



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Scienze Biomediche

Corso di Laurea Triennale in Scienze Motorie

Tesi di Laurea

**ANALOGIE E DIFFERENZE TECNICO-TATTICHE DEL
FONDAMENTALE MURO NELLA PALLAVOLO MASCHILE E
FEMMINILE**

Relatore: Prof. Luigi Schiavon

Laureando: Sofia Brunello

N° di matricola: 1236741

Anno Accademico 2022/2023

Indice

Introduzione	5
1. La pallavolo e il fondamentale muro	7
1.1 Cenni storici sulla pallavolo	7
1.2 Le regole, regolamento, fondamentali e ruoli	8
1.3 Il fondamentale muro: cos'è e l'importanza nel gioco	11
1.4 Analisi tecnica	13
1.5 Sistemi di gioco e analisi tattica	19
2. Aspetti comuni e tratti differenzianti	22
2.1 Aspetti e caratteristiche differenzianti	23
2.1.1 Come si rispecchiano le caratteristiche fisiche nel gioco	25
2.2 Differenze tra ruoli e categorie	25
2.2.1 Uomini	26
2.2.2 Donne	27
2.3 Il muro nell'alto livello	27
2.4 Distribuzione del gioco e organizzazione del muro	29
2.5 Il ruolo del centrale	33
2.6 Il muro a 3	35
2.7 Correlazione muro-difesa	36
3. La voce dei tecnici	38
3.1 Contenuto delle interviste	38
3.1.1 Mauro Marchetti	38
3.1.2 Giovanni Galessio	42

3.1.3 Lorenzo Nesello	43
3.1.4 Massimiliano Marchetto	45
3.1.5 Stefano Giacometti e Simone Battistella	46
3.2 Risultati delle interviste	48
<i>Conclusione</i>	51
<i>Riferimenti Bibliografici</i>	53

Introduzione

Alla base di questo approfondimento vi è lo studio delle analogie e differenze tra il mondo maschile e quello femminile nella pallavolo moderna.

In modo particolare l'analisi riguarderà principalmente il fondamentale muro, uno dei cinque fondamentali che caratterizzano questa disciplina sportiva.

Scrivere questo elaborato mi ha permesso di rivivere i momenti salienti e gioiosi della mia vita che mi hanno portato ad essere quella che sono grazie ai valori del gioco di squadra: sacrificio, impegno, rispetto e divertimento.

La motivazione che mi ha spinto a trattare questo argomento è la passione e l'attrazione che fin da bambina ho cresciuto per questo sport, prima da giocatrice e attualmente anche da allenatrice.

L'obiettivo di questa tesi è di dimostrare inizialmente come le diverse caratteristiche fisiche tra gli uomini e le donne comportino nel gioco delle discrepanze significative.

In secondo luogo, l'intento è di far risaltare l'esistenza di possibili aspetti equivalenti o meno del fondamentale muro dal punto di vista tecnico e tattico tra i due sessi. Si esaminerà quindi sia la parte esecutiva del gesto in sé, sia come esso viene integrato all'interno di una partita di pallavolo.

L'elaborato si sviluppa dapprima con un'introduzione generale sulla Pallavolo, dalle origini fino agli aspetti caratterizzanti del regolamento. Si prosegue poi con il presentare il fondamentale muro ponendo un'attenzione particolare alla parte atletica e all'analisi biomeccanica, specificando il ruolo di questo gesto all'interno della Pallavolo.

Ci si addentra poi nel secondo capitolo, quello più corposo, attraverso la ricerca e il confronto del muro nella pallavolo maschile e femminile, evidenziando le

analogie e le differenze tecnico tattiche che si evincono tra i due, differenziando per età e categorie.

All'analisi teorica sono state correlate, nel terzo e ultimo capitolo, alcune interviste ad allenatori esperti per meglio comprendere e spiegare queste analogie e differenze.

1. La pallavolo e il fondamentale muro

1.1 Cenni storici sulla pallavolo

La pallavolo è uno sport da sempre diffuso in Italia e nel mondo. Nasce nel 1895, appena quattro anni dopo l'invenzione della pallacanestro, a Springfield, Massachusetts, dove un insegnante di educazione fisica, William Morgan, inventò questo gioco all'YMCA di Holyoke.

La prima partita di "Mintonette" (così veniva chiamata agli arbori) fu giocata nel dicembre del 1895 ed era un po' diversa dalla pallavolo a cui siamo abituati oggi. Innanzitutto, non c'era limite al numero di persone in campo contemporaneamente e in secondo luogo ogni squadra poteva colpire la palla quante volte voleva prima che superasse la rete.

Dopo alcune messe a punto, il gioco della pallavolo fece il suo debutto ufficiale otto mesi dopo in quello che sarebbe diventato lo Springfield College. Il gioco fu accolto come un successo, ma si decise di cambiarne il nome, fu ribattezzato "volleyball" (pallavolo), poiché lo scopo di questa disciplina era proprio quello di far volare la palla avanti e indietro.

In Italia le prime notizie di questo sport arrivano durante la Prima Guerra Mondiale a Ravenna dove è considerato come un gioco da dopo lavoro.

Nasce ufficialmente nel 1946 con la costituzione della FIPAV (Federazione Italiana Pallavolo), organismo affiliato al CONI (Comitato Olimpico Nazionale Italiano), il cui scopo è incentivare la pratica della pallavolo e coordinare le attività dilettantistiche e agonistiche.

La pallavolo, divenuta disciplina Olimpica nel 1964 ai Giochi di Tokyo, venne classificata come¹:

- **sport di situazione**: nel gioco variano continuamente le dinamiche e le azioni per cui i giocatori devono pianificare i propri movimenti in modo sempre diverso per rispondere correttamente allo stimolo;
- **sport di squadra**: ogni squadra è formata da 6 giocatori in campo e massimo 6/7 in panchina;
- **sport non di contatto**: le due squadre, infatti, sono divise nelle due metà campo separate da una rete che ne vieta il contatto.

1.2 Le regole, regolamento, fondamentali e ruoli

Lo scopo della pallavolo è quello di far cadere la palla nel campo di gioco avversario, facendola oltrepassare la rete.

Il campo da gioco è rettangolare, 9 x 18 mt, diviso a metà da una rete di altezza variabile in base alla categoria e al sesso (2,24 mt per le donne e 2,43 mt per gli uomini seniores, per le squadre giovanili le altezze sono più basse).

Ogni metà campo è suddivisa da un'ulteriore linea posta a tre metri di distanza dalla linea centrale del campo, chiamata appunto linea dei tre metri. Essa delimita la "prima linea" dalla "seconda linea" stabilendo così la possibilità di effettuare, in base ai ruoli, attacchi o salti in prossimità della rete (per quelli in prima) e attacchi al di fuori della stessa linea per quelli in seconda.

Ogni squadra schiera in campo sei atleti, i giocatori possono effettuare al massimo tre tocchi prima di inviare la palla nel campo avversario (in aggiunta ad un eventuale tocco di muro).

Come in tutti gli sport anche nella pallavolo vi è un regolamento che svolge la funzione di standardizzare il comportamento di tale disciplina e garantire l'equità e il corretto svolgimento del gioco.

L'inizio e la fine dell'azione di gioco sono distinti dal fischio singolo dell'arbitro, il quale permette alla squadra di effettuare il "servizio", ovvero la battuta iniziale

¹ D'jackov e altri 1967, Harre 1972

verso il campo avversario. Il termine della partita è contraddistinto da due fischi consecutivi.

Per conquistare il punto la squadra che batte deve far cadere la palla nel terreno di gioco avversario ottenendo nuovamente il diritto al servizio. Al contrario, se la squadra avversaria, dopo aver ricevuto la battuta riesce a ricostruire il gioco e ottenere il punto, spetterà a loro l'inizio dell'azione successiva.

Per vincere una partita bisogna conquistare tre set. Ad ogni azione giocata corrisponde un punto per chi riesce a far cadere la palla nel campo avversario. La squadra che arriva per prima a venticinque, con uno scarto di almeno due punti dall'avversario, vince il set. In caso di parità set vinti le due squadre si sfideranno all'ultimo set, fino al quindicesimo punto, sempre con lo scarto di due punti dall'avversario.

La pallavolo è caratterizzata da azioni di diversa durata, dalle più brevi di pochi secondi alle più lunghe, dove ogni giocatore dovrebbe compiere con il massimo dell'attenzione quei movimenti tecnici che vengono chiamati fondamentali.

I fondamentali sono gesti specifici utilizzati dai giocatori per toccare la palla e fanno parte del background generale di ognuno di essi acquisiti preferibilmente da bambini, a prescindere da qualunque sia il ruolo ricoperto in futuro.

Essi sono:

- **battuta**: chiamata anche “servizio”, è utilizzata per aprire l'azione di gioco. Viene eseguita esclusivamente da dietro la linea dei 9 mt (linea di fondo campo) colpendo la palla dall'alto o dal basso con un unico braccio. Il diritto al “servizio” lo ottiene la squadra che fa il punto, a rotazione. È un fondamentale di attacco perché è la prima opportunità di fare punto per la squadra che la esegue.
- **bagher**: si esegue portando le braccia tese, con le mani unite, in avanti; le gambe sono una più avanti dell'altra e flesse alle ginocchia; il busto è lievemente piegato in avanti. La palla va colpita sugli avambracci e, grazie alla flessione delle gambe e la tensione delle braccia, viene respinta in avanti. È usato sia in fase di ricezione della battuta, sia in fase difensiva dell'attacco avversario; ma anche nella copertura d'attacco, nelle azioni di secondo tocco “non ideali” e, in situazioni di difficoltà, nell'inviare la palla

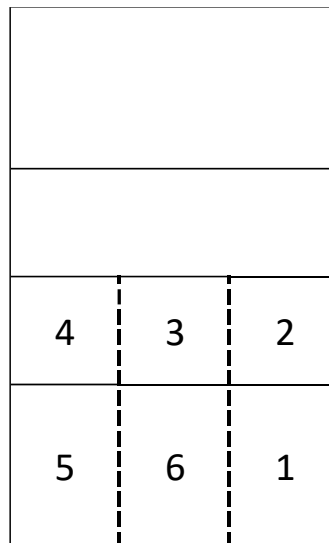
nel campo opposto quando non si è riusciti a sviluppare correttamente l'azione di gioco.

- **palleggio**: una sua buona tecnica di esecuzione prevede le mani sopra la testa e il contatto con la palla con tutte le dita. È il gesto maggiormente applicato nel secondo tocco, l'alzata, che consente l'attacco del compagno nel campo avversario.
- **schiacciata**: è il colpo compiuto in fase di volo per rinviare la palla nel campo avversario. Consiste in una fase di rincorsa per un'accelerazione e un'esplosività di salto maggiore; una fase di volo durante la quale un arto rimane proteso verso l'alto e l'altro si prepara a colpire la palla con un caricamento flettendosi indietro; una fase di contatto con la palla e una fase di ricaduta per attutire la caduta stessa evitando eventuali traumi.
- **muro**: è il gesto tecnico utilizzato per contrastare l'attacco avversario. Si divide in un caricamento iniziale, da fermo o dopo uno spostamento, in un salto verticale, estendendo le braccia in alto, e in una ricaduta. Essendo un fondamentale utilizzato in prossimità della rete, può essere eseguito solamente dai giocatori in prima linea.

Ad esempio, si esegue la battuta per dare inizio all'azione, viene ricevuta dalla squadra avversaria tramite il bagher che direziona la palla all'alzatore, il quale con il palleggio alza avanti o indietro all'attaccante che schiaccia al di là della rete. Il giocatore avversario può bloccare la schiacciata con il muro. Questa è l'azione di gioco "normale", ideale.

Per capire meglio i ruoli dei giocatori il campo viene suddiviso in sei zone:

Figura 1.1



Rielaborazione dati: <https://sites.google.com/site/terzomillennioasdsport/pallavolo-regole>

Ogni giocatore in campo ricopre uno specifico ruolo che possono essere: l'alzatore, è il regista del gioco, colui che decide a chi alzare la palla; il centrale, è l'attaccante da zona 3, deve avere una buona esplosività e capacità di lettura per eseguire il muro; la banda, è lo schiacciatore laterale di posto 4 ed ha anche il compito di ricevere il servizio; e l'opposto, è lo schiacciatore di posto 2. Infine il libero, è l'unico giocatore il cui gioco si delimita solo nella seconda linea, è specializzato nella ricezione e difesa, non può effettuare il servizio e saltare o attaccare oltre la linea dei tre metri.

1.3 Il fondamentale muro: cos'è e l'importanza nel gioco

La pallavolo nel corso della sua storia, come tanti altri sport, ha subito diverse evoluzioni. Tra queste possiamo trovare l'introduzione e il miglioramento dei diversi fondamentali. Ora se ne analizzerà uno in particolare, il muro.

Questo gesto appare per la prima volta nel 1938, grazie all'invenzione dei Cecoslovacchi, con la caratteristica di non essere invadente, per cui il giocatore saltava mantenendo le braccia perpendicolari al terreno, senza oltrepassare la rete andando ad invadere la superficie aerea del campo di gioco avversario. Questa

particolarità cade nel 1964 ed è l'unica eccezione in cui l'invasione, in questo caso aerea, non viene considerata fallo.

Un'ultima data storica importante è il 1976, quando il muro non viene più considerato come tocco; in sostanza la squadra in difesa, dopo aver "toccato" l'attacco avversario, ha a disposizione ancora tre passaggi, difesa,alzata e contrattacco.

Un'ultima peculiarità è che il giocatore che tocca la palla a muro, quando atterra, può ritoccarla senza commettere fallo di doppia.

Dopo questa breve introduzione, definiamo questo fondamentale.

Premettendo che è il gesto tecnico più difficile da insegnare e imparare, esso permette un efficace contrasto all'azione della schiacciata, oltre alla difesa. Consiste nell'eseguire un salto verticale lungo la rete, dopo un eventuale spostamento, estendendo le braccia in avanti-alto penetrando lo spazio aereo avversario, senza commettere un fallo di invasione.

Il suo obiettivo è quello di deviare la palla verso il basso sul campo avversario. Se questo non è possibile, si vuole almeno cercare di coprire una determinata zona in modo da permettere alla difesa di capire dove potrà essere indirizzata la palla dal colpo avversario, e quindi di saper posizionarsi in campo.

A tal proposito, Julio Velasco (vincitore di due titoli mondiali, 1990 e 1994, nonché di molti scudetti e attualmente direttore tecnico delle squadre nazionali giovanili maschili dell'Italia) definisce tre compiti del muro²:

- 1) Il muro vincente, cioè una azione di difesa che diventa attacco;
- 2) Il muro difensivo di contenimento, cioè toccare la palla e permettere una difesa agevolata. Si utilizza soprattutto con attacchi con palla staccata o contro uno schiacciatore che gioca sulle mani del muro;
- 3) Obbligare l'attaccante a schiacciare dove vuole la squadra che difende.

Solamente i giocatori di prima linea possono essere coinvolti nel muro.

▪ ² Velasco J., "Il muro", corso di aggiornamento tecnico, Brescia, 27 marzo 1993

I giocatori in seconda linea non sono autorizzati a saltare oltre la linea dei tre metri e quindi a eseguire il muro.

Il successo di un muro è determinato da diversi fattori, tra cui l'altezza e la velocità della palla, la distanza da rete, la capacità e il tempismo nel salto e il braccio del tiratore.

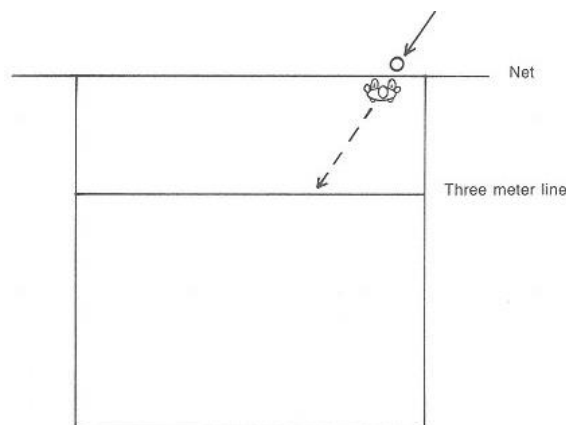
1.4 Analisi tecnica

Per identificare il corretto modello teorico per l'esecuzione del muro bisogna approfondire alcuni concetti di base, definendo da ora in poi "muratore" colui che realizza il muro.

Il muratore deve:

- Posizionarsi frontale allo schiacciatore, allineandosi al suo angolo di attacco. È valido in alcune situazioni di gioco, se si sceglie di dare altre priorità il punto di stacco cambia.

Figura 1.2



Fonte: Neville W.J., 1990, "Coaching volleyball successfull"

- Tenere gli occhi aperti; riconoscere e considerare il braccio dell'attaccante che colpisce la palla.

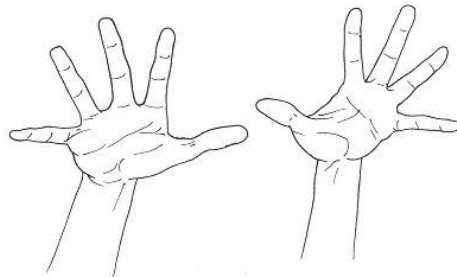
Figura 1.3



Fonte: Neville W.J.,1990, "Coaching volleyball successfull"

- Le mani devono essere il più possibile aperte con i pollici che si tendono l'uno verso l'altro per bloccare più superficie.

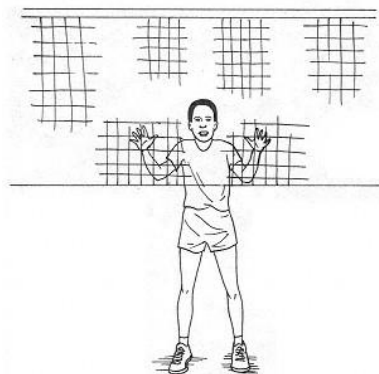
Figura 1.4



Fonte: Neville W.J.,1990, "Coaching volleyball successfull"

- Iniziare il muro da una posizione ferma, quando possibile; questo vale soprattutto per i muratori esterni, zona 2 e zona 4.

Figura 1.5



Fonte: Neville W.J.,1990, "Coaching volleyball successfull"

- Posizionare le mani sulla palla, circondandola.



Fonte: Neville W.J.,1990, "Coaching volleyball successfull"

Merita attenzione l'intera dinamica del gesto suddivisa in posizione di partenza, posizione di salto e fase di ricaduta.

Per essere pronti a "murare", i giocatori devono stare in stazione eretta con i piedi alla larghezza delle spalle, perpendicolari alla rete a circa 30/50 cm di distanza. Il peso è uniformemente distribuito tra i due appoggi.

Le gambe sono leggermente piegate alle ginocchia, pronte per il movimento. La schiena è dritta, leggermente inclinata in avanti verso la rete. Le braccia sono poco più alte delle spalle, gli avambracci paralleli al terreno e le mani, con le dita aperte, sono tenute davanti alle spalle. La testa è alta: gli occhi devono essere concentrati sulla palla che arriva nelle mani del palleggiatore avversario.

Durante la fase di salto le braccia si estendono il più possibile in alto-avanti per invadere la superficie aerea avversaria, le mani si aprono e il polso si orienta verso il basso.

Al momento del salto è importante mantenere il busto verticale, senza ruotarlo, attraverso la contrazione del muscolo retto dell'addome, responsabile della stabilizzazione in aria del bacino, e non fare nessun tipo di contro movimento.

La fase di ricaduta anche se poco stimata, è un aspetto molto importante sia per concludere l'azione di volo, sia per evitare eventuali traumi.

L'atterraggio deve avvenire su un appoggio stabile di entrambi i piedi che permetta una posizione bilanciata del corpo. Le braccia rimangono tese e le gambe si piegano leggermente per attutire la caduta.

È fondamentale cadere nello stesso punto del salto, soprattutto per i centrali che rischiano di andare sopra lo schiacciatore laterale comportando, oltre degli infortuni, errori tecnici.

Questa postura in base alle situazioni di gioco può cambiare, ad esempio se la palla è distante o vicina alla rete o per scelte tattiche che detta l'allenatore.

Una tecnica corretta è essenziale per eseguire un muro efficace. Anche se i giocatori non hanno ancora sviluppato le loro capacità di salto, perfezionare queste nozioni di base migliorerà i loro tentativi di muro.

Sempre dal punto di vista tecnico, bisogna prendere in considerazione la gestione del tempo e del punto di salto seguendo un ordine cronologico.

Per prima cosa il muratore deve analizzare la ricezione avversaria fino a che la palla arriva al palleggiatore. Tramite l'osservazione della traiettoria della palla, se alta e lenta o spinta e veloce, e la distanza di essa da rete, se dentro o fuori la linea dei 3mt, può già farsi un'idea di dove sarà indirizzata l'alzata.

Dopo di che l'attenzione si sposta proprio sul palleggiatore, con focus sulla sua posizione del corpo, delle braccia, delle mani e sul rilascio della palla per anticiparne le intenzioni.

L'ultimo aspetto da considerare è l'attaccante e i suoi movimenti. Il muratore non deve più guardare la palla, ma seguire solo lo schiacciatore, in particolare la sua rincorsa e il braccio che attacca.

Secondo Doug Beal³ e Tony Crabb⁴ un muro efficace dipende dalla padronanza di otto abilità:

- Riconoscere quando murare

³ Doug Beal, allenatore della Nazionale USA vincitrice della medaglia d'oro ai Giochi Olimpici del 1984 a Los Angeles

⁴ Tony Crabb, assistente allenatore della Nazionale USA vincitrice della medaglia d'oro ai Giochi Olimpici del 1984 a Los Angeles

- Corretto lavoro di piedi
- Corretta posizione del corpo
- Corretta posizione di mani e braccia
- Chiavi di osservazione visiva
- Buon tempismo di salto (timing)
- Coordinazione con gli altri giocatori a muro
- Attento studio degli schiacciatori avversari

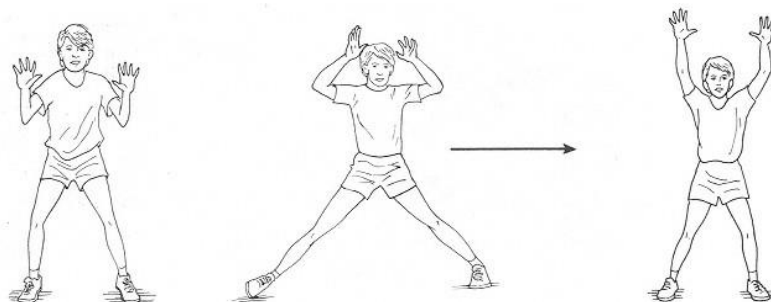
Sono tre le tecniche di traslocazione per effettuare un muro. Per muoversi lungo la rete, i giocatori possono utilizzare una combinazione di questi passi o utilizzarli singolarmente (a seconda della palla più vicina o lontana da rete, più alta o più spinta):

- Passo accostato: è una tecnica di base a due passi progettata per coprire distanze brevi (1 o 2 mt). Si effettua spostando per prima la gamba in direzione dello spostamento per fronteggiare l'attaccante spingendo con la gamba opposta che si avvicina poi all'altra. Durante l'intero movimento i piedi sono rivolti verso la rete e il baricentro è basso. Nella posizione finale i piedi devono essere più vicini tra loro (vedi fig. 1.8).

La chiave è che, nel corso della traslocazione, il bacino e le spalle devono rimanere parallele alla rete e i pollici all'altezza delle spalle.

Questo spostamento ha il vantaggio di avere sempre la frontalità a rete e la possibilità di controllo della situazione di gioco avversaria, e lo svantaggio di avere una velocità minore. Può risultare conveniente per attacchi di palla alta.

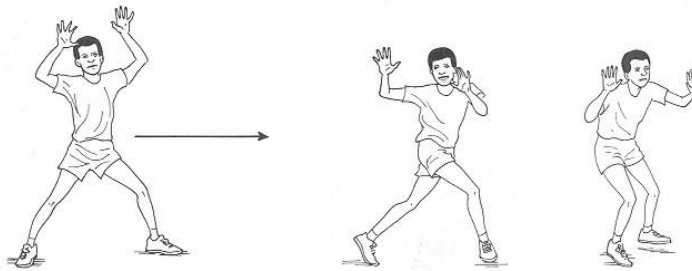
Figura 1.8



Fonte: Neville W.J.,1990, "Coaching volleyball successfull"

- Passo incrociato: ha subito delle evoluzioni e per questo si divide in:
 - Apertura e incrocio: il movimento a tre passi è utilizzato principalmente dai muratori centrali per coprire distanze maggiori (da 2 a 2,5 metri) con controllo. In questo schema lo spostamento non è con la gamba ma con il bacino. La prima cosa che ruota è il busto e continua poi, il bacino. Si spinge col piede opposto alla direzione del movimento, con la punta del piede che punta nella direzione del movimento. Il piede d'appoggio si incrocia davanti all'altro (piede perno), questo gli gira dietro, allineandosi fianco a fianco, con la punta del piede rivolta verso il campo avversario (vedi fig. 1.9). Ciò permette al corpo di riacquisire la frontalità a rete. Le spalle e il bacino devono essere paralleli alla rete nella posizione finale. Essendo un movimento più dinamico del precedente, garantisce una maggiore velocità e un salto più elevato.

Figura 1.9



Fonte: Neville W.J.,1990, "Coaching volleyball successfull"

- Incrociato: è ancora più veloce perché si toglie un appoggio ma copre distanze minori. Il piede d'appoggio si incrocia davanti all'altro e quest'ultimo poi gira dietro per tornare parallelo a quello d'appoggio per compiere il salto. È adoperato soprattutto nella pallavolo maschile di alto livello per essere più rapidi.

- Incrociato con stacco a un piede: è utilizzato dai centrali nell'alto livello. È la tecnica migliore più evoluta per giocare in lettura.

A differenza degli altri fondamentali che vengono guidati dal giocatore stesso, il muro è un gesto riflesso, cioè dipende dall'avversario, se e come ti colpisce.

Quindi è un fondamentale non semplice da allenare.

Dal momento in cui inizia ad avere una valenza all'interno del campionato di categoria maschile o femminile, ha bisogno di essere lavorato in maniera sistematica con lavori analitici e di gioco.

1.5 Sistemi di gioco e analisi tattica

I sistemi di gioco sono l'insieme delle strategie tattiche pienamente espresse da una squadra.

In riferimento al fondamentale muro, dal punto di vista tattico, vengono utilizzati diversi schemi per rispondere al meglio al gioco avversario.

Una delle soluzioni è muro attivo o passivo. Il muro attivo ha l'obiettivo di concludere un punto diretto, mentre quello passivo di indebolire l'attacco avversario, agevolando la difesa per poi ricostruire il gioco. La differenza sta nella posizione delle braccia in fase di volo, esse sono più verticali e meno invadenti nel passivo, in avanti e penetranti nell'attivo.

Si parla poi di muro in lettura o in opzione. Quando un giocatore non fa nessun tipo di scelta anticipata, ma attende la decisione del palleggiatore avversario e reagisce di conseguenza, parliamo di muro in lettura.

Ci sono invece situazioni in cui, dopo uno studio pregresso della partita o una situazione di particolare difficoltà sorta nel mentre, si rende necessaria una scelta anticipata da parte di un giocatore per contrastare l'attacco più incisivo della squadra avversaria. La decisione prevede che l'atleta dia la priorità al muro nella zona indicata, senza attendere la traiettoria dell'alzata, al fine di essere ben posizionato e più efficace.

Nel caso in cui si attui questo schema, chiamato muro in opzione, è fondamentale che venga condiviso con il resto della squadra per un conseguente corretto posizionamento della difesa.

Infine, in base al numero di giocatori coinvolti, si opta per un muro composto da un giocatore, da due o da tre:

- Muro a 1: in una situazione di “uno contro uno” è avvantaggiato l’attaccante. Grazie all’alta percentuale di campo non coperto, esso ha a disposizione più colpi d’attacco, perciò, il muratore deve cercare di mantenere un comportamento tattico più imprevedibile possibile. La tendenza è quella di evitarlo il più possibile perché è il meno conveniente. È indicato nella pallavolo giovanile come tappa di apprendimento del fondamentale di coppia. Nell’alto livello, invece, è utilizzato come strategia tattica con obiettivo “uno contro uno”, oppure come effetto di una scelta errata di salto.

In questa tipologia non c’è nessun tipo di assistenza, aiuto dei giocatori laterali nel marcare una soluzione di attacco avversaria.

- Muro a 2: è composto da uno dei due schiacciatori laterali e dal centrale. Il primo ha il compito di determinare la posizione e il tempo di salto (ruolo di guida), mentre il secondo di chiudere al meglio il blocco affiancandosi al compagno. L’obiettivo è di incrementare la zona di campo coperta per due motivi: obbligare l’avversario ad attaccare dove è meno efficace e facilitare la previsione della traiettoria alla difesa.

L’assistenza viene realizzata da un solo giocatore che può essere lo schiacciatore laterale di zona quattro o il giocatore di zona due.

- Muro a 3: tutti e tre i giocatori di prima linea si uniscono e saltano. Grazie a un numero di mani maggiore permette di deviare o “smorzare” la palla in modo più efficace.

L’obiettivo è di tirare la palla alta sulle dita per riuscire a farla scappar via in lungo o lateralmente, mettendo in difficoltà la difesa avversaria.

Richiede notevoli capacità tecniche per evitare di formare un muro poco ordinato sia nei tempi di salto che nella compattezza. È usato principalmente in situazioni scontate per bloccare attaccanti molto performanti.

Il sostegno, in questo ultimo caso, è da parte di entrambi i giocatori laterali.

2. Aspetti comuni e tratti differenzianti

Le performance nello sport dipendono da una combinazione di fattori tecnici, tattici, fisici, psicologici e antropometrici.

Anche nella pallavolo il gioco si sviluppa secondo le caratteristiche fisiche e tattiche degli atleti, presentando aspetti competitivi diversificati per fascia di età e sesso.

Nella pallavolo la diversità sessuale ha una certa rilevanza, soprattutto se messa a confronto con altri sport, dove le competizioni maschili e femminili sono disciplinate dalle stesse regole e regolamenti. Un esempio lampante è l'altezza della rete a 2,24 metri nelle gare femminili e 2,43 metri nelle gare maschili per le categorie di età più elevata.

Figura 2.1

ALTEZZA RETE (mt)		
CATEGORIA	FEMMINE	MASCHI
Under 13	2,15	2,05
Under 14	2,15	
Under 15		2,15
Under 16	2,24	
Under 17		2,43
Under 18	2,24	
Under 19		2,43
1 [^] , 2 [^] , 3 [^] Divisione	2,24	2,43
Serie A, B, C, D	2,24	2,43

Rielaborazione slide lezioni: Luigi Schiavon e Michele Zanin, Corso di Laurea in Scienze Motorie, Università degli Studi di Padova

In termini di performance e obiettivi è alquanto utile agli allenatori e agli atleti un'approfondita conoscenza e consapevolezza delle diverse peculiarità della

pallavolo maschile e femminile, soprattutto per una programmazione di allenamenti individualizzati.

Questo capitolo analizzerà le differenze che la natura stessa evidenzia in termini di forza, velocità e resistenza (capacità determinanti per il fondamentale muro) e come cambia il gioco della pallavolo tra i due sessi.

2.1 Aspetti e caratteristiche differenzianti

Ci sono diversi aspetti utili da considerare nell'analisi delle differenze che influenzano la performance sportiva maschile e femminile.

Le caratteristiche antropometriche, ovvero peso, altezza e indice di massa corporea, sono un aspetto importante a causa della presenza di un ostacolo che i giocatori devono superare, l'altezza della rete. Queste, insieme alle abilità tecniche, comportano l'83% del rendimento del salto, mentre le capacità atletiche solamente il 17%⁵.

Le donne, in ragione di una statura e di un peso corporeo mediamente inferiore, sono indubbiamente svantaggiate da un punto di vista antropometrico. L'aspetto che più incide sulla prestazione è la composizione corporea, nelle donne infatti la percentuale di massa grassa è del 25% mentre negli uomini è circa del 15%⁶. Ne consegue una più elevata percentuale di tessuto muscolare nel sesso maschile, con un tasso attorno al 45% rispetto al 36% nel sesso femminile⁷.

Gioca poi un'importante influenza nello sviluppo della massa muscolare l'elevata produzione di testosterone, il cui livello è chiaramente differente tra i due sessi.

⁵ Palao J., Manzanares P., Valadés D., “*Anthropometric, Physical, and Age Differences by the Player Position and the Performance Level in Volleyball*”, 2014

⁶ Altavilla G., Di Tore P., Riela L., D'Isanto T., “*Anthropometric, physiological and performance aspects that differentiate male athletes from females and practical consequences*”, 2017

⁷ Altavilla G., Di Tore P., Riela L., D'Isanto T., “*Anthropometric, physiological and performance aspects that differentiate male athletes from females and practical consequences*”, 2017

Per queste ragioni gli uomini presentano una maggiore forza, in media 30-40% superiore⁸, gap che può essere ridotto dalle donne con l'allenamento ma mai colmato.

Il livello di testosterone sull'ipertrofia muscolare, dieci volte inferiore sulle donne, comporta anche una più elevata forza esplosiva.

Un ulteriore aspetto da considerare è il valore del massimo consumo di ossigeno (VO2max), correlato alla capacità aerobica.

Il sistema circolatorio maschile denota una più elevata capacità di trasporto d'ossigeno, che comporta una maggiore concentrazione di emoglobina (circa 10-14% superiore)⁹, e il cuore ha dimensioni più grandi. In media, infatti, il suo peso in un individuo adulto femminile oscilla tra i 230 e i 280 grammi ed è circa il 26% inferiore del cuore maschile che varia tra i 280 e i 340 grammi¹⁰. Queste divergenze in volumi, dimensioni e concentrazione penalizzano le donne nelle discipline di tipo aerobico.

Le donne possiedono un senso di equilibrio, senso di ritmo e un orientamento nello spazio di grado superiore e una migliore flessibilità degli arti inferiori.

Ulteriori vantaggi per il sesso femminile in attività di media intensità sono: una maggiore resistenza alla fatica, una migliore capacità di utilizzo dei grassi e una più veloce capacità di recupero.

Le differenze tra sesso maschile e femminile sopra elencate sono evidenti in quelle discipline sportive che richiedono uno sviluppo della massima forza (dal 22,6% al 30%), della forza esplosiva (dal 15,9% al 17,4%) e l'unione della capacità aerobica e anaerobica (dall' 11,6% al 13,2%)¹¹, tutte caratteristiche della pallavolo.

⁸ Altavilla G., Di Tore P., Riela L., D'Isanto T., *"Anthropometric, physiological and performance aspects that differentiate male athletes from females and practical consequences"*, 2017

⁹ Altavilla G., Di Tore P., Riela L., D'Isanto T., *"Anthropometric, physiological and performance aspects that differentiate male athletes from females and practical consequences"*, 2017

¹⁰ St. Pierre Sarah R., Peirlinck M., Kuhl E., *"Sex Matters: A Comprehensive Comparison of Female and Male Hearts"*, 2022

¹¹ Altavilla G., Di Tore P., Riela L., D'Isanto T., *"Anthropometric, physiological and performance aspects that differentiate male athletes from females and practical consequences"*, 2017

2.1.1 Come si rispecchiano le caratteristiche fisiche nel gioco

Come strategie d'attacco gli uomini hanno colpi più potenti e sono dotati di una statura molto alta che contribuisce a rendere più veloci i colpi stessi. I loro attacchi possono cadere così rapidamente che a volte si possono vedere i liberi o i giocatori dietro finire letteralmente a terra o abbassarsi così tanto che le loro gambe cedono perché la palla arriva forte.

Quindi, si può affermare che l'obiettivo principale nella pallavolo maschile è fare punto diretto in fase offensiva, e di bloccare l'attacco avversario con un muro in fase difensiva. Questo porta a vedere giocate spettacolari e più brevi.

Nella pallavolo femminile, invece, si tende a vedere azioni più lunghe con una frequenza maggiore di difese e contrattacchi. Molte squadre danno inizialmente la priorità alla difesa rispetto all'attacco e questo è il motivo per cui le gare tendono a durare un po' di più.

Questo è dovuto alla minor forza, potenza e statura delle donne. Di conseguenza gli attacchi sono più deboli e più facilmente difendibili.

Il muro, in questo caso, viene utilizzato più per indebolire la schiacciata e agevolare la difesa, che per fare punto diretto.

Ad esempio, se si prende in considerazione l'attacco da seconda linea nel gioco femminile si nota che la velocità della palla è minore in quanto, oltre ai livelli più bassi di forza e potenza rispetto al maschile, la traiettoria dell'alzata è più alta e il muro avversario riesce a compattarsi in modo migliore. Questo fa sì che la squadra avversaria riesca a difendere la palla e ricostruire il contrattacco prolungando l'azione.

2.2 Differenze tra ruoli e categorie

Le caratteristiche dei giocatori sono il risultato di un processo di selezione, sia naturale che intenzionale, e di uno specifico allenamento nella tecnica e nella situazione di gioco.

È stato riscontrato che la specializzazione in un determinato ruolo, sia nella pallavolo femminile che in quella maschile, influenza le caratteristiche fisiche e

antropometriche dell'atleta. Ciascun ruolo presenta infatti tendenze simili e diversi attributi in termini di altezza corporea, peso e BMI.

Affrontiamo l'approfondimento analizzando separatamente gli uomini e le donne.

2.2.1 Uomini

Possiamo raggruppare le analogie tra i diversi tipi di giocatori in due macro-gruppi. Da una parte troviamo i giocatori che schiacciano e murano: le bande, i centrali e gli opposti. Gli ultimi due hanno un compito cruciale nell'attacco e nel muro. La banda è invece meno alta e più leggera fra le tre tipologie di mansione, probabilmente perché avendo una funzione importante anche nella ricezione gli è richiesta una miglior mobilità nel terreno di gioco.

Dal punto di vista antropometrico hanno in comune un'altezza e un peso maggiore e un minor o simile BMI.

Dall'altra parte ci sono i liberi e gli alzatori che, a differenza del gruppo precedente, sono poco o nulla partecipi nei gesti di schiacciare e murare. Raggiungono infatti altezze di salto inferiori (circa 10 cm)¹².

Essi giocano in posizioni dove la ricezione, la difesa e l'organizzazione del gioco sono cruciali. Sono tendenzialmente più bassi ed agili probabilmente perché questi ruoli richiedono una migliore capacità di lettura del gioco, analisi delle situazioni e di prendere decisioni.

È stata poi rilevata una correlazione tra l'età e la posizione in classifica all'interno di medesime categorie. Le squadre che raggiungono i primi posti sono quelle che hanno giocatori meno giovani e con più esperienza di gioco. Potendo fruire di più elevati livelli di concentrazione, consapevolezza di sé ed efficacia mentale, sono meno influenzati dall'eccitazione e quindi ottengono migliori prestazioni. È proprio l'esperienza a giocare un ruolo determinante e fondamentale nelle squadre di successo della pallavolo maschile, essendo le caratteristiche fisiche molto simili tra i giocatori delle diverse squadre di uguale categoria.

¹² Palao J., Manzanares P., Valadés D., “*Anthropometric, Physical, and Age Differences by the Player Position and the Performance Level in Volleyball*”, 2014

2.2.2 Donne

Anche nella pallavolo femminile possiamo distinguere due gruppi.

Il primo è composto dai centrali, dagli opposti e dalle bande: sono più alti, pesanti e raggiungono altezze di salto maggiori.

Ci sono tuttavia alcuni aspetti differenzianti rispetto a quanto esposto precedentemente sulla pallavolo maschile. L'opposto, nel femminile, ha caratteristiche simili alla banda in quanto partecipa anche alla ricezione in alcune squadre. Entrambi sono ricettori con una buona mobilità nel terreno di gioco, ma anche attaccanti e muratori.

Totalmente inverso è poi il rapporto tra l'età e la prestazione di gioco. Nel femminile sono infatti gli aspetti antropometrici a determinare una squadra di successo. Le squadre migliori sono quelle composte da giocatrici con caratteristiche fisiche migliori.

2.3 Il muro nell'alto livello

Ad alti livelli riscontriamo valori medi più elevati nell'altezza di salto dell'attacco rispetto a quello del muro (circa 20-30 cm per gli uomini e 15-25 cm per le donne)¹³. La causa è probabilmente appurata dallo sbilanciamento dei giocatori nell'approccio delle rincorse e delle differenti posizioni per il compimento dei gesti: l'attacco si effettua ad una mano mentre il muro con due mani. Questo dato dimostrerebbe una delle ragioni della superiorità dell'attacco rispetto al muro nella pallavolo.

Analizzando le statistiche del muro delle squadre del campionato di serie A1 maschile e di Superlega (serie A1 femminile) si possono descrivere le analogie o le differenze che si evincono tra loro.

Sono stati presi in considerazione i dati statistici, in particolare quelli del fondamentale muro, della stagione 2021/2022.

¹³ Palao J., Manzanares P., Valadés D., “*Anthropometric, Physical, and Age Differences by the Player Position and the Performance Level in Volleyball*”, 2014

Figura 2.2

CLUB	PARTITE GIOCATE	SET GIOCATI	MURO	
			Vincente	Punti per set
Modena	24	96	188	1,96
Verona	24	93	192	2,06
Milano	24	94	231	2,46
Piacenza	24	91	199	2,19
Cisterna	24	95	233	2,45
Taranto	24	90	199	2,21
Trento	24	92	235	2,55
Monza	24	92	199	2,16
Perugia	24	88	233	2,65
Padova	24	95	158	1,66
Vibo Valentia	24	86	173	2,01
Lube	24	82	169	2,06
Ravenna Robur	24	86	123	1,43

Riepilogo comparativo delle squadre partecipanti al campionato di Serie A1 maschile nella stagione 2021/2022.

Rielaborazione dati della Lega Volley maschile

Figura 2.3

CLUB	PARTITE GIOCATE	SET GIOCATI	MURO	
			Vincente	Punti per set
Vero Volley	35	133	336	2,53
Imoco Volley Conegliano	34	128	334	2,61
Igor Novara	32	116	264	2,28
Azzurra Volley Firenze	28	112	257	2,29
S. Bernardo Cuneo	29	115	247	2,15
Savino del Bene Scandicci	30	111	292	1,63
Fenera Chieri '76	28	109	275	2,52
UYBA Busto Arsizio	28	107	242	2,26
Volley Bergamo 1991	26	101	201	1,99
Roma Volley Club	26	98	197	2,01
Megabox Vallefoglia	26	96	204	2,12
Casalmaggiore	26	96	159	1,66
Bartoccini Perugia	26	98	226	2,31
Delta Informatica Trentino	26	96	171	1,78

Riepilogo comparativo delle squadre partecipanti al campionato di Serie A1 femminile nella stagione 2021/2022.

Rielaborazione dati della Lega Volley femminile

Prendendo in considerazione la figura 2.2 e la figura 2.3 si può notare come le differenze a livello di muro tra la serie A1 maschile e femminile siano lievi.

Premettendo che alcune squadre femminili nella stagione scorsa hanno giocato più partite di quelle maschili, la quantità di muri punto (PRF.), quindi vincenti, in proporzione è simile tra i due sessi.

Il motivo è che ormai nelle massime serie, principalmente a livello fisico, le differenze si stanno via via assottigliando. Oggi si trovano atlete alte quanto gli atleti, ed essendo la rete più bassa nel femminile anch'esse hanno la possibilità di eseguire una percentuale più alta di muri punto.

Nell'analisi della Lega maschile e femminile, basata principalmente sull'aspetto divulgativo e di carattere giornalistico piuttosto che di natura tecnica, risulta complicato valutare l'efficienza del muro nella sua completezza a causa della mancanza di dati statistici fondamentali.

Sebbene le statistiche della Lega parlino solo di muri # (muri punto), un'estrema importanza è anche data dai muri +, cioè quelli toccati e rallentati, che facilitano quindi una risposta difensiva, semplice o complessa che sia, ed un conseguente contrattacco.

Viene dato altrettanto valore ai muri =, dove l'avversario che attacca ottiene punto colpendo le mani del giocatore di muro (mani out); in questo caso è compito degli allenatori comprendere se si è trattato di una buona abilità dell'attaccante o di un errore tecnico del muratore.

Ultimo, ma non meno importante, aspetto da tenere in considerazione sono i colpi in cui l'attaccante sfrutta il muro per avere un'ulteriore possibilità di rigiocare la palla (mani e gioco); in determinati frangenti non lo si può considerare né un muro corretto né un muro errato, in quanto è l'attaccante che decide di colpire volontariamente le mani avversarie. In questo caso, a differenza del muro = (mani out), non viene aggiudicato il punto diretto.

2.4 Distribuzione del gioco e organizzazione del muro

La distribuzione del gioco, concretizzata dall'azione dell'alzata, è essenziale nella pallavolo. Ciò è evidente sia dal punto di vista della tattica, in quanto influenza la performance e le decisioni di attacco, sia da quello della tecnica intrinseca

nell'atleta. Viene quindi ribadito come l'alzatore sia il ruolo responsabile dell'organizzazione del gioco, una sorta di regista. In questo senso gli è richiesto di valutare le singole situazioni che si presentano all'interno del contesto di gioco, cercando di compromettere l'attacco e il muro della squadra avversaria con le proprie scelte.

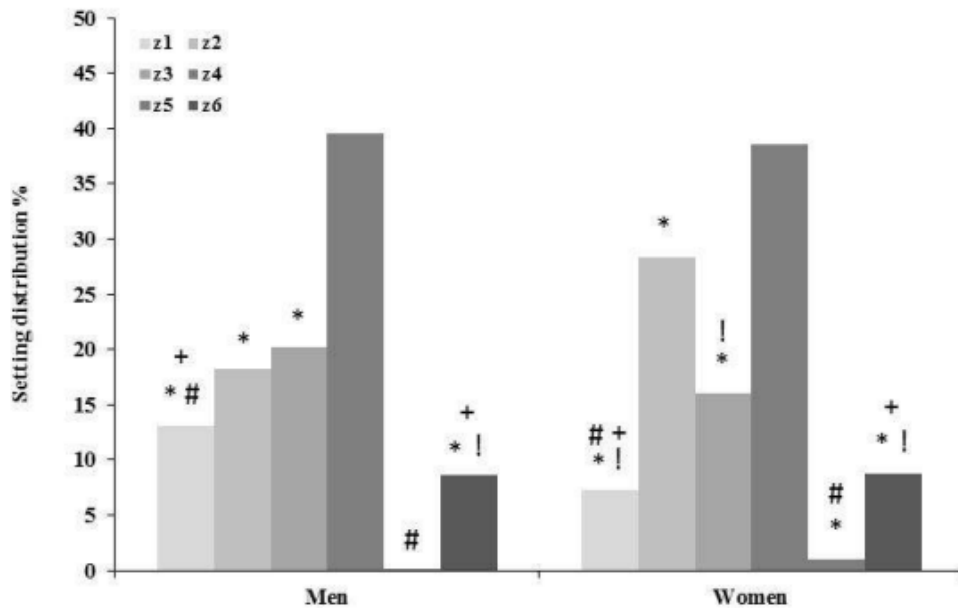
La performance degli attaccanti, in entrambi i sessi, è direttamente proporzionale a quella dell'alzatore. Quest'ultimo deve avere bene in mente il muro della squadra avversaria, creando situazioni offensive che rendono instabile l'equilibrio del muro. Un'intelligente distribuzione del gioco e una buona imprevedibilità dell'alzata, comporta una notevole agevolazione all'attaccante in quanto destabilizza il muro avversario rendendo l'azione difficilmente leggibile. Uno dei principali obiettivi del palleggiatore è quello di porre l'attaccante contro il minor numero possibile di mani a muro, creando un conseguente stato di difficoltà nella difesa tale da rendere l'attacco maggiormente efficace.

Sono state valutate le scelte delle zone di alzata di palleggiatori e la conseguente formazione del muro avversario in 20 diverse partite (10 femminili e 10 maschili) delle squadre Nazionali partecipanti alla fase finale della World League 2017¹⁴.

L'analisi verte su due tipologie di osservazioni: da una parte la zona a cui rivolgere l'alzata (ovvero le zone 1,2,3,4,5 e 6), e dall'altra la formazione del muro avversario in relazione alle scelte di distribuzione del gioco dell'alzatore (ovvero senza muro, muro a uno, a due o a tre).

¹⁴ Tsavdaroglou S., Sotiropoulos K., Barzouka K., "Comparison and assessment of the setting zone choices by elite male and female volleyball setters in relation to opposing block organization", 2018

Figura 2.4



“Comparison and assessment of the setting zone choices by elite male and female volleyball setters in relation to opposing block organization”

TSAVDAROGLOU S. , SOTIROPOULOS K. , BARZOUKA K.

Dall’istogramma (fig. 2.4) si nota che gli alzatori, nella pallavolo sia maschile che femminile, prediligono la palla in zona 4, con il 39,5% negli uomini e il 38,6% nelle donne¹⁵.

Nella seconda preferenza si evidenziano degli aspetti distinti. Nel gioco maschile, con il 20,2%, l’alzata è indirizzata all’attaccante di posto 3. In quello femminile, invece, è l’attaccante di posto 2 a ricevere il 28,3% dei palloni alzati dal palleggiatore¹⁶.

Un’altra considerazione riguarda l’attacco da zona 1, quindi dell’attaccante in seconda linea. Dall’istogramma si osserva una percentuale maggiore negli uomini

¹⁵ Tsavdaroglou S., Sotiropoulos K., Barzouka K., *“Comparison and assessment of the setting zone choices by elite male and female volleyball setters in relation to opposing block organization”*, 2018

¹⁶ Tsavdaroglou S., Sotiropoulos K., Barzouka K., *“Comparison and assessment of the setting zone choices by elite male and female volleyball setters in relation to opposing block organization”*, 2018

(13,1%) rispetto alle donne (7,3%)¹⁷. Una spiegazione è data dal fatto che nella pallavolo femminile l'opposto (attaccante di zona 2), quando è in seconda linea è utilizzato meno perché partecipa spesso alla ricezione per liberare il ricevitore di posto quattro.

Pertanto, è considerata una soluzione quasi di riserva piuttosto che tattica. Alcuni allenatori sono però convinti nel seguire il modello maschile, l'opposto non riceve ma si prepara solo all'attacco di seconda linea. Questo porterebbe un vantaggio perché così il palleggiatore quando è in prima linea ha la possibilità di alzare la palla a quattro attaccanti (c'è anche la pipe da posto 6).

Di questi attacchi gli uomini ne hanno murati a due giocatori il 62,7%, mentre le donne il 75,8%¹⁸. I primi l'hanno utilizzato per contrastare principalmente gli avversari di zona 4, le seconde invece per ostacolare le zone 2,3 e 4.

Il muro a uno è stato effettuato per il 27,5% nel gioco maschile, collegabile alla maggior percentuale di alzate in centro e alle conseguenti numerose situazioni di uno contro uno in cui il centrale salta assieme al centrale avversario.

La stessa situazione si riflette nel mondo femminile solo per il 14,2%¹⁹.

Infine, il blocco composto da tre giocatori (muro a 3) è stato utilizzato in percentuali più o meno simili, 5,8% negli uomini e 6% nelle donne²⁰, ma ciò che lo contraddistingue nei due generi è che i maschi lo hanno impiegato per opporsi specialmente agli attaccanti di zona 1 (opposto in seconda linea), 2 e 4, mentre le femmine per murare la zona 6 e qualche volta la 3.

¹⁷ Tsavdaroglou S., Sotiropoulos K., Barzouka K., “*Comparison and assessment of the setting zone choices by elite male and female volleyball setters in relation to opposing block organization*”, 2018

¹⁸ Tsavdaroglou S., Sotiropoulos K., Barzouka K., “*Comparison and assessment of the setting zone choices by elite male and female volleyball setters in relation to opposing block organization*”, 2018

¹⁹ Tsavdaroglou S., Sotiropoulos K., Barzouka K., “*Comparison and assessment of the setting zone choices by elite male and female volleyball setters in relation to opposing block organization*”, 2018

²⁰ Tsavdaroglou S., Sotiropoulos K., Barzouka K., “*Comparison and assessment of the setting zone choices by elite male and female volleyball setters in relation to opposing block organization*”, 2018

2.5 Il ruolo del centrale

Si analizzano ora le differenze del ruolo del centrale nella pallavolo maschile e femminile.

Come anticipato nel primo capitolo, il centrale è il giocatore di posto tre con il principale ruolo di attaccare e murare.

A livello di attacco può scegliere tra:

- il primo tempo avanti: la palla è alta un metro sopra la rete e davanti al palleggiatore;
- primo tempo dietro: la palla è alta un metro sopra la rete e dietro all'alzatore;
- la sette: la palla è tesa in avanti ma più distante dal palleggiatore;
- la fast: un'alzata spinta dietro vicino all'astina.

Il primo tempo avanti è la tecnica più utilizzata dagli uomini perché è più efficace. Essi, nel momento in cui il palleggiatore tocca la palla, sono già in fase di volo, mentre le donne sono sul punto di staccare i piedi da terra.

La maggior forza degli uomini dà la possibilità di rimanere in aria per più tempo rispetto alle donne. Ciò consente alcuni vantaggi. Questo maggior tempo di volo permette in primo luogo una più marcata possibilità di correggere potenziali errori che si possono verificare in fase di alzata. Inoltre, anche il contatto con la palla varia, nelle femmine infatti avviene all'apice della sua traiettoria, mentre nei maschi nella parte ascendente.

La fast, al contrario, è la palla maggiormente adoperata dalle donne perché nel gioco maschile limita l'attacco di zona 2 o da seconda linea.

Anche dal punto di vista delle tecniche di traslocazione utilizzate dal centrale, emergono delle differenze. Queste sono riportate nella tabella sottostante (fig. 2.5).

Figura 2.5

Femminile A1					Maschile A1			
spostamento verso				CENTRALI	spostamento verso			
SINISTRA	%	DESTRA	%	Tecnica	SINISTRA	%	DESTRA	%
7	2	32	6	accostato	71	19	63	11
36	11	33	6	incrociato	224	59	370	65
17	5	26	5	accostato-incrociato	18	5	51	9
194	61	219	41	acc-incroc-acc	1	0	0	0
45	14	167	31	solo accostati	66	17	62	11
20	6	52	10	corsa	0	0	22	4
319	100	531	100	TOTALE	380	100	568	100
	38		62	Direzione %		40		60

Tecniche di spostamento utilizzate dai centrali a seconda della direzione

Rielaborazione dati:

Lobietti R., Franceschetti A., Laghi S., Simoncelli D., *“Blocking Footwork Techniques Used by Players of Different Gender and Level”*

Nel femminile la tecnica di traslocazione maggiormente utilizzata è in primo luogo il passo accostato-incrociato-accostato, utilizzato il 61% delle volte a sinistra e il 41% a destra. La seconda tecnica che più si nota è il passo accostato, che conta per il 14% verso sinistra e il 31% verso destra²¹.

Questo cambia se si analizza il sesso maschile, dove la tecnica di spostamento che predomina è il passo incrociato, con il 59% verso sinistra e il 65% verso destra²².

La prima ragione è correlata alle caratteristiche fisiche: le donne hanno infatti l'esigenza di usare l'ultimo passo come un pre-salto, questo per poter sfruttare meglio la componente elastica. La seconda ragione è legata all'aspetto tecnico tattico, diverso nella pallavolo maschile e femminile. Vengono infatti utilizzate due tipologie di traiettoria d'alzata per l'attacco: da seconda linea, meno usato dalle donne in quanto meno potenti nel colpo e dunque meno efficaci, e la fast (non utilizzata però dagli uomini).

²¹ Lobietti R., Franceschetti A., Laghi S., Simoncelli D., *“Blocking Footwork Techniques Used by Players of Different Gender and Level”*

²² Lobietti R., Franceschetti A., Laghi S., Simoncelli D., *“Blocking Footwork Techniques Used by Players of Different Gender and Level”*

2.6 Il muro a 3

La tipologia di muro più efficace e potente, ma allo stesso meno frequente, è il muro a tre giocatori perché consente di coprire più spazio con più mani disponibili.

Tale schema tattico nel femminile è poco utilizzato, qualche volta lo si vede sulle pipe perché la traiettoria dell'alzata è alta ma raramente lo si esegue in zona 2 e 4.

Le donne facendo muro a tre rischiano di perdere gli attacchi di prima linea e di ritrovarsi solo con la seconda linea.

È molto più diffuso invece nel gioco maschile di alto livello dove è considerato un must. In situazioni non ottimali, dopo ricezioni non perfette, piazzano una palla scontata in zona 2 e 4 e hanno così tutto il tempo per prepararsi a realizzare il blocco a sei mani al meglio.

Come spiegato nel primo paragrafo, gli uomini hanno una maggior forza esplosiva e velocità, perciò, questa tipologia di muro non gli svantaggia a livello di numeri di attaccanti di prima linea perché frequentemente saltano anche senza rincorsa.

Un'altra spiegazione può essere data dall'influenza del servizio: *“per quella che è la mia esperienza in Nazionale se hai una ragazza che tira battute che si avvicinano ai 100 km all'ora devi lasciarle fare, perché quella velocità la possibilità di fare danni nella ricezione avversaria è assolutamente significativo. Se negli uomini le velocità di soglia che rendono una battuta pericolosa o devastante sono ormai attestate sopra i 120 chilometri orari, in campo femminile quando sei attorno ai cento diventi già molto pericolosa. Per questo che Paola Egonu e Elena Pietrini sono sempre state lasciate libere di gestire il proprio servizio durante l'estate in Nazionale perché possono creare spesso un break che decide il set o la partita”*²³.

Nel gioco maschile quindi il servizio più potente porta ad una ricezione frequentemente imperfetta e ad una conseguente alzata scontata. Dall'altro lato raramente si vedono giocatrici che possiedono una battuta così forte, ne risulta un servizio più facile, una ricezione ottima, un'alzata meno prevedibile e un muro più scomposto.

A livello giovanile la tipologia di muro a tre giocatori non è per niente produttivo, va comunque introdotto presto per abituare gli atleti alla partenza stretta (assistenza)

²³ Davide Mazzanti, tecnico della nazionale italiana seniores femminile di pallavolo.

o ad utilizzare le diverse tecniche di spostamento per poi, una volta cresciute le leve, riuscire ad effettuare autonomamente, scegliendo la tecnica opportuna, il muro più rapido possibile.

2.7 Correlazione muro-difesa

"La nostra squadra non ha in assoluto né il miglior muro né la miglior difesa, ma è sicuramente la migliore nell'efficienza del rapporto tra il muro e la difesa"²⁴.

Con queste parole si può affermare che il gioco della pallavolo va inteso come un sistema composto da più elementi, i fondamentali, che non possono essere separati l'uno dall'altro e ognuno condiziona ed è a sua volta condizionato dagli altri. Queste considerazioni sono opportune per tutti e cinque i fondamentali ma trovano la loro massima espressione nel muro e nella difesa.

Nelle massime serie, sia maschili che femminili, un rapporto efficiente tra questi due ultimi fondamentali comporta prestazioni migliori.

La correlazione muro-difesa implica la copertura di una determinata zona del campo da parte dell'atleta che effettua il blocco. In questo modo la difesa, che ha la funzione di occupare gli spazi lasciati scoperti dal muro, è agevolata nel dove e come posizionarsi dietro.

A livelli inferiori, dalla serie B in giù, questa dipendenza diminuisce perché i giocatori non riescono ad assicurare la copertura della propria porzione di terreno di gioco.

Su questo tema le analogie tra il genere maschio e femmina si evidenziano nelle posizioni del muro con attacco da zona 2 o da zona 4. Tali sono determinate dallo schiacciatore laterale, più esterno rispetto al centrale, a cui spettano due scelte: la prima di coprire la parallela posizionandosi vicino all'astina, la seconda di murare la diagonale lasciando circa due palloni dall'astina. Ciò è un aspetto simile perché dipende dalle caratteristiche dell'attaccante avversario e non dalle caratteristiche fisico-tecniche che si evincono tra i due sessi. Quindi in base alla forte preferenza

²⁴ Doug Beal, allenatore della Nazionale USA vincitrice delle Olimpiadi di Los Angeles nel 1984.

del colpo d'attacco del giocatore avversario il muro opta per una scelta rispetto ad un'altra.

Introducendo il concetto di “pallonetto” e di “piazzata” risaltano degli elementi discordanti tra il gioco maschile e quello femminile.

Il pallonetto è un attacco non troppo forte per superare il rivale passando sopra o di fianco al muro per andare a colpire una zona scoperta.

La piazzata è una palla schiacciata, usando meno forza, con l'intento di farla cadere nelle zone scoperte del campo.

Gli schemi difensivi si distinguono in base alla copertura o meno del pallonetto. Il primo è più impiegato dalle donne, oltre che dalle categorie giovanili.

Il secondo, invece, è particolarmente usato dalle squadre maschili in quanto ha il vantaggio di difendere un attacco potente, tipico loro, con quattro giocatori.

Presenta lo svantaggio di lasciare scoperta la superficie dietro al muro.

La palla piazzata è utilizzata da entrambi i generi per conseguire un punto con furbizia.

3. La voce dei tecnici

3.1 Contenuto delle interviste

Per meglio comprendere le analogie e le differenze del fondamentale muro tra la pallavolo maschile e quella femminile, sono state poste delle domande ad allenatori di squadre di diverso sesso e categoria.

Tramite queste interviste sarà possibile conoscere i diversi punti di vista di tecnici sia di alto livello, sia di serie inferiori.

3.1.1 Mauro Marchetti

Il primo intervistato è Mauro Marchetti, allenatore con qualifica di terzo livello con esperienza ventennale. Ha allenato squadre femminili di serie A1 e B2, varie divisioni e infine categorie più giovani. Per quanto riguarda il maschile ha guidato squadre di tutte le serie dall'A2 alla D, tutte le divisioni e tutte le categorie giovanili. Oltre ad avere scritto sette libri di pallavolo, dei quali gli ultimi due in stampa, è anche docente e relatore in diversi corsi di aggiornamento.

Attualmente è il tecnico della Vero Volley Banco BPM, formazione giovanile di punta della realtà monzese che partecipa al Campionato di Serie B e Under 19 maschile.

Benvenuto Mauro, grazie della sua disponibilità per questa intervista. Senza perdere troppo tempo inizio subito con le domande.

Quali sono secondo lei le analogie e differenze dal punto di vista tecnico del muro nella pallavolo maschile e femminile?

Il livello di forza e di prestanza fisica in termini di altezza raggiunta, salto, velocità e stiffness. Essendo il muro una questione di equilibrio tra spazio da coprire e tempo a disposizione, avere la possibilità di coprire più spazio in meno tempo per quanto detto sopra permette di essere più prestanti. Meno esco da rete meno posso banalmente invadere lo spazio aereo e chiudere il cono d'attacco dell'avversario, ma anche mi limito le possibilità di scegliere dove e cosa murare nel sistema muro difesa. Poi ovviamente in serie A femminile vi sono atlete di oltre 2 metri con prestazioni paragonabili ai maschi ed infatti anche le prestazioni ed i sistemi di muro coincidono. Più si scende di categorie più questa differenza diviene accentuata ed il muro a livello femminile perde di importanza nel gioco e di interesse negli allenamenti degli allenatori.

E dal punto di vista tattico?

Collegandomi a quanto detto prima la tattica è uno strumento della tecnica, soprattutto a muro non posso scegliere tattiche se non sono supportato dai mezzi fisici.

Quindi le analogie sono parallele al discorso fatto prima, ovvero dove in serie A le caratteristiche fisiche antropometriche sono di assoluto livello tanto nei maschi quanto nelle femmine ormai il gioco è allineato anche nelle scelte tattiche. Gioco molto veloce, uso di 7 metri della rete, muri stretti con aiuto su pipe e spostate e traslocazioni con due appoggi per arrivare sulle quick. Già dalla B1 compaiono attaccanti (almeno s2) e spesso il palleggiatore che hanno problemi di centimetri, per cui la tattica di attacco è giocare sopra, usare il mani out, e quindi i sistemi di muro spesso diventano fissi con muro parallela e raddoppio del posto 6 sulla parallela. Più si scende di categoria più questo diventa diffuso e lo schema base, a cui si aggiungi la carenza di centrali e di gioco al centro che in parte compenserebbe la necessità di partire stretti (ma essendo bassi, poco reattivi e potenti, e saltando poco comunque resta una scelta in opzione, o stretti o larghi per la maggior parte dei giocatori).

A livello giovanile vale lo stesso discorso, ovvero, dato per concordato lo stesso livello tecnico di tutti gli allenatori, le differenti scelte tattiche sono dettate dalle componenti tecniche e fisiche dei propri giocatori e di quelli avversari: non posso

fare sistemi che non conosco o che fisicamente non riesco ad eseguire, e ugualmente non faccio sistemi complessi se l'avversario non mi mette in difficoltà con tempo e spazio.

Perché il muro a 3 è più utilizzato negli uomini rispetto alle donne?

È un tema che ha almeno vent'anni. Nel 2003 in serie A a Vicenza io e il prof. Guidetti allenavamo la prima squadra femminile facendo muro a 3, tuttavia nel tempo si è realizzato che a parte giocatrici con mezzi fisici rari (Egonu, Haak, Boskovic...), c'è molta più possibilità di difendere una palla e contrattaccarla di fronte ad un muro a due e ridifendere l'attacco fuori muro, che non murare con 3 giocatori per una serie lunga di fattori che già nella prima risposta abbiamo evidenziato. Velocità negli spostamenti, forza fisica degli attacchi che li rendono impossibili da difendere o meno, altezza ed elevazione dei muratori che potrebbero rendere un muro scomposto o irregolare a 3 più generoso di opportunità per fare punto che non attaccare contro muro a 2 e difesa schierata.

Anni fa in B1 femminile feci un esperimento giocando senza muro, pensavo che, come con i maschi di serie C, la palla sarebbe caduta dopo ogni attacco; invece, l'impossibilità delle giocatrici di chiudere il colpo sui 3 metri e l'incapacità muscolare di tirare forte oltre una certa velocità (90-100kmh) rende la difesa più agevolata (peraltro già allenata a 100.000 h di pratica sin dall'under 12, cosa che non si può dire per l'"addestramento" del muro).

Detto questo il livello di prestazioni anche nel femminile sta crescendo e quindi, dato che la partita a scacchi della pallavolo è sempre come mettere in difficoltà tempo e spazio, mi aspetto che aumenteranno anche i muri a 3 contro i giocatori più temibili.

L'importante è conoscere il modello di prestazione della propria categoria e conoscerle tecniche da utilizzare.

Che tipo di traslocazione a muro si predilige con più frequenza nel femminile e quale nel maschile? Come incide il ruolo del giocatore?

Questa domanda meriterebbe una tesi da sola. Le traslocazioni sono lo strumento tecnico per raggiungere uno scopo: arrivare in tempo. Da quando in serie A

maschile e femminile si sono introdotti i giochi di quick, attacchi di palla che ha un tempo di volo di 0,9 secondi, i muri si sono dovuti adattare e in meno di un secondo si possono fare solo due appoggi.

Banalmente, quindi, le traslocazioni più diffuse sono doppio accostato del centrale, o incrocio e salto o incrocio chiusura e salto.

Appena il gioco diventa super (per le qualità dell'attaccante o perché la ricezione è perfetta) l'alzata ci mette tra 1,1 secondi e 1,3 secondi, ciò permette di fare i classici tre appoggi (allenati e usati in tutte le categorie fino alla B1 femminile e la B maschile) di apertura incrocio chiusura e salto. Il ruolo ovviamente incide per la questione spazio da coprire, per cui il centrale ha sempre vivo il duopolio tempo spazio, e la difficoltà del centrale è proprio assimilare diverse tecniche per poter usare inconsciamente quella corretta al momento giusto.

Per i laterali la questione è più semplice, usano unicamente due appoggi avendo soltanto 2,5 metri di rete da coprire.

La questione si complica quando c'è da fare muro a 3 su tutta la rete per cui anche i lati sono impegnati a stringersi e per eseguire i cinque appoggi didattici del muro a 3.

Con la sua lunga esperienza anche nel settore giovanile, che consiglio darebbe ad un allenatore per quanto riguarda l'età degli atleti in cui conviene inserire il fondamentale muro? C'è differenza tra maschi e femmine?

Dal minivolley e di questa cosa sono certo. È un fondamentale complesso, che si svolge in aria quindi con necessità di stabilità, di core, e impossibilità di essere allenato molto a terra. È un fondamentale di situazione e di velocità. È un fondamentale che richiede moltissima esperienza, e quello che accade oggi è che si inizia ad allenarlo a sedici anni nel femminile perché prima non escono da rete o non ci sono attaccanti da murare, e quindi si accumulano episodi, situazioni, e si operano scelte adeguate a trent'anni. Se si allena per vincere è vero, il muro non serve nel femminile fino ai sedici anni e nel maschile forse ai quindici (salvo pochi settori selezionati d'Italia), ma se si allena per la futuribilità dei giocatori, assolutamente va introdotto come fondamentale a cui dedicare attenzione (poca o

tanta ovviamente sta alla sensibilità del tecnico), ma anche solo sapere che esistono dei movimenti da fare e delle posture da tenere quando la palla è dall'altra parte del campo nel 3 contro 3 di minivolley.

3.1.2 Giovanni Galessio

Il secondo intervistato è Giovanni Galessio. Conseguita la qualifica di allenatore di terzo grado, è stato tecnico di varie categorie nelle province di Padova e Venezia. Al momento è il primo allenatore della selezione femminile indoor della regione Veneto.

Giovanni, in riferimento alle caratteristiche della pallavolo maschile e femminile, quali sono a suo parere i fattori differenzianti il muro? E quali quelli equivalenti?

Le differenze derivano dalle diverse caratteristiche muscolari, per cui per sfruttare la componente elastica nel femminile (preponderante rispetto a quella di forza) nell'azione di salto si utilizza un movimento di attivazione "pre-balzo" che viene inserito come una vera e propria tecnica sia per saltare da fermi che per iniziare uno spostamento.

Gli aspetti simili sono: l'orientamento ed invadenza del piano di rimbalzo, compattezza (contrazione isometrica) e gestione dell'equilibrio in volo.

Inoltre, nel femminile a parità di categoria si utilizza molto meno l'opzione, quasi esclusivamente il sistema a lettura. Più utilizzata nel maschile la partenza accentrata dei laterali.

Con quali frequenze, secondo i dati statistici a sua disposizione, si utilizza più il muro a 1, 2 e 3 e perché?

Onestamente non ho dati.... La mia percezione, ma parlo assolutamente di sensazioni, dice: muro a tre molto usato su palla alta nel maschile, quasi mai nel femminile. A mio parere questa tendenza è generata da due fattori: la potenza e altezza di colpo dell'attacco molto superiore nel maschile crea l'esigenza (quando ce n'è la possibilità) di murare a tre, inoltre la partenza accentrata del muro

maschile e la maggior dimestichezza con spostamenti più ampi lo rendono più facilmente attuabile.

Il muro a uno è usato molto poco nel femminile, più spesso nel maschile a seguito del gioco in opzione.

Il muro a due nella maggior parte dei casi in entrambi i settori, quasi sempre nel femminile.

Grazie alla sua alta competenza in ambito giovanile, ci vuole dare un consiglio per quanto riguarda l'età di inserimento per l'apprendimento del muro? Quanto condiziona il gioco in queste categorie?

Se ci fossero i presupposti fisici lo inserirei dall'Under 13 in entrambi i settori.

Per il femminile direi in modo progressivamente sempre più importante, quindi poco in Under 14, di più in Under 16, determinante in Under 18.

Nella mia categoria, U14 (tranne che per qualche rara eccezione particolarmente fisicata) incide molto poco dal punto di vista del punto diretto, è però importante gestire questo fondamentale in modo ordinato perché la rete più bassa favorisce l'incidenza del colpo d'attacco.... Un muro ordinato consente lo sviluppo efficace della fase break-point.

3.1.3 Lorenzo Nesello

È stato poi incontrato Lorenzo Nesello. Dopo aver concluso l'anno scorso la sua esperienza in serie A3 maschile di Belluno ha proseguito poi con la serie C femminile, sempre nel bellunese, come primo allenatore.

Buongiorno Lorenzo, addentriamoci subito nel cuore dell'intervista.

In merito alla sua esperienza, quali sono le analogie e le differenze del fondamentale muro tra i due sessi?

Dal punto di vista tecnico il muro non varia tra uomini e donne. Per fare un muro interessante bisogna curare l'equilibrio nella fase di salto e l'invadenza del piano di rimbalzo.

Le analogie tattiche riguardano sicuramente lo scopo del muro. Il muro va correlato alla difesa quindi dev'esserci comunicazione su scelte (o su traiettorie che si decide coprire con il muro) fra la prima e la seconda linea.

Le differenze sono che nel femminile il muro a 3 è poco usato e spesso la seconda linea (almeno fino alla serie c) non si mura. Il gioco del femminile spesso è più lento e quindi il centrale riesce quasi sempre a raddoppiare, nel maschile l'opzione è molto più usata.

Quanto incide il muro nella sua categoria rispetto agli altri fondamentali nella fase di break-point (battuta-punto) e side-out (ricezione-punto)?

Il muro è un fondamentale importante perché, se ben posizionato, permette alla difesa di potersi schierare nel migliore dei modi. Nella mia categoria attuale (serie C femminile) il muro fa la differenza soprattutto su palla alta, dove la difesa ha tempo di schierarsi al meglio. Non c'è grossa differenza fra le due fasi di gioco anche se con ricezione perfetta è più difficile che il centrale arrivi composto.

Avendo allenato sia squadre maschili che femminili, che tipo di traslocazione si predilige con più frequenza in un sesso e quale nell'altro? Come incide il ruolo del giocatore?

Nel maschile di livello regionale o provinciale si insegna che il laterale esce verso la sua posizione con incrocio e apertura per portare via la gamba che darà fastidio al centro. Per i centri invece apertura e incrocio. Ad alto livello i laterali si allargano con apertura e incrocio (o viceversa) mentre i centrali fanno quasi una corsa.

A livello femminile si usa molto il passo accostato per i centri, mentre i laterali fanno un passo in apertura e saltano.

Il ruolo del giocatore ovviamente incide. Il centro fa più muri ed è uno dei suoi compiti principali. Si allena quindi la ricerca della soluzione fisicamente migliore per l'atleta.

3.1.4 Massimiliano Marchetto

È stato poi intervistato Massimiliano Marchetto, allenatore di secondo livello con esperienze sia nel femminile (dalla seconda divisione alla serie B1 e diverse categorie giovanili) che nel maschile (dalla terza divisione alla serie C e giovanili). Al momento è alla guida tecnica della serie C maschile di una società nella provincia di Vicenza.

Buon pomeriggio Massimiliano, inizio subito ponendole il primo quesito.

La sua lunga carriera da tecnico l'avrà sicuramente aiutata a comprendere e conoscere gli aspetti simili e quelli differenti tra la pallavolo maschile e quella femminile. Ce li può spiegare con particolare attenzione al muro?

Per quanto riguarda la tecnica pura, non vedo grosse differenze. Le tipologie di spostamento possono essere più o meno usate (anche a seconda delle caratteristiche del singolo atleta). Nel maschile essendo la velocità di palla maggiore, per i centrali spesso si usa una tecnica che nel femminile vedo meno: Incrocio e stacco ad 1 gamba. Tatticamente mi sembra di vedere nel maschile più situazioni di "uno contro uno". Il primo tempo maschile è molto più efficiente di quello femminile, soprattutto con ricezione buona. Per cui, vedo più salti in opzione dei centrali contro i centrali in attacco lasciando quindi scoperte le aste. Nel femminile ci sono maggiori situazioni di lettura. Nel femminile il muro è più indirizzato a togliere direzioni rispetto alla ricerca del punto diretto.

Analizzando diverse partite, perché la percentuale del muro a 3 nelle donne è quasi zero, mentre negli uomini è spesso utilizzato come schema?

La propensione difensiva delle donne è più sviluppata rispetto al maschile e questo incide sulla scelta del numero dei partecipanti alla fase di muro. Gli uomini in virtù della loro fisicità hanno spesso anche le diagonali strette su palla alta, che ritengo siano meno usate dalle donne (a favore di più pallonetti giustificando una persona in meno a muro ma in più in difesa).

Dai dati a sua disposizione, qual è la frequenza dei muri a 1, 2 e 3 nelle squadre di alto livello?

Mediamente una squadra maschile può fare quaranta azioni di muro: 27% muro a 1, 50% muro a 2 e 23% muro a 3. Nel femminile immagino che le azioni di muro siano più numerose in virtù degli scambi più lunghi, con una maggior frequenza del muro a 2.

Secondo lei, quanto può incidere questo fondamentale nel settore giovanile?

È tutto molto legato alla fisicità degli atleti. Non è raro vedere atleti/e giovani superare in altezza la rete (che ricordo essere adeguata alla fascia di età) semplicemente alzando le braccia, in queste situazioni deve essere insegnata la tecnica e l'importanza del fondamentale. Penso che si possa introdurre dall'under 13 femminile e dall'under 14 maschile.

Nei primi livelli giovanili gli attacchi hanno traiettorie molto morbide quindi il muro è efficace soprattutto sulle palle "vaganti" rimanendo comunque legato alla fisicità degli attori. Crescendo gli attacchi si standardizzano prima della qualità dei muri (spesso scomposto od impreciso) quindi credo che dai sedici anni si possa parlare di "fondamentale del muro" come arma offensiva.

3.1.5 Stefano Giacometti e Simone Battistella

È stata infine confrontata la prospettiva tra due allenatori del territorio veneto tramite un'intervista doppia.

Il primo è Stefano Giacometti, che ha conseguito il secondo grado di allenatore e si è impegnato specialmente nelle categorie femminili fino alla serie B2.

Il secondo intervistato è Simone Battistella che, in possesso del secondo livello, ha allenato fino al 2014 squadre maschili fino alla serie C, poi ha proseguito la sua carriera nel mondo femminile sino ai play-off per la serie C. Al momento segue la serie D femminile di una società nel vicentino.

A seconda delle vostre diverse esperienze nel mondo della pallavolo, quali fattori determinano le differenze nel muro tra il sesso maschile e il sesso femminile?

Stefano: *le differenze dal punto di vista della tecnica sono a mio modo di vedere nei movimenti di traslocazione.*

Per quanto riguarda la tattica invece, nel maschile si cerca sempre o quasi la situazione di muro a 3, rispetto al femminile dove si opta principalmente per il muro a 2. Questo è dovuto alla necessità, viste le traiettorie e velocità di palla, di toccare più palloni possibili per poterli rigiocare. La difesa gioca invece un ruolo più rilevante nel femminile.

Simone: *a mio avviso a livello tecnico il muro maschile e femminile di alto livello è uguale perché la differenza di altezza fisica è sopperita dalla differenza della rete, dunque: invadenza, posizione mani e distanza sono le stesse.*

Tatticamente, al contrario, il muro cambia spesso tra i due sessi. Su palla alta gli uomini spesso utilizzano muro a tre mentre le donne sono più propense al muro a due. La differenza è dovuta all'attacco più potente nei primi e l'importanza della difesa nelle seconde. Nel mio campionato di serie D il muro è molto importante non tanto per i punti diretti a terra, ma per i numerosi palloni smorzati e toccati che facilitano la difesa e danno la possibilità di guadagnare punto con il contrattacco.

**Quali tipologie di spostamento utilizzate con le vostre attuali squadre?
Ritenete che ci siano discrepanze tra i due generi e i ruoli?**

Stefano: *la traslocazione a muro tante volte dipende dal livello di gioco, più il livello è alto meno tempo ho per arrivare sulla palla. Traslocazioni accostate o incrociate lasciano il passo man mano che si sale di livello e quindi di velocità di palla.*

Il ruolo incide molto, nel senso che i laterali hanno poco lavoro di posizionamento inversamente dai centrali.

Simone: *per quanto riguarda il sesso i maschi prediligono il passo accostato perché sono più alti e hanno leve lunghe, mentre le donne utilizzano maggiormente il passo incrociato per avere una forza esplosiva di grado superiore che permette un salto verticale più alto.*

In entrambi i lati ogni ruolo ha la sua funzione: lo schiacciatore laterale di decidere se murare vicino all'astina (parallela) o più in mezzo (diagonale), il centrale si occupa sia dell'attacco da posto 3 avversario e sia del muro da posto 2 o 4.

**A che età è conveniente inserire l'insegnamento del fondamentale muro?
Quanto incide sul gioco giovanile?**

Stefano: il fondamentale va inserito quando gli attacchi cominciano a sviluppare traiettorie significative per il muro. Comunque, a mio giudizio dall'under 14 iniziare ad impostare il rapporto con la rete, introdurre le tecniche di traslocazione, salto da fermo e con brevi spostamenti.

Nel gioco incide poco perché è scarsa la qualità degli attacchi.

Simone: non c'entra l'età, ma lo metterei subito dopo l'apprendimento di tutti gli altri fondamentali perché non puoi fare muro se non hai atleti che schiacciano e così via su tutti gli altri fondamentali.

L'efficacia dipende dal livello, nel maschile conta dall'under 14 in su e nel femminile diventa importante dall'under 16.

3.2 Risultati delle interviste

Analizzando con attenzione le sei esperienze sportive si può avvalorare la teoria dal punto di vista pratico.

La totalità degli intervistati riconosce l'esistenza, in campo pratico, di caratteristiche che da un lato contraddistinguono, e dall'altro accomunano, il fondamentale muro tra il mondo della pallavolo maschile e quello del femminile.

Due di loro, stando a quanto dichiarato, ritengono che la fisicità sia la ragione per cui sussistono dei fattori vantaggiosi per gli uomini e limitanti per le donne dal punto di vista tecnico, come evidenziato anche dai dati raccolti e illustrati nel capitolo 2.

I primi, grazie alla loro superiore forza muscolare, presentano un gioco incentrato sulla potenza e sulla velocità. Le seconde, invece, sono costrette ad azioni più

lunghe in virtù di capacità coordinative più sviluppate (equilibrio, orientamento spazio-tempo) e maggior elasticità che consentono prestazioni difensive più elevate.

Altri tre sostengono che non vi siano differenze sotto l'aspetto tecnico, ma che posizione di salto, invadenza e piano di rimbalzo siano simili in entrambi i generi.

Pareri discordanti, invece, per quanto riguarda le tecniche di traslocazione a muro utilizzate lungo la rete. Uno di loro appoggia l'idea che in base al tipo di alzata, palla più bassa e veloce o più alta e lenta, si riescono a fare due o tre appoggi. Altri, invece, affermano che nel maschile è più frequente l'apertura e incrocio (o viceversa) e l'incrocio e stacco ad una gamba, avendo la palla una velocità maggiore. Mentre nel femminile è molto più usato il passo accostato, soprattutto dai centrali.

Solamente uno ha dichiarato il contrario, passo accostato preferito dagli uomini perché hanno gli arti inferiori e superiori più lunghi, e passo incrociato più utilizzato dalle donne in quanto permette di raggiungere altezze di salto maggiori, avendo meno forza esplosiva degli uomini.

Relativamente al muro a tre, la totalità degli intervistati sostiene che è impiegato soprattutto nella pallavolo maschile per alcuni fattori: la superiorità della potenza e dell'elevazione del colpo d'attacco, spostamenti più rapidi e vasti e l'obiettivo di fare punto diretto a terra. Questo principalmente perché le donne danno più importanza alla difesa preferendo il muro a due per agevolarla nel ricostruire il contrattacco avendo un difensore in più.

Sul concetto di muro nella pallavolo giovanile i pareri sono completamente discordanti, probabilmente a causa delle diverse esperienze che ognuno ha maturato lavorando in società diverse e seguendo scuole di pensiero diverse. Per uno degli intervistati l'introduzione di questo fondamentale dovrebbe avvenire sin dal minivolley (scuola elementare) con un apprendimento molto graduale e frammentato, iniziando dalla parte tecnica che comprende posture, spostamenti e posizioni, fino ad arrivare alla parte tattica con l'introduzione di quelle che sono le

strategie di gioco. Per gli altri intervistati, invece, il muro dovrebbe essere inserito a partire dai tredici anni nel maschile e quattordici nel femminile.

Dalle interviste si evince quindi come delle differenze tra pallavolo maschile e femminile esistano sotto l'aspetto tecnico e tattico del fondamentale muro, ma come anche spesso queste differenze siano mitigate e influenzate sia dalle esperienze personali di ognuno degli allenatori, ma anche soprattutto dal livello agonistico nelle quali vengono affrontate.

Conclusione

L'elaborato ci ha permesso, attraverso la ricerca e la successiva analisi, di evidenziare come nella pallavolo moderna, maschile e femminile, esistono degli aspetti comuni e differenzianti dal punto di vista tecnico e tattico nel fondamentale muro, in particolare dovuti alle diverse caratteristiche fisiche tra l'uomo e la donna. Indubbiamente questo comporta delle disuguaglianze a livello di prestazione tra i due sessi.

Dallo studio risulta che la cura dei singoli fondamentali è importante nella sua interezza a livello di sviluppo e di proprietà intrinseca dell'atleta perché ciascuno di essi contribuisce in modo importante a quello che è il risultato finale e la bravura personale dell'atleta.

Dalle differenze che sono emerse è importante capire e comprendere per un allenatore i diversi modi di insegnare il muro per far sì che venga applicato nei migliori dei modi a seconda dei diversi sessi, età e livelli di competizione.

Il fondamentale è universale ma va plasmato a seconda del contesto di applicazione (non come la difesa, che quella è).

Le differenze, perciò, devono diventare un punto di forza.

A maggior ragione sarebbe più opportuno, o comunque forse più efficace anche per quello che è l'interiorizzazione del gesto da parte del singolo atleta, introdurre l'insegnamento già dalla giovane età.

Dalla mia esperienza da allenatrice credo sia conveniente cominciare ad inserire qualche attività, in forma ludica, fin dal minivolley. Può essere utile per richiamare

l'esecuzione tecnica del gesto, per poi riuscire ad applicarla nel migliore dei modi, negli anni successivi, nella tattica.

Una metodologia consiste nell'insegnamento delle tecniche base di spostamento, dell'azione dei piedi in termini di posizione e rapidità di movimento, della coordinazione con gli arti superiori nell'esecuzione del gesto, dell'esplosività dello stacco finale e delle azioni tecniche specifiche del gioco, dalla difesa alla ricezione, all'attacco ed al muro. Quanto detto è da considerarsi in alternativa o in affiancamento alle classiche andature preatletiche (calciata, skip, ecc.). le quali hanno una loro funzione nell'attivazione dell'uso dei piedi e nella coordinazione generale, ma vista la necessità degli allenatori di ottimizzare i tempi a volte è opportuno inserire direttamente le coordinazioni specifiche del gioco della palla.

Il tempo a disposizione richiede la necessità di fare delle scelte, basate su delle priorità stabilite sulla base degli obiettivi. Una strategia potrebbe essere quella di "sfruttare" il più possibile i movimenti tecnici, come le cadute, le rullate, i salti, ecc. al fine di ottimizzare il rendimento dell'allenamento nella completezza dei fondamentali che compongono il gioco.

Ad esempio, si possono proporre esercizi come: salti a piedi pari di una serie di ostacoli, balzi su gradini, far muovere i giocatori lungo la rete in entrambe le direzioni, spostamenti veloci avanti, indietro, a destra e a sinistra per la difesa e la ricezione, gli affondi per i bagher "corti", le prime forme di contatto con il pavimento e le rincorse per la schiacciata parziali e complete.

Riferimenti Bibliografici

Bibliografia italiana

- Baldin F., Basso G., Grigolato F., “La pallavolo oltre il gesto tecnico”, Edizioni la Meridiana
- Bussi A., “Analisi tecnica del MURO (traslocazioni, salto, ricaduta, utilizzo del piano di rimbalzo). Progressioni didattiche, esercizi per correggere e consolidare l’apprendimento”, Italvolley
- Casadio C., “La fast”, Supervolley, febbraio 2001
- Cuccarini B., “Il sistema di muro”, Feder volley
- Cuccarini B., “Il sistema muro-difesa”, Supervolley, dicembre 1996
- Di Mario N., “La pallavolo”
- Lobietti R. e Simoncelli D., “Focus sul muro al femminile”
- Marchetti M., “La pallavolo dalla A1 alla Z”, Calzetti Mariucci
- Mencarelli M. e Paolini M., “Il muro”, Calzetti Mariucci
- Moretti M., “Collegamento tra il muro e la difesa”, Supervolley, 2006
- Pozzi A., “Il grande libro del volley”, Editrice Erika
- Slide lezioni: Luigi Schiavon e Michele Zanin, Corso di Laurea in Scienze Motorie, Università degli Studi di Padova
- Velasco J., “Il muro”, Corso di aggiornamento tecnico, Brescia, 27 marzo 1993
- “Davide Mazzanti e la battuta nel femminile. Differenze tra Molten, Mikasa e il maschile”, La Gazzetta dello Sport, 16/11/2018

Bibliografia inglese

- Altavilla G., Di Tore P., Riela L., D’Isanto T., “Anthropometric, physiological and performance aspects that differentiate male athletes from females and practical consequences”, 2017
- Lobietti R., “A review of blocking in volleyball: from the notational analysis to biomechanics”, 2009
- Lobietti R., Franceschetti A., Laghi S., Simoncelli D., “Blocking Footwork Techniques Used by Players of Different Gender and Level”, 2007
- Neville W.J., “*Coaching volleyball successful*”, 1990
- Palao J., Manzanares P., Valadés D., “Anthropometric, Physical, and Age Differences by the Player Position and the Performance Level in Volleyball”, 2014
- Pashabadi A., Shahbazi M., Hoseini S., Mokaberian M., Kashanai V., Heidari A., “The Comparison of mental skills in elite and sub-elite male and female volleyball players”, 2011
- St. Pierre Sarah R., Peirlinck M., Kuhl E., “Sex Matters: A Comprehensive Comparison of Female and Male Hearts”, 2022
- Tsavdaroglou S., Sotiropoulos K., Barzouka K., “Comparison and assessment of the setting zone choices by elite male and female volleyball setters in relation to opposing block organization”, 2018

Sitografia

- <https://betteratvolleyball.com/what-are-the-different-types-of-blocking-in-volleyball/>
- https://www.youtube.com/watch?v=5bv4qZXgX_E
- <https://www.volleyhall.org/william-g-morgan.html>
- <https://papyrus.greenville.edu/2018/02/in-depth-mens-and-womens-volleyball/>
- <https://sites.google.com/site/terzomillennioasdsport/pallavolo-regole>
- https://www.mcurie.edu.it/files/galassi.tina/Il_gioco_della_pallavolo.pdf
- <https://www.iccarpenedolo.edu.it/system/files/pallavolo.pdf>
- <https://www.volleynews.it/scuola-nello-mosca-la-tecnica-del-fondamentale-muro-suo-allenamento/>

- <https://www.legavolley.it/statistiche/?TipoStat=1.4&Serie=1&AnnoInizio=2021&Fase=1&AnnoFine=2021>
- <https://www.legavolleyfemminile.it/centro-statistiche/?sezione=squadre>
- <https://www.volleynews.it/davide-mazzanti-la-battuta-nel-femminile-conta-differenziale-fra-errori-commessi-punti-ottenuti/>