partita o del set.

Trasferendo le percentuali sul grafico di figura 17 le differenze appaiono subito evidenti:

1. La battuta è il momento che meno influisce sul risultato e l'importanza di questo fondamentale per ottenere punti diretti è addirittura diminuita con una variazione di **4 punti percentuali** passando dal **9%** del 98/99 al **5%** del 99/00;
2. gli errori avversari hanno seguito il calo della battuta anche se con una diminuzione maggiore pari al **6%**;
3. particolare attenzione bisogna porla nei

confronti del fattore muro che ha diminuito la sua influenza, sul risultato finale, di **9 punti percentuali**;

4. l'attacco si è confermato la principale sorgente di punti per entrambe le stagioni ma in particolar modo per la stagione 99/00 **incrementando la sua importanza del 19%**.

Quset'ultimo riferimento ci fa capire come con i nuovi regolamenti diventi determinante avere una buona linea di attacco.

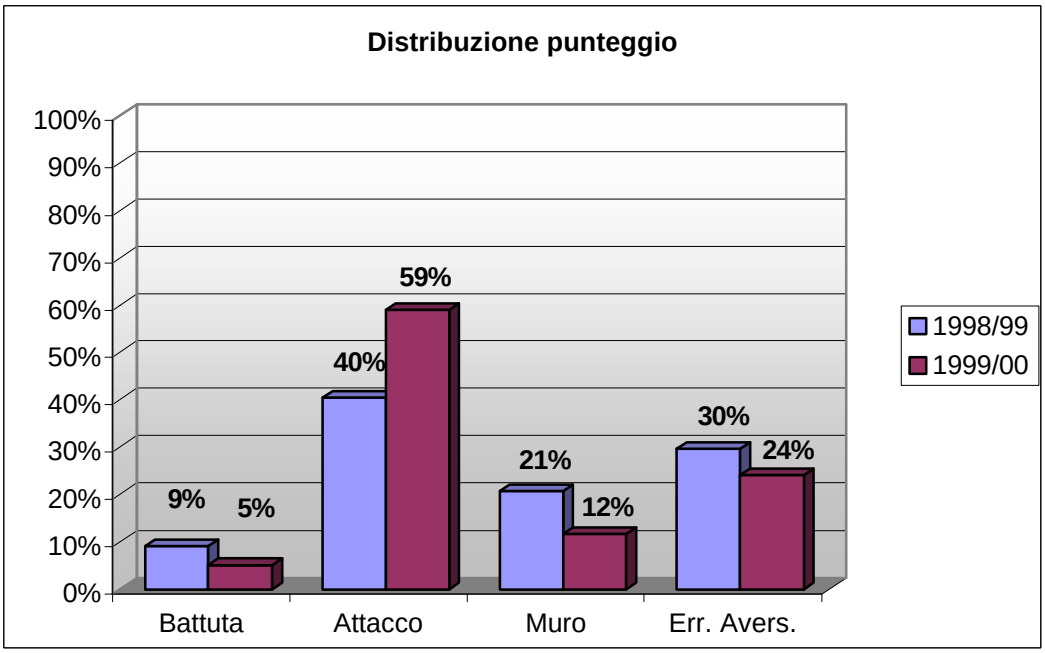
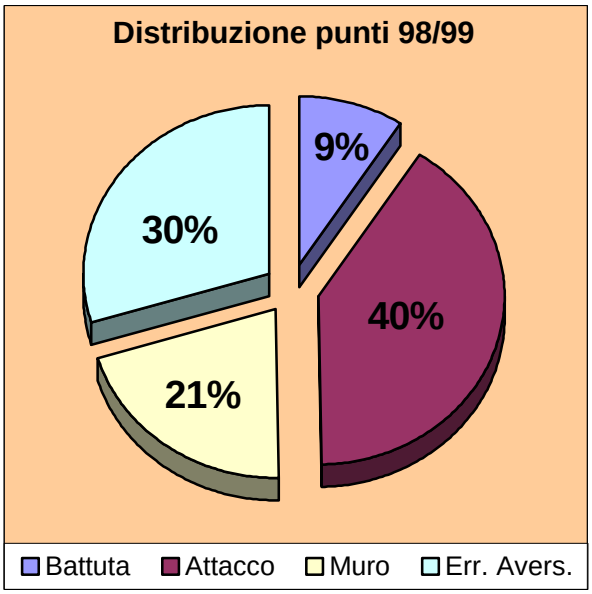


Fig. 17: Distribuzione dei punti vinti durante una partita; differenza tra la stagione 98/99 e 99/00.

I grafici di figura 18 e 19 rappresentano la distribuzione dei punteggi e loro parziali sia con il sistema a 15 punti per set che a 25.



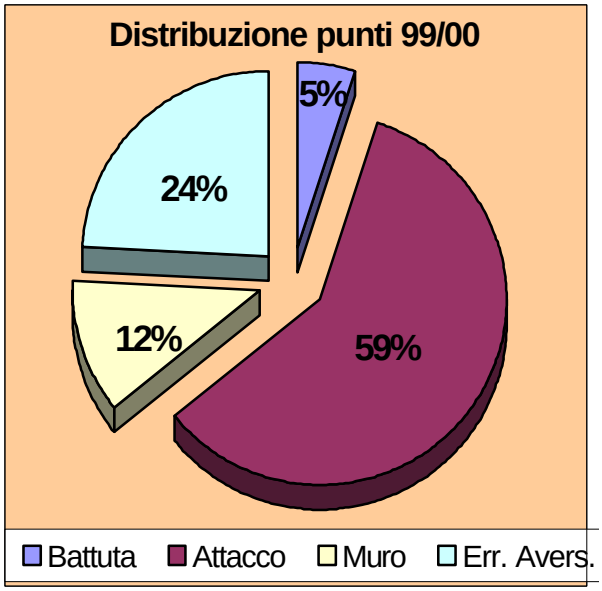


Fig. 18 e 19: Distribuzione dei punti vinti durante una partita; differenza tra la stagione 98/99 e 99/00.

Per cercare di capire meglio come il fondamentale di attacco sia divenuto così importante, ho provato ad elaborare i dati riportati nelle tabelle riassuntive che si trovano a piè pagina delle fig. 1 e 2 e raggruppati nella tabella 19.

Anche questi dati non hanno messo in luce grandi diversità tra le due stagioni, solo un dato ha subito una variazione accettabile: l'attacco dalla seconda linea è diminuito dal **12%** al **8%** degli attacchi totali; la ragione di questo cambiamento può essere giustificata dal crollo della percentuale di successi di questo fondamentale, dal **35%** della stagione 98/99 al **26%** del 99/00.

I valori relativi agli attacchi su ricezione o su difesa hanno subito delle variazione del decimo di percentuale, il motivo è facilmente intuibile ed è legato alle minime variazioni che hanno subito i fondamentali di ricezione o di difesa analizzati nei paragrafi precedenti (vedi tab. 13).

1998/99				1999/00		
Tot.%	**Er. %**	**P.ti %**	**Battuta**	**Tot.%**	**Er. %**	**P.ti %**
94,0%	9,0%	4,0%	flottante	93,0%	7,0%	5,0%
6,0%	21,0%	6,0%	in salto	7,0%	20,0%	9,0%
Tot.%	**Er. %**	**P.ti %**	**Attacco**	**Tot.%**	**Er. %**	**P.ti %**
57,4%	15,5%	44,8%	su ricezione	57,0%	16,5%	44,0%
42,6%	15,3%	39,3%	su difesa	43,0%	16,8%	38,5%
73,7%	16,0%	40,7%	palla alta	73,8%	18,0%	39,8%
14,8%	12,0%	56,3%	primo tempo	17,9%	9,0%	58,9%
11,5%	20,0%	34,9%	seconda linea	8,3%	18,0%	26,6%

Tab. 19: Riassunto dei tabellini di serie A1; dati relativi alla battuta e all'attacco, confronto tra le due

Gli attacchi con palla alta non hanno variato i loro valori nelle due stagioni, infatti il numero di attacchi **di terzo** tempo risulta essere il **73% dei totali** e la **percentuale di riuscita** è rimasta costante intorno al **40%**.

Il primo tempo ha seguito le previsioni fatte prima di introdurre l'R.P.S. ma non ha determinato sicuramente la differenza negli schemi di gioco perché si è passati da **15 attacchi su cento a 18,** mentre la **percentuale di successi è aumentata** solo di quasi **3 punti percentuali** e rimane la più alta tra le soluzioni di attacco con **il 59% di successi**.

3.6 EFFICACIA

Il calcolo dell’efficacia di un giocatore serve per capire se il rendimento è positivo, in un determinato fondamentale o in generale, oppure se la qualità del gioco non porta vantaggio alla squadra.

Analizzando l’efficacia di battuta, attacco e ricezione, si può capire se i singoli fondamentali sono migliorati da una stagione all’altra.

Per comprendere meglio le variazioni, i dati che servono per calcolare l’efficacia sono riassunti nelle tabelle seguenti e nei relativi grafici, i valori di ogni fondamentale non si riferiscono al totale delle 18 partite analizzate ma ad una media calcolata per singolo set, questo per cercare di capire quale influenza abbia il fondamentale nei singoli parziali di un incontro.

La tabella 20 si riferisce ai dati relativi la battuta e permettono di tracciare i grafici rappresentati nelle figure 20 e 21.

La battuta sembra essere stata influenzata in

modo positivo dal nuovo regolamento per quanto riguarda gli errori che si sono ridotti dal **10%** del 98/99 all'**8%** del 99/00 ma la situazione dei punti diretti, che è aumentata di un solo punto percentuale, non si può considerare migliorata in senso assoluto perché il contributo al punteggio di un set è rimasto di un solo punto come la stagione precedente dove per vincere bastavano 15 punti mentre dal 99/00 servono 25 per aggiudicarsi un parziale.

Le variazioni esaminate sono minime ma hanno contribuito ad aumentare l'efficacia di questo fondamentale di circa **4 punti percentuali**; la variazione è visibile nel grafico di figura 21 e risulta molto evidente se confrontata con i grafici degli altri fondamentali analizzati.

Molti avevano pronosticato una diminuzione dell'efficacia della battuta, ad attenuare la paura di sbagliare questo fondamentale è sicuramente servita l'introduzione della regola che permette il tocco della palla sulla rete anche durante il fondamentale di inizio gioco.

	1998/99		1999/00	
Battute giuste	27	86%	19	87%
Battute punto	1	4%	1	5%
Battute sbagliate	3	10%	2	8%
Totale	31		22	
Efficacia	**79,7%**		**84,1%**	

Tab. 20: Esito ed efficacia delle

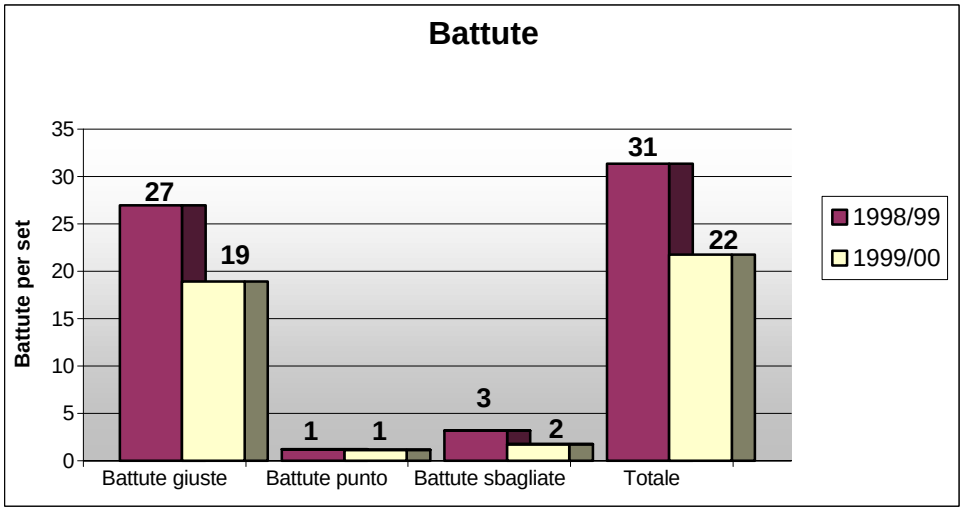


Fig. 20: Distribuzione degli esiti delle battute; differenze tra 98/99 e 99/00.

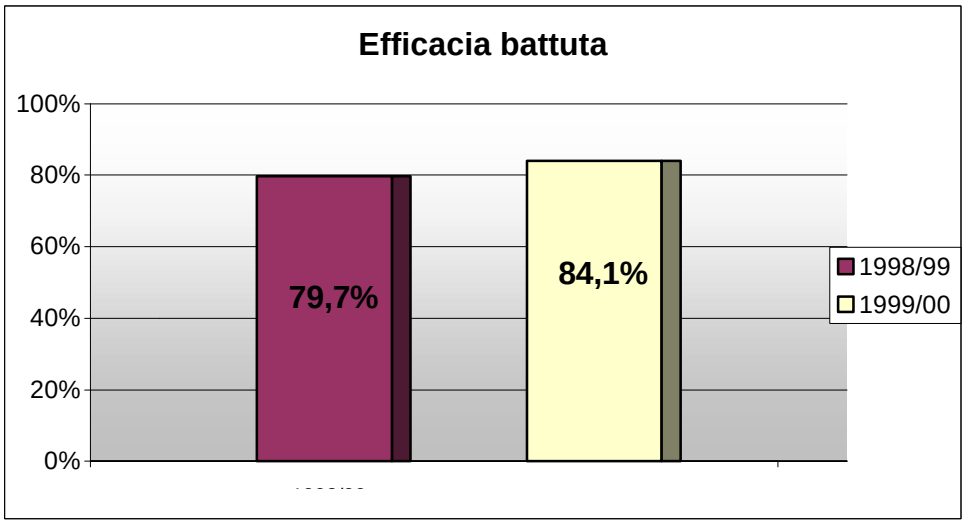


Fig. 21: Confronto dell'efficacia della battuta tra le stagioni 98/99 e 99/00.

Lo stesso tipo di tabella utilizzato per l'analisi della battuta è servita per analizzare l'efficacia della ricezione, l'unico cambiamento consiste nel sostituire la voce "**punto**" con "**ottima**" in quanto la ricezione non può comportare la conquista diretta di un punto e deve essere quindi classificata in base alla precisione con la quale viene eseguita.

I dati raccolti per la ricezione, tabella 21, dimostrano come sia diminuita la quantità di gioco ma non la qualità del fondamentale "ricezione" infatti il valore percentuale dell'efficacia è rimasto quasi invariato; il numero totale di ricezioni è rappresentato nelle ultime due colonne del grafico in figura 22 ed è evidente che la diminuzione di esecuzione ha subito una perdita di circa il **30%** passando da **28 ricezioni** del 98/99 a **20** del 99/00.

L'efficacia, raffigurata nel grafico di figura 23, ha subito una diminuzione di un solo punto percentuale con valori che cambiano da **88,2**% a **87,2%**, questa minima variazione non può essere

imputabile al nuovo sistema di punteggio ma ad una semplice eventualità.

	1998/99		1999/00	
Ricezione giusta	12	43%	8	39%
Ricezione ottima	14	51%	11	55%
Ricezione sbagliata	2	6%	1	6%
Totale	28		20	
Efficacia	**88,2%**		**87,2%**	

Tab.21: Esito ed efficacia delle ricezioni.

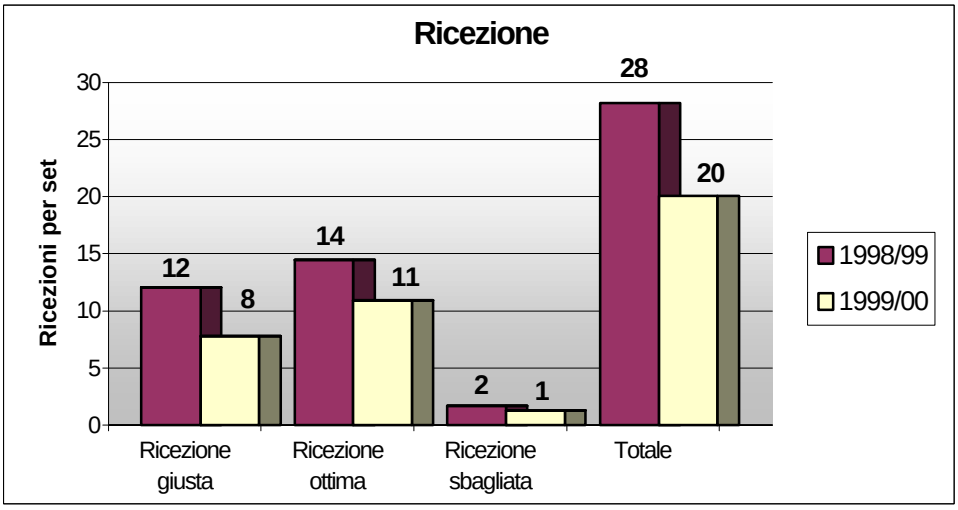


Fig. 22: Distribuzione degli esiti della ricezione; differenze tra 98/99 e 99/00.

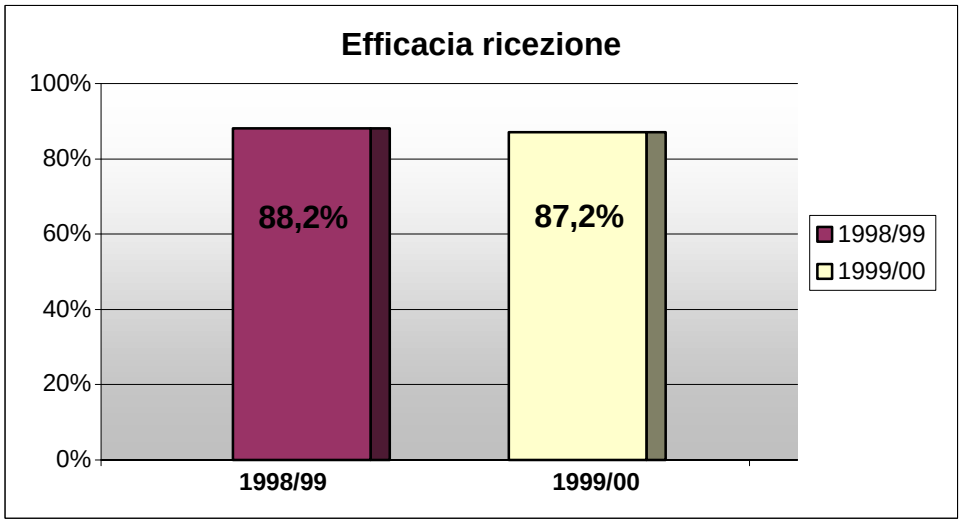


Fig. 23: Confronto dell'efficacia dell'attacco tra le stagioni 98/99 e 99/00.

Come ultima analisi dell'efficacia è stato considerato il fondamentale "attacco", i dati raccolti sono esposti nella tabella 22.

I grafici che si possono ricavare, dimostrano ancora una volta come siano diminuite le esecuzioni di un fondamentale tra le due stagioni, da **26** esecuzioni per set a **18**, ma l'efficacia, in percentuale, rappresentata in figura 25, ha subito una variazione insignificante: **+1.4%**, rimanendo su valori che si aggirano sul **40%**.

La mancanza di grandi variazioni, nel fondamentale d'attacco, dimostra che il R.P.S. non

è stato in grado di portare grandi cambiamenti a livello tattico individuale.

	1998/99	1999/00	
Attacchi punto	18	13	Attacchi punto
Attacchi sbagliati	4	3	Attacchi sbagliati
Attacchi murati	3	3	Attacchi murati
Totale	26	18	Totale
Efficacia	**41,5%**	**42,9%**	**Efficacia**

Tab.22: Esito ed efficacia degli attacchi.

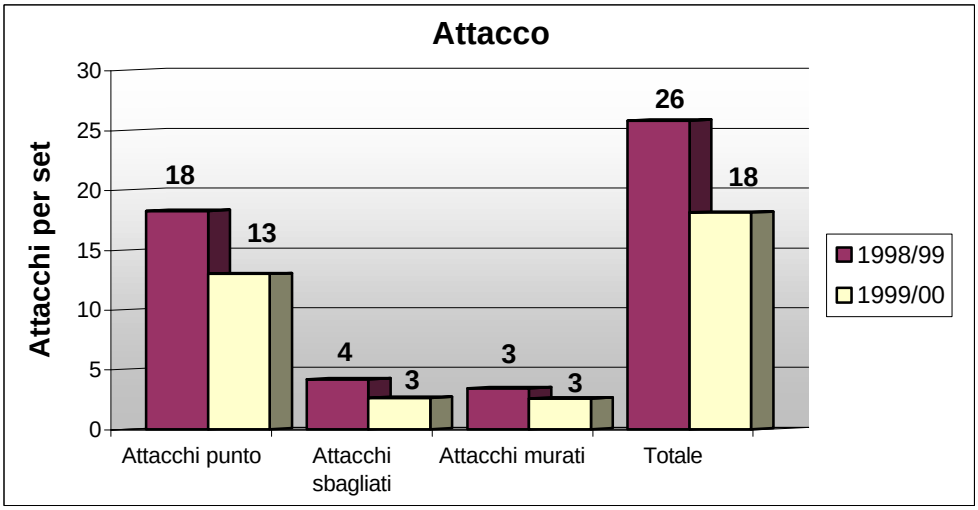


Fig. 24: Distribuzione degli esiti degli attacchi; differenze tra 98/99 e 99/ 00.

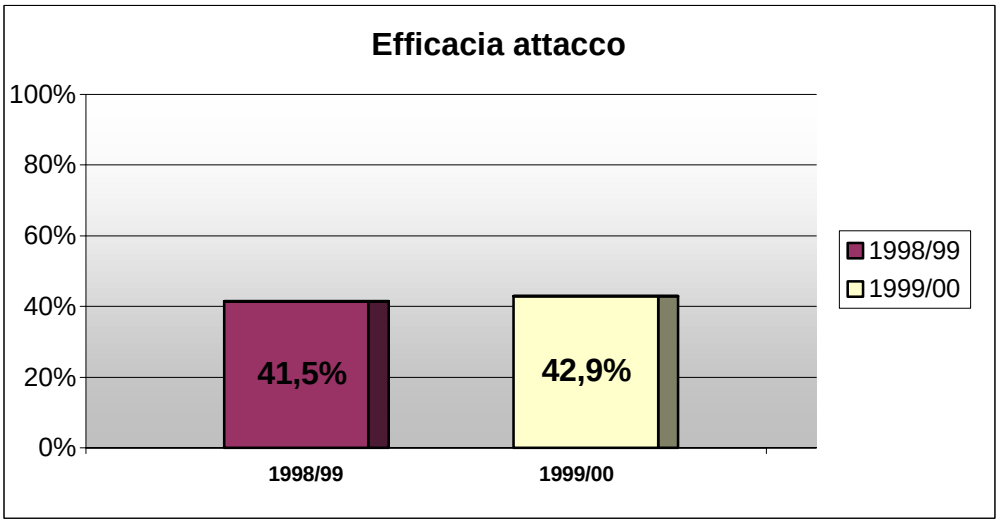


Fig. 25: Confronto dell'efficacia dell'attacco tra le stagioni 98/99 e 99/00.

3.7 DIVISIONE PER CLASSIFICA

I dati esposti e analizzati nei paragrafi precedenti non hanno messo in evidenza grandi cambiamenti, le tabelle e i grafici che seguono sono stati realizzati considerando tre categorie di squadre di serie A1 e anche se non si discostano molto, come medie generali fino ad ora ottenute, mettono in evidenza come il R.P.S. abbia influito sull'efficacia e su altri valori, a seconda delle categorie esaminate.

3.7.1 BATTUTA

L'efficacia della battuta, tabella 23 e grafico in figura 26, sembra essere stata influenzata in modo positivo dal nuovo regolamento infatti in tutte e tre le categorie il rendimento è aumentato e le squadre più deboli non sono state meno efficaci delle leader; la differenza tra le tre categorie è veramente minima e arriva al massimo a **3.5 punti percentuali**; osservando il grafico di figura 26 si nota che il passaggio al

nuovo sistema di punteggio ha rinforzato la gerarchia tra i livelli mentre nella stagione 1998/99 le squadre medie riuscivano ad essere, anche se di poco, superiori alle squadre migliori.

	ALTA classifica				MEDIA classifica				BASSA classifica			
BATTUTE	**98/99**		**99/00**		**98/99**		**99/00**		**98/99**		**99/00**	
Giuste	4271	87%	3412	88%	3989	88%	3221	89%	3266	86%	3110	88%
Punto	195	4%	210	5%	165	4%	150	4%	136	4%	146	4%
Sbagliate	440	9%	260	7%	374	8%	255	7%	377	10%	293	8%
Totale	4906		3882		4528		3626		3779		3549	
Efficacia	**82,1%**		**86,6%**		**83,5%**		**85,9%**		**80,0%**		**83,5%**	

Tab.23: Differenza della battuta tra i tre tipi di squadre e le stagioni 98/99 e 99/00.

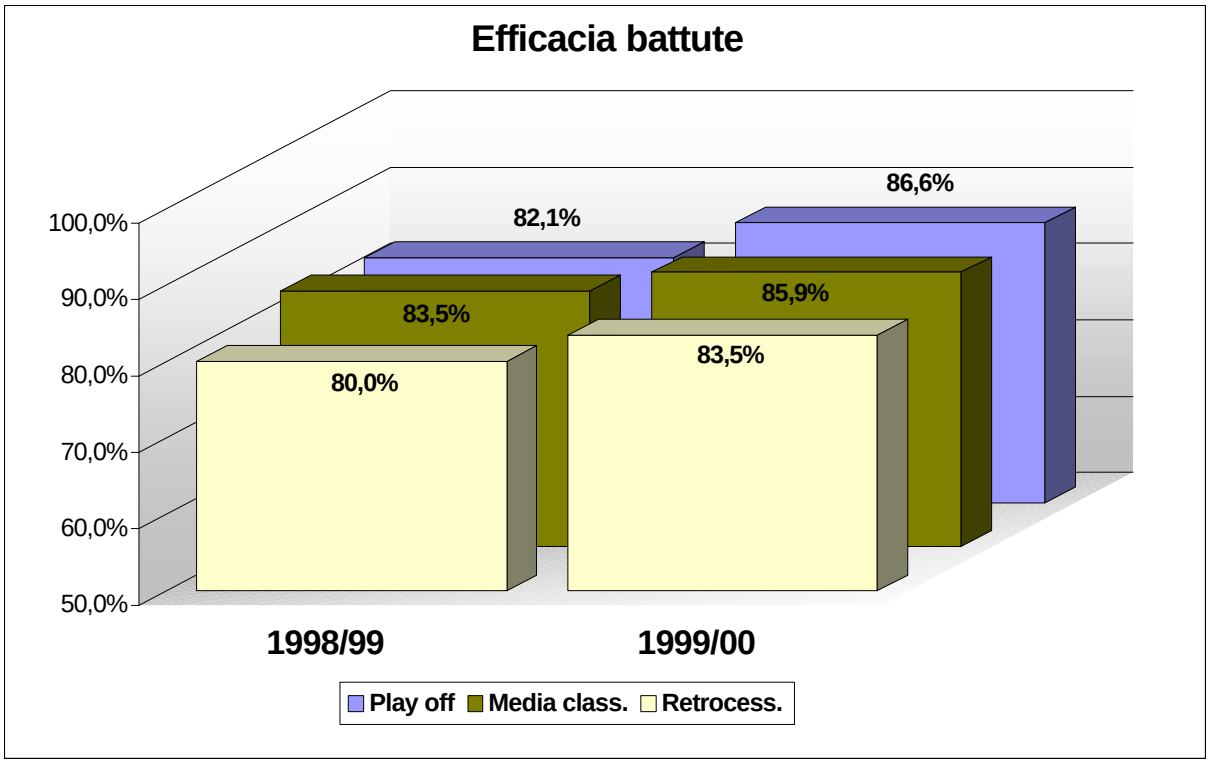


Fig. 26: Confronto dell'efficacia della ricezione tra le due stagioni.

3.7.2 RICEZIONE

La ricezione ha subito dei lievi miglioramenti anche se i dati relativi alla battuta dimostrano un incremento dell'efficacia di questo fondamentale; il miglioramento della ricezione è determinato da un aumento della percentuale di ricezioni giocabili anche se non perfette, le variazioni in questo senso sono molto modeste ed è questo il motivo per il quale anche l'efficacia non è aumentata moltissimo.

Un ulteriore cambiamento, evidenziato soprattutto dal grafico in figura 27, è il maggior incremento dell'efficacia nelle squadre di vertice rispetto alle medie e basse classificate.

	ALTA classifica				MEDIA classifica				BASSA classifica			
RICEZIONE	98/99		99/00		98/99		99/00		98/99		99/00	
Giusta	1339	34%	1250	40%	1664	42%	1435	41%	1663	41%	1621	45%
Ottima	2392	60%	1719	55%	2044	52%	1807	52%	2051	51%	1714	48%
Sbagliata	256	6%	157	5%	223	6%	233	7%	308	8%	236	7%
Totale	3987		3126		3931		3475		4022		3571	

Tab. 24: Differenza della ricezione tra i tre tipi di squadre e le stagioni 98/99 e 99/00.

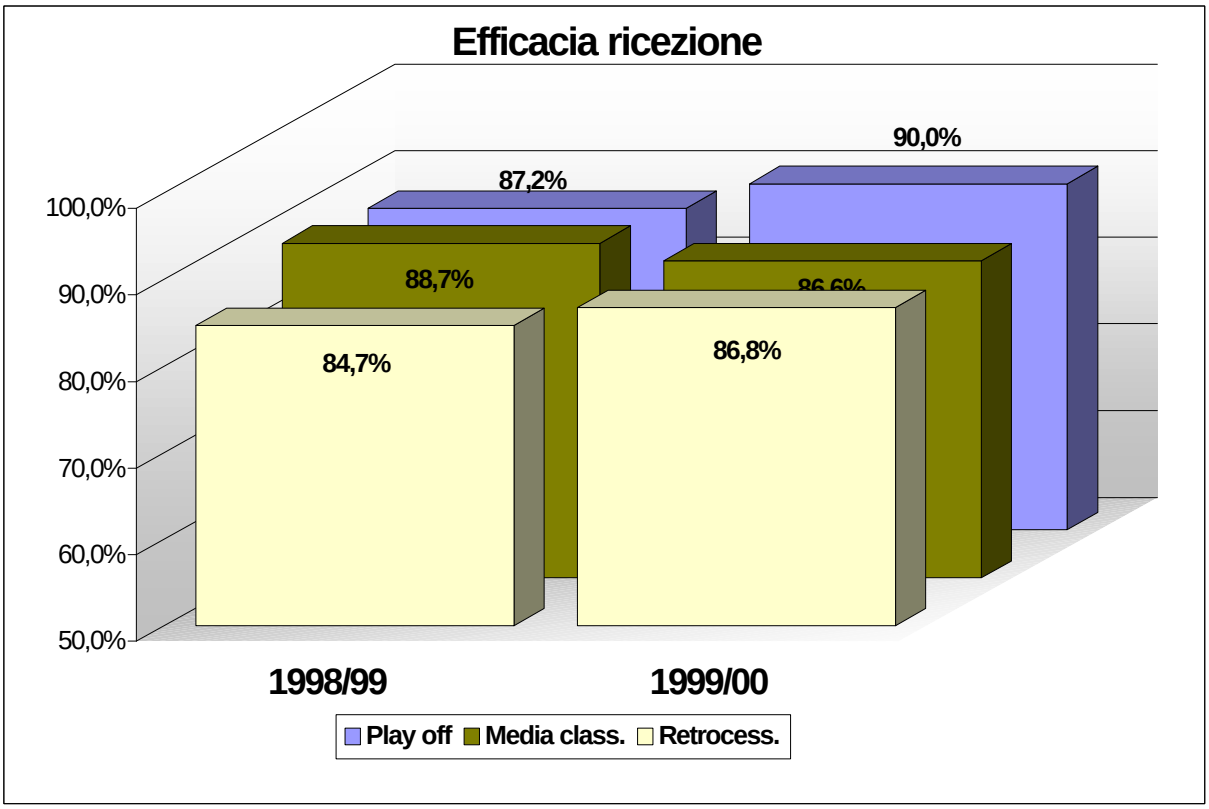


Fig. 27: Confronto dell'efficacia della ricezione tra le due stagioni.

3.7.3 ATTACCO

La tabella 25 riassume i dati che permettono di capire quali possano essere stati i cambiamenti tra le due stagioni nell'efficacia dell'attacco; analizzando il grafico di figura 28 si nota che la differenza tra una squadra di vertice e una di bassa classifica è rimasta uguale nelle due stagioni e si aggira sui valori, non trascurabili

dal punto di vista tecnico, del **13-15%** ma il dato interessante che emerge è la variazione dei valori tra i due campionati, le squadre di vertice hanno mantenuto un buono standard di attacco raggiungendo ottimi valori prossimi al **50%** mentre le squadre minori hanno subito una leggera flessione in negativo raggiungendo perdite di **5 punti percentuali** nel caso delle compagini di metà classifica.

Il mantenimento di valori alti è dato soprattutto dalle capacità delle giocatrici, infatti le squadre leader hanno maggiori possibilità di schierare in campo atlete con rendimenti personali molto elevati rendendo la squadra molto più offensiva.

	ALTA classifica				MEDIA classifica				BASSA classifica			
ATTACCO	**98/99**		**99/00**		**98/99**		**99/00**		**98/99**		**99/00**	
Punto	3012	74%	2346	74%	2546	71%	2167	69%	2164	68%	1957	66%
Sbagliato	581	14%	452	14%	547	15%	484	15%	573	18%	517	18%
Murato	457	11%	359	11%	482	13%	497	16%	468	15%	471	16%
Totale	4050		3157		3575		3148		3205		2945	
Efficacia	**48,7%**		**48,6%**		**42,4%**		**37,7%**		**35,0%**		**32,9%**	

Tab. 25: Differenza dell'attacco tra i tre tipi di squadre e le stagioni 98/99 e 99/00

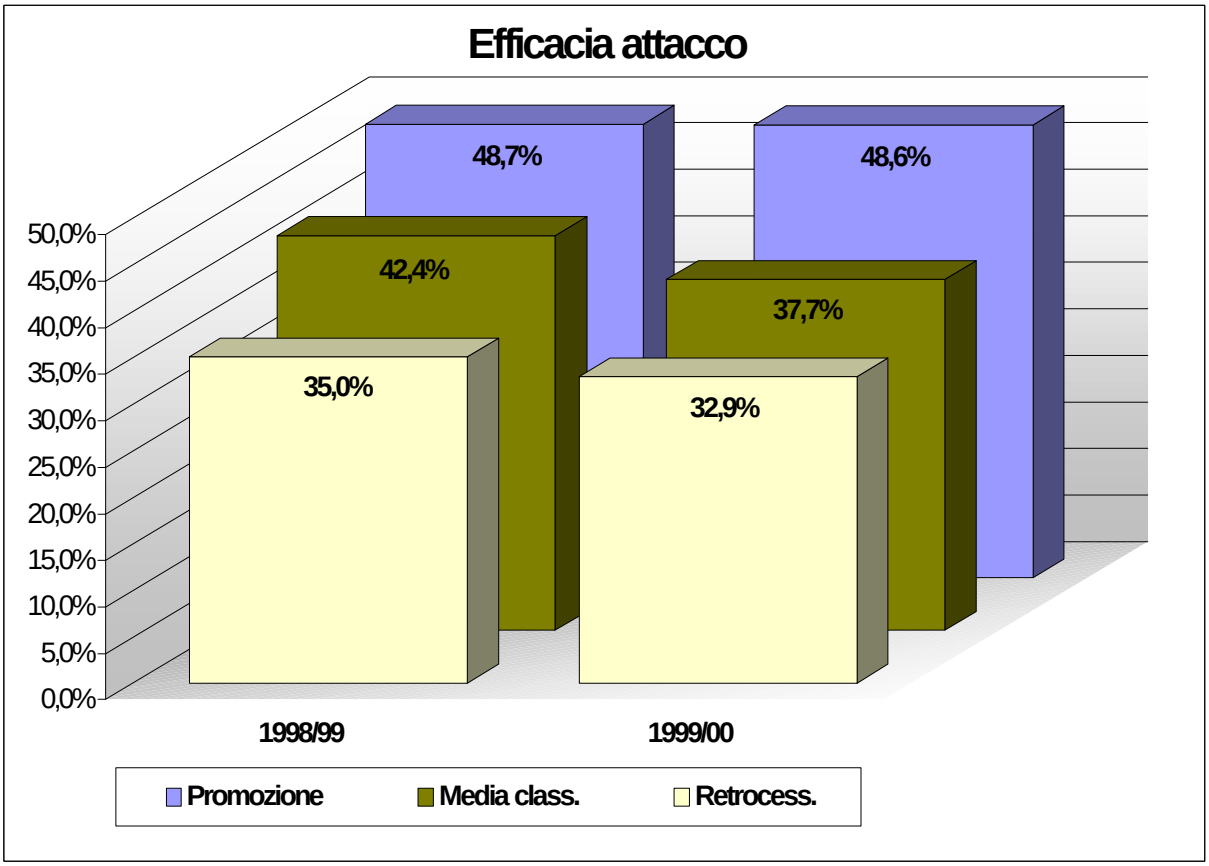


Fig. 28: Confronto dell'efficacia dell'attacco tra le due stagioni.

Utilizzando la tabella 26 è possibile realizzare i grafici di figura 29, 30 e 31 che ci permettono di valutare la quantità di gioco, dei diversi fondamentali, nelle due stagioni e confrontare squadre con risultati differenti.

	Battute/Partita		Ricezioni/Partita		Attacchi/Partita	
	98/99	99/00	98/99	99/00	98/99	99/00
ALTA class.	116,8	88,2	94,9	71,0	154,2	122,6
MEDIA class.	107,8	82,4	93,6	79,0	142,0	128,1
BASSA lass.	90,0	80,7	95,8	81,2	133,5	128,7

Tab. 26: Numero medio di esecuzione battute, ricezioni e attacchi per partita nelle due stagioni.

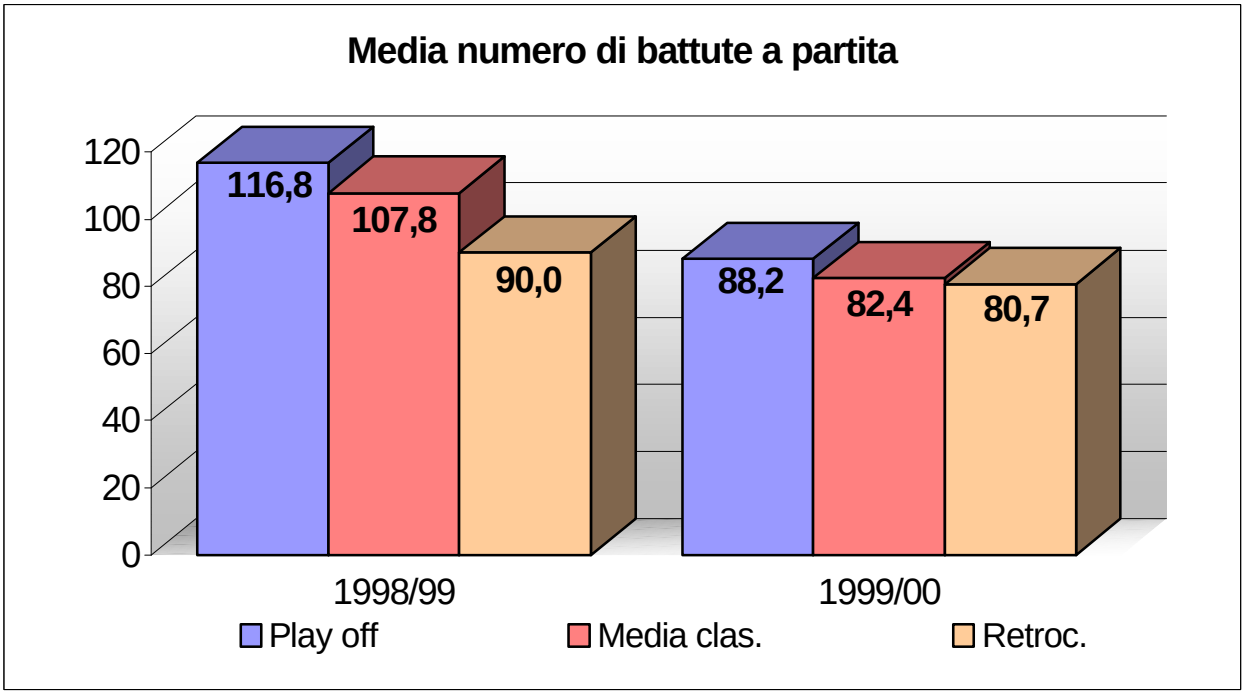


Fig. 29: Media numero di battute a partita nelle stagioni 98/99 e 99/00.

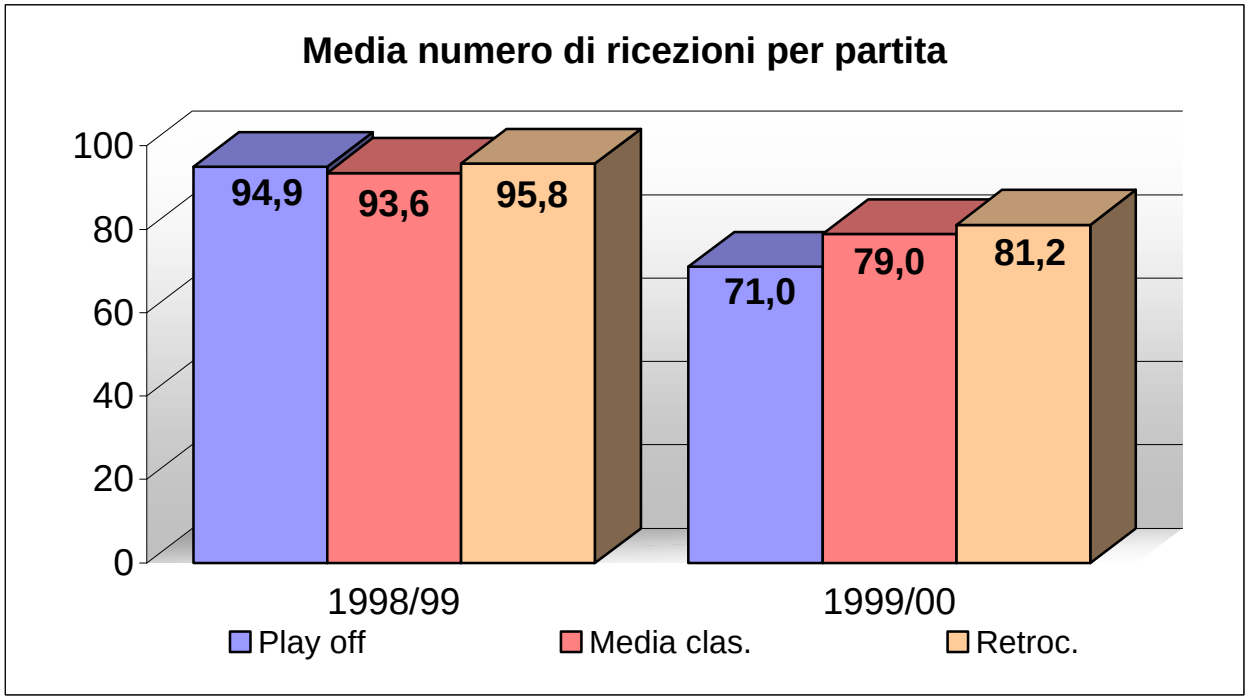


Fig. 30: Media numero di ricezioni per partita nelle stagioni 98/99 e

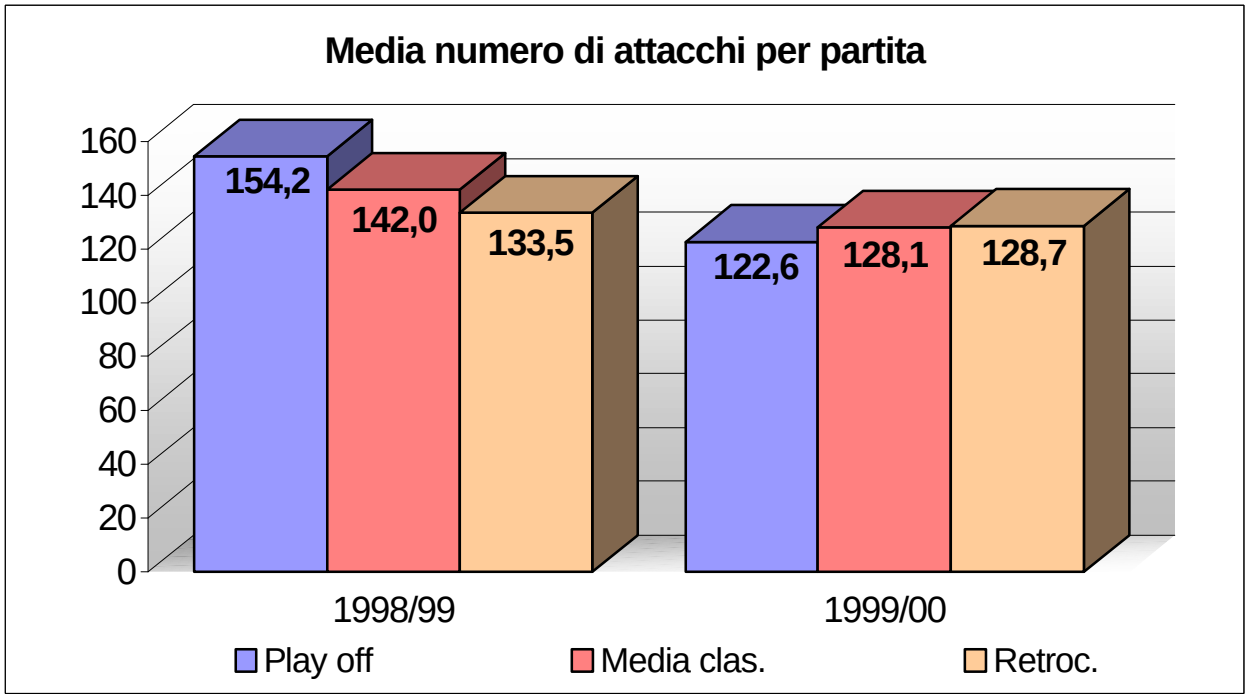


Fig. 31: Media numero di attacchi per partita nelle stagioni 98/99 e

CAPITOLO 4

HANNO DETTO DEL R.P.S.

4.1 PREMESSA

L’introduzione repentina e totale del Rally Point System, dopo poche prove, ha provocato una grande scossa nel mondo della pallavolo e ha creato due linee di pensiero differenti.

In questo capitolo ho cercato di raccogliere le opinioni riportate dalla stampa specializzata e da Internet per cercare di capire quali siano le opinioni del volley italiano nei confronti dei cambiamenti mondiali.

La raccolta, inoltre, vuole essere un completamento dell’analisi dei dati per poter meglio ragionare e giudicare i difetti e i pregi dei nuovi regolamenti.

4.2 I COMMENTI PRIMA DI INIZIARE

All’inizio del 1999 arrivano i primi confronti e commenti, le coppe europee da gennaio 99 si giocano tutte al tie-break, il nuovo regolamento verrà introdotto nella stagione 99/00; questa è la situazione quando Bruno Bagnoli e Andrea Zorzi rilasciano le loro interviste per il periodico “**SUPER VOLLEY**”.

Bagnoli, allenatore di Casa Modena” in serie A1 maschile, dopo, aver raccolto ed elaborato qualche dato, concentra la sua attenzione sulla qualità del gioco mettendo in evidenza che l’introduzione del libero e dei tocchi “sporchi” sulla palla hanno ridotto il tempo di durata di una singola azione facendo perdere spettacolarità alla partita.

Le considerazioni del tecnico modenese portano a pensare che l’introduzione del R.P.S. insieme alle altre nuove regole, come la presenza del libero, portino ad una pallavolo qualitativamente inferiore e con dei tempi di

gioco che si accorceranno anche più del previsto.

Andrea Zorzi non sembra essere sconvolto o spaventato dall'abolizione del cambio palla ma addirittura, quale consulente della comunicazione televisiva della Lega, la ritiene una scelta positiva considerando che la semplicità di punteggio potrebbe avvicinare alla pallavolo qualche spettatore in più che prima faticava a comprendere a fondo il sistema di assegnazione dei punti.

Nei primi mesi del 99 viene intervistato per "SUPER VOLLEY" anche Silvano Prandi, tecnico della "Tnt Cuneo" di serie A1 maschile, impegnato nelle coppe europee dove l'R.P.S. viene sperimentato per le prime volte; il tecnico piemontese è convinto che la riduzione della durata possa portare dei benefici alla fruibilità da parte del pubblico, ma comporti anche dei rischi nel caso in cui vi sia troppa disparità tra le due squadre, per la breve durata degli incontri.

Dal punto di vista tecnico ritiene che la battuta non perderà molta efficacia perché la battuta semplice favorisce la ricezione facile e il gioco di primo tempo che rimarrà sempre il più efficace; per quando riguarda il giovanile non ha espresso pareri negativi perché comunque a livelli inferiori, anche con il vecchio punteggio, vince chi è in grado di commettere meno errori.

L'allenatore Marco Bonitta, della "Foppapedretti Bergamo" di serie A1 femminile, non si sbilancia ancora troppo sull'argomento R.P.S. ma prevede che il centrale, supportato da una buona ricezione, possa fare la differenza nel volley femminile; questa necessità di migliorare ricezione-primo tempo potrebbe portare alla formazione precoce e non polivalente di alcuni giocatori nelle squadre giovanili e tutto questo a causa dell'introduzione di un nuovo ruolo quale il libero.

Oltre a questi commenti contenuti nelle

interviste di una delle più competenti riviste sulla pallavolo, ho raccolto alcuni opinioni da alcuni siti internet che hanno organizzato diversi dibattiti sull'argomento R.P.S.

In generale l'opinione pubblica è contraria alla riforma dei regolamenti anche perché la presenza di puristi della pallavolo è altissima, molti appassionati hanno paura che il punto diretto possa danneggiare le squadre giovanili e nelle massime serie venga penalizzata la possibilità di recuperi avvincenti con la perdità di spettacolarità degli incontri; infine le preoccupazioni più grandi riguardano la battuta e l'aggressività delle squadre che dovrebbe diminuire a causa dell'alto rischio che si corre compiendo troppi errori.

4.3 I COMMENTI DURANTE E DOPO IL CAMBIAMENTO

I commenti raccolti prima, sono arrivati dalla “panchina”.

Per capire come le nuove regole hanno cambiato la “fisiologia” della pallavolo è necessario conoscere anche il parere e i fatti di chi dirige il gioco in campo; nel numero di dicembre della rivista “SUPER VOLLEY” vengono analizzati tre alzatori di serie A1 maschile.

L’alzatore del Montichiari, Ferdinando De Giorgi, ammette che la pressione psicologica sulle scelte da attuare durante la partita è più alta di prima, ma alla fine la fantasia nelle giocate deve essere tanto varia quanto con il vecchio sistema perché il gioco troppo scontato comporta la prevedibilità; la necessità di aumentare la concentrazione è dovuta al minor numero di azioni che si hanno a disposizione per studiare la difesa avversaria ed alla ricerca della massima efficienza del

gioco di attacco.

Analizzando i tabellini delle alzate di Fabio Vullo, palleggiatore di “Casa Modena”, si riscontra un incremento del **4%** della palla alta a scapito del gioco veloce.

Il palleggiatore di Modena giustifica questo cambiamento spiegando che la battuta è divenuta più efficace e imprevedibile potendo toccare la rete, questo mette in crisi la ricezione che ha diminuito leggermente il numero di palloni giocabili in primo tempo; per le altre considerazioni sul gioco è d’accordo con l’affermazione di De Giorgi di rendere il più imprevedibile possibile l’attacco e quindi utilizzare ancora tutte le giocate possibili.

CONCLUSIONI

CONCLUSIONI

Da quanto esposto si può certamente affermare che la pallavolo ha subito sicuramente dei cambiamenti ma per ora non vi è stata una vera e propria rivoluzione del modo di giocare.

Il “Rally Point System”, e le altre modifiche al regolamento, hanno sicuramente soddisfatto il bisogno di accorciare la durata degli incontri e sembrano aver contribuito ad aumentare la spettacolarità della pallavolo proponendo in molte occasioni partite combattute punto a punto.

La riduzione del tempo di gioco, che negli incontri esaminati è stato del **20-25%**, ha reso le partite adattabili ai tempi richiesti dai media ma ha provocato una diminuzione proporzionale della quantità di azioni.

Questa situazione sembrava essere pericolosa per la psicologia del gioco perché si pronosticava una maggiore paura di

sbagliare, previsione smentita sia dal valore dell'efficacia della battuta che dall'influenza sul gioco dell'attacco: la prima ha mantenuto valori simili in entrambi i campionati esaminati, l'attacco ha influito maggiormente sul risultato delle singole partite essendo il fondamentale con il quale le squadre riescono ad ottenere quasi il **60% dei punti**.

Per quanto riguarda l'importanza dei ruoli è stato smentita la preoccupazione nei confronti dei centrali che hanno continuato a giocare come nel vecchio sistema e con la stessa intensità; gli equilibri in attacco si sono modificati tra opposto e schiacciatore di posto 4 a favore di quest'ultimo che ha aumentato di almeno il 10% la quantità di punti conquistati.

I dati raccolti mettono in evidenza che i maggiori cambiamenti sono avvenuti sulla quantità e non tanto sulla distribuzione del gioco.

A mio parere questa situazione dovrebbe

far riflettere gli allenatori per impostare degli allenamenti favorendo la concentrazione e la perfetta esecuzione dei fondamentali, non solo per ottenere il massimo risultato agonistico ma per contribuire alla spettacolarità delle partite; è molto più appagante vedere un incontro dove si ottengono i punti mettendo tanti palloni a terra piuttosto che assistere alla conquista dei punti per errori commessi dalla squadra avversaria.

Il R.P.S. non è ancora stato completamente "digerito" dalla grande macchina della pallavolo e sicuramente i dati riportati nella mia ricerca varieranno nei prossimi anni, quando allenatori e giocatori avranno acquisito più esperienza con questo regolamento e soprattutto arriveranno, dai settori giovanili, atleti cresciuti con la mentalità nuova senza preconcetti e schemi mentali dettati dal concetto purista del cambio-palla.

Per ora ritengo che quella che doveva

essere una rivoluzione sia stata solo una semplice innovazione che non ha danneggiato uno degli sport più popolari al mondo.

BIBLIOGRAFIA

- www.legavolleyfemminile.it/aanni.html

- AA.VV.: “Annuario della pallavolo 2000”; (Edizioni Cultura & Sport).

- AA.VV.: “Super Volley” n.1 ‘99; “2001, odissea nel volley”; pp. 4-8.

- AA.VV.: “Super Volley” n.2 ‘99; “Europa: il cambio palla non abita più qui”; pp. 4-7.

- AA.VV.: “Super Volley” n.12 ‘99; “Rally Palleggio System”; pp.26-30.

- www.uisp.it/pallavolo/index.htm

- http://digilander.iol.it/quindicinove/

INDICE

INTRODUZIONE .....pag. 2

CAPITOLO 1: I CAMBIAMENTI .....pag. 3

1.1 Le regole cambiate .....pag. 4

1.2 I motivi dell' R.P.S. .....pag. 7

CAPITOLO 2: RACCOLTA DEI DATI .....pag. 9

2.1 Premessa .....pag. 10

2.2 Tempi di gioco .....pag. 13

2.3 Il cambio palla .....pag. 14

2.4 Distribuzione dei punti tra i ruoli .....pag. 20

2.5 Scout serie A1 .....pag. 26

2.6 Efficacia: battuta, ricezione e attacco.....pag. 34

2.7 Divisione dei dati per classifica .....pag. 37

CAPITOLO 3: ANALISI DEI DATI.....pag. 45

3.1 Premessa .....pag. 46

3.2 Tempi di gioco .....pag. 47

3.3 Il cambio palla .....pag. 53

3.4 Distribuzione dei punti tra i ruoli.....pag. 59

3.5 Scout serie A1 .....pag. 68

3.6 Efficacia .....pag. 78

3.7 Divisione per classifica.....pag. 86

3.7.1 Battuta .....pag. 86

3.7.2 Ricezione .....pag. 88

3.7.3 Attacco .....pag. 89

CAPITOLO 4: HANNO DETTO DEL R.P.S......pag. 94

4.1 Premessa .....pag. 95

4.2 I commenti prima di iniziare.....pag. 96

4.3 I commenti durante e dopo.....pag.100

CONCLUSIONI pag.102

BIBLOGRAFIA pag.107

INDICE pag.108