

ESERCITAZIONI PER LO SVILUPPO DELLA TECNICA NEL SALTO IN ALTO

di

Benvenuti Marcello

La tecnica nel salto in alto si deve sviluppare armoniosamente assieme all'evoluzione della forza e delle capacità motorie dell'atleta, è per questo che differenzio la tecnica e i relativi esercizi d'apprendimento in due diverse categorie.

1. Categoria giovanile

2. Categoria per atleti d'alto livello

ESERCITAZIONI PER LO SVILUPPO DELLA TECNICA DEL SALTO IN ALTO NELLA CATEGORIA GIOVANILE

Inizio a parlare delle esercitazioni per lo sviluppo della tecnica della categoria giovanile, le quali si differenziano in modo sostanziale sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo.

Il giovane atleta deve sostanzialmente conoscere il proprio corpo e le capacità che esso è in grado di sviluppare.

E' per questo motivo che il giovane saltatore, ancora prima di cimentarsi sulla pedana, deve effettuare tutte quelle esercitazioni d'apprendimento motorio che gli saranno utilissime nel momento in cui egli andrà poi a sviluppare la tecnica vera e propria.

Il metodo più efficace per sviluppare le capacità d'apprendimento motorio per un giovane, sono tutti quegli esercizi chiamati " preatletici", i quali sono usati da alcuni atleti per completare il riscaldamento. Ne cito di seguito alcuni fra quelli più usati:

- Skip
- Corsa calciata dietro
- Corsa con diversa ampiezza e frequenza
- Skip con passaggio graduale alla corsa
- Passo stacco con l'arto destro
- Passo stacco con arto sinistro e molti altri.

Il giovane dovrebbe abbondare in quantità e in varietà di tali esercizi, più il bagaglio motorio sarà ricco meno fatica farà il ragazzo a sviluppare una tecnica ottimale.

Quando il nostro futuro atleta avrà appreso una conoscenza motoria adeguata, allora potrà passare a esercizi più impegnativi e via via sempre più attinenti alla tecnica del salto in alto.

Il primo esercizio basilare per un giovane che voglia saltare con lo stile del Fosbury è imparare a correre in curva; a prima vista può sembrare facile, ma non lo è, infatti, se facciamo eseguire a un ragazzo una corsa curvilinea si noterà subito che ad ogni appoggio egli cambierà assetto aggiustandosi la

traiettoria di volta in volta, questo perché il ragazzo non corre in maniera curvilinea, ma effettua tanti piccoli segmenti rettilinei.

Per imparare a correre in curva, si deve inizialmente abituare il ragazzo a "**sentire**" con il piede, i diversi assetti che esso può assumere.

Gli esercizi più usati per fare apprendere la tecnica di corsa sono molti, citerò di seguito i più comunemente usati:

- Effettuare delle corse ad otto con diversa ampiezza e frequenza, così facendo, si abituerà il giovane ai diversi assetti che il suo corpo assume, ed inoltre insistendo con questo tipo di esercizio i piedi e le caviglie diventeranno più forti e più sensibili.

- Effettuare rincorse circolari a velocità e ampiezze diverse.

Dopo che il giovane atleta sarà abile nella corsa in curva si potrà passare agli esercizi di salto veri e propri, i quali anche in questo caso dovranno essere vari e diversi, andando a toccare tutte le tecniche conosciute di valicamento, quali:

- salti frontali
- salti con stile ventrale
- salti a forbice
- salti con stile fosbury (diversificando i raggi di curvatura e il numero di appoggi)

indirizzando però il giovane gradatamente sulla tecnica specifica.

Il giovane, in base alle sue caratteristiche neuro-muscolari, si evolverà ed impiegherà più o meno tempo per apprendere le varie tecniche e rincorse del salto in alto; un aiuto lo possono dare tutti quegli strumenti, ed espedienti, che l'allenatore può adoperare in base alle lacune o alle difficoltà che l'allievo incontra, infatti, esistono diversi metodi per fare apprendere ad un ragazzo le varie fasi del salto, mi riferisco ai plinti, alle pedane elastiche,

(per facilitare lo stacco e il valicamento) e tanti altri strumenti che la tecnologia ci mette a disposizione.

Personalmente sono contrario all'uso di tutti quegli strumenti che "**sfalsano**" la corretta sequenza degli automatismi del salto, infatti, portando come esempio la pedana elastica, è vero che aiuta a controllare meglio il corpo nella fase di valicamento, ma è altrettanto vero che contribuisce a distruggere quegli automatismi di entrata-stacco che costano tanta fatica di apprendimento all'atleta.

Concludendo affermo che le esercitazioni per quanto riguarda la tecnica nel settore giovanile non devono essere troppo mirate, anzi devono essere più variate possibili, solo così avremo un atleta pronto per affrontare il secondo passo, quello più importante, cioè specializzarsi altamente in quei movimenti che gli permetteranno di effettuare prestazioni sempre più elevate, ma che non possono essere sviluppate se prima non si è già in possesso di alcune capacità motorie fondamentali.

ESERCITAZIONI PER LO SVILUPPO DELLA TECNICA DEL SALTO IN ALTO NELLA CATEGORIA PER ATLETI DI ALTO LIVELLO

L'atleta di alto livello non ha più bisogno di "**perdere tempo**" nello svolgimento di tutti quegli esercizi preatletici che ho descritto, anche perché possiede tutti quei requisiti motori che ha appreso nella sua lunga "**gavetta**" da atleta.

Un atleta di alto livello deve portare all'esasperazione tutte le qualità che possiede : la forza, l'elasticità ecc.ecc..

Come sappiamo la tecnica è influenzata in maniere proporzionale alla potenza dell'atleta, infatti, esercizi di entrata-stacco in forte accelerazione, sono impossibili da fare eseguire ad un atleta che non ha ancora sviluppato un'adeguata forza.

Ecco allora che dobbiamo incidere molto sulla forza congiuntamente allo sviluppo della tecnica, gli esercizi per incrementare la forza sono molti e vari, anche in base ai diversi periodi della preparazione, ne cito di seguito alcuni:

- squat
- mezzo Squat
- mezzo Squat Jump
- mezzo squat veloce
- step-up (40 – 50 cm.)
- affondi
- girate al petto
- strappo

Tutti questi esercizi sono validi, anche se con la moderna metodologia del salto che si basa più sulla velocità di esecuzione che sulla forza, lo squat è utilizzato in maniera nettamente inferiore agli anni passati.

Tengo a precisare che i carichi di lavoro e quantità, devono essere calibrati con molta precisione, perché gli esercizi effettuati con i pesi possono essere a volte controproducenti se effettuati senza "**criterio**", infatti, non molto tempo fa esisteva una equazione: "più forte un atleta diventava, più doveva incrementare la sua prestazione", ma il tempo l' ha smentita.

A mio parere il potenziamento va "**messo sul piatto della bilancia**" assieme alla velocità-elasticità, e solo quando "**i piatti**" sono bilanciati si ha il risultato, al contrario si ha una prestazione inferiore.

E' per questo che gli esercizi svolti con i pesi non dovrebbero mai essere impiegati da soli, ma sempre accompagnati da esercizi compensativi che permettano all'atleta di esprimersi anche sul piano della velocità ed elasticità.

Ecco perché il potenziamento è di solito accompagnato da altri esercizi:

- balzi (quintupli) (decupli) (alternati o sullo stesso arto)
- balzi con 2-4-6 passi di preavvio
- rimbalzi in mezzo agli ostacoli in verticale
- rimbalzi in mazzo agli ostacoli in avanzamento
- 30 metri con partenza da fermo
- lanciati
- esercizi di rapidità ecc. ecc.

Quando il nostro atleta si trova in queste condizioni ottimali di preparazione, allora possiamo andare ad incidere in maniera efficace sulla tecnica di salto vera e propria, e ci si accorgerà che molti esercizi che prima erano impossibili o molto faticosi da apprendere si risolveranno con molta meno difficoltà da parte dell'atleta.

ESERCIZI DI SALTO PER SVILUPPARE LA TECNICA

Personalmente sono contrario, come detto in precedenza, ad usare strumenti che modificano la corretta sequenza degli automatismi del salto.

Al contrario, sono favorevole a fare eseguire all'atleta tutti gli esercizi di salto senza alcun tipo di artificio.

L'esercizio tecnico fondamentale per un saltatore in alto è la corretta esecuzione degli ultimi 3 appoggi, infatti, quando un saltatore ha imparato l'entrata-stacco, ha già risolto gran parte dei problemi che affliggono molti saltatori.

Nelle realtà delle gare possiamo notare atleti che diminuiscono la velocità in entrata proprio negli ultimi appoggi, avendo uno stacco in decelerazione e perdendo così gran parte di quell'energia che gli servirebbe per valicare l'asticella a misure più elevate.

Ecco perché nello sviluppo di una tecnica corretta un saltatore deve effettuare moltissime prove di rincorsa, curando in "**maniera maniacale**" gli ultimi 3 appoggi.

Quando un saltatore riesce ad assimilare quegli automatismi che gli permettono di avere un' esecuzione automatica "**senza pensare**" del movimento entrata-stacco, allora si può dire che tutti gli allenamenti hanno prodotto il risultato desiderato.

Dopo avere trattato il finale della rincorsa passo alla prima parte:

L'AVVIO E LA CORSA IN CURVA

Il saltatore evoluto, il quale avrà già trovato il raggio di curvatura ottimale, dovrà curare essenzialmente l'incremento della velocità massima di rincorsa trasformabile in verticalizzazione, cioè la velocità massima che l'atleta riesce ad esprimere in funzione alla tenuta dello stacco, infatti a velocità troppo alte possiamo notare che atleti (anche di elevato livello) non riescono a "**tenere**" lo stacco, quindi non riescono a trasformare la velocità di rincorsa in velocità verticale.

Questo dipende anche dal trovare i sincronismi giusti dello stacco a velocità di esecuzione molto elevate.

Un ottimo esercizio è quello di effettuare prove di rincorsa a velocità molto elevate, superiori alla "**tenuta**" dell'atleta stesso, senza però concludere il salto, vale a dire senza staccare.

In un secondo tempo si potrà diminuire leggermente la velocità ed effettuare i primi salti.

Così facendo si fa acquisire all'atleta evoluto la capacità di sincronismo e tenuta allo stacco di velocità via via sempre maggiori.

Va detto che certe capacità non si acquisiscono in breve tempo; al contrario ne occorre molto, anche per demolire quei sistemi inibitori di difesa di cui madre natura ci ha fornito.

Vado ad analizzare un fattore, spesso trascurato, ma di fondamentale importanza per una corretta e più efficace tecnica di salto, cioè la decontrazione che un atleta riesce ad avere durante la fase di rincorsa.

Un saltatore in alto deve arrivare, prima dello stacco, il più rilassato e decontratto possibile per avere una capacità di reazione sugli ultimi appoggi e soprattutto, sullo stacco stesso, più rapida.

Ciò naturalmente non deve andare a discapito della velocità di rincorsa, ecco perché il saltatore deve allenare anche questo importante fattore.

Non a caso possiamo notare saltatori di alto livello che durante tutta la fase del salto sembrano non fare la minima fatica tanto sono decontratti e rilassati.

Le esercitazioni per allenare la capacità di decontrazione devono innanzitutto avvenire molto presto, quando cioè l'atleta è ancora relativamente giovane; egli deve imparare a conoscersi, per migliorarsi e passare così nella fase di atleta evoluto e curare la decontrazione a velocità sempre maggiori.

Cito di seguito le esercitazioni per favorire l'apprendimento di tale capacità:

- allunghi su 60 - 100 metri
- progressivi fino a 100 metri
- variazioni di ritmo su 60 – 100 metri
- corse in decontrazione (in cerchio e in rettilineo)
- corse fino a 200 metri ad intensità 85-90% ecc. ecc.

Passo ora a trattare il fattore quantità-qualità che è fondamentale per una completa preparazione di un saltatore, sia dal punto di vista fisico che tecnico. Senza soffermarmi ad elencare tutti quegli esercizi che compongono la preparazione di un saltatore, posso affermare che la differenza fra un atleta giovane ed un atleta evoluto stà nel fatto che l'atleta giovane deve "**costruirsi**" cioè svolgere tutta quella quantità di lavoro che gli consente di formarsi, e quindi di diventare un atleta più forte, più veloce, ecc., mentre un atleta di livello evoluto deve conservare tutto quel bagaglio che si è costruito con tanti anni di fatica, in questo passaggio di livello la quantità non "**paga più**", entra in gioco un'altra moneta, la "**qualità**", che serve a conservare ed ottimizzare il lavoro e la tecnica acquisita.

Per qualità intendo anche tutti quegli esercizi mentali di ripasso tecnico, senza i quali non è possibile effettuare una tecnica ottimale:

- ripassare mentalmente tutte le fasi del salto
- effettuare mentalmente delle rincorse
- effettuare mentalmente delle entrate-stacco

Elenco, analizzo e commento di seguito le varie fasi che compongono un salto, dalla rincorsa al valicamento.

TECNICA DEL SALTO IN ALTO

Premessa

Andrò ad analizzare ed a scomporre le varie parti del salto in tutti i suoi elementi: la rincorsa, la preparazione allo stacco, lo stacco, ed infine la fase di volo, aggiungendo le mie personali considerazioni dettate dall'esperienza d'anni vissuti nella continua ricerca di risultati, che mi hanno portato ad ottimizzare la “ Tecnica del salto in alto”.

La rincorsa

La Rincorsa nel salto in alto, a differenza degli altri salti, ha l'obbiettivo di ottenere velocità ottimali in funzione alla massima capacità di stacco verticale che ogni atleta, in base alle sue caratteristiche neuro muscolari, riesce ad esprimere.

Attualmente i dati rilevati nei migliori atleti/e indicano in 6,5-7,5 metri al secondo per le donne e 7,0-8,0 metri al secondo per gli uomini le medie ottimali suddette.

Anche la lunghezza della rincorsa varia da atleta ad atleta, si usano generalmente dai 7 ai 10 passi.

La rincorsa è costituita da una parte rettilinea e da una parte curvilinea, che a seconda del raggio di curvatura può essere di 4-6 passi.

Uno dei punti più delicati della rincorsa è il raccordo fra la parte rettilinea e quella curvilinea, è per questo che si consiglia di entrare nella curva con il piede esterno per avere una maggiore fluidità fra i due passaggi.

La partenza della rincorsa può avvenire in due modi: da fermo o con preavvio.

La partenza da fermo ha come unico vantaggio la precisione millimetrica del segno di partenza.

Come contro, vi è una maggiore difficoltà nel mettersi in movimento, e quindi una corsa più difficoltosa e più contratta.

La partenza con preavvio, presenta notevoli vantaggi:

- facilità di messa in moto
- maggiore decontrazione nella rincorsa.

La decontrazione che si ottiene nella fase iniziale della rincorsa è di fondamentale importanza, infatti, è basilare per impostare l'entrata-stacco nella maniera più efficace possibile.

Questo metodo di partenza come si può osservare è anche il più sfruttato dalla quasi totalità dei saltatori in alto, sia uomini che donne.

LA PREPARAZIONE ALLO STACCO

Come abbiamo detto la rincorsa serve a preparare l'atleta ad avvicinarsi all'asticella nella maniera più efficace possibile per preparare lo stacco.

Qui notiamo le diverse posture che il saltatore assume in base alle proprie caratteristiche neuro-muscolari, cioè l'inclinazione delle spalle verso l'interno più o meno accentuata, la maggiore o minore ampiezza della falcata, ecc. ecc.

Nella preparazione dello stacco sono fondamentali gli ultimi tre passi, è qui che si costruisce lo stacco e quindi la prestazione.

Innanzitutto la cadenza della rincorsa subisce un repentino cambiamento sugli ultimi tre passi, infatti, aumenta la frequenza e diminuisce la fase aerea.

Questo porta l'atleta ad avere una maggiore aderenza che gli permette di contrastare maggiormente la forza centrifuga della rincorsa, la quale tende a portare l'atleta verso l'esterno.

A questo punto, in base alle caratteristiche neuro-muscolari e fisiche dell'atleta, la tecnica subisce delle differenze.

Si può notare che un saltatore, normotipo (di statura normale) è facilitato ad accelerare negli ultimi tre passi, facendo così avanzare il bacino in maniera più efficace, portandosi così in una posizione di stacco favorevole, mentre con un atleta di statura elevata il cambiamento di velocità negli ultimi tre passi sarà più blando, e quindi meno efficace.

Analizzando la fase finale degli ultimi tre passi, notiamo che sul penultimo appoggio si ha un abbassamento del bacino, che viene accentuato dall'effetto del caricamento dell'arto; è questa l'azione che prepara l'atleta allo stacco nelle migliori condizioni meccaniche.

Ho tralasciato volutamente il passaggio sull'ultimo appoggio, infatti, il passaggio dal penultimo appoggio all'ultimo appoggio risulta mediamente il più corto e il più rapido degli ultimi tre.

Questo fatto, porta principalmente a un minore caricamento e quindi a una perdita di velocità allo stacco notevolmente inferiore, sfruttando così tutta l'energia possibile della rincorsa.

Andiamo ad analizzare adesso l'uso degli arti liberi, (la gamba libera e le braccia), i quali ricoprono un ruolo importante sull'efficacia del salto.

La gamba libera, può venire più o meno slanciata verso l'alto, ma sono soprattutto le braccia che ricoprono un ruolo importante ai fini del raggiungimento di una prestazione più elevata.

Nel loro utilizzo possono essere impiegate due tecniche diverse:

- 1) slancio sincrono
- 2) slancio alternato

Lo slancio SINCRONO è quello utilizzato dalla maggioranza dei saltatori, mentre quello ALTERNATO è utilizzato in maniera minore.

Un'attenta analisi biomeccanica induce ad affermare che le azioni di tipo sincrono sono le più efficaci, in quanto lo slancio contemporaneo di tutti e tre gli arti liberi permette la massima accelerazione verticale e il massimo innalzamento del bacino.

Molto importante è che l'azione di slancio degli arti liberi sia contemporanea e sincronizzata allo stacco, solo così si ha il massimo rendimento del salto.

Quest'azione deve avvenire ad una velocità d'esecuzione molto elevata, perciò è difficile da eseguire correttamente.

LO STACCO

Il momento dello stacco è indubbiamente quello fondamentale, la sua efficacia è condizionata dall'uso degli arti liberi, dalla velocità d'entrata e soprattutto da quella d'esecuzione.

In quest'azione circa il 50-60% di velocità orizzontale è assorbita dall'arto di stacco e trasformata in velocità verticale, le due componenti determinano una risultante, la quale ha un angolo di volo di circa 45- 55°.

Il punto di stacco è determinato in base all'altezza dell'asticella e dalla parabola del volo.

LA FASE DI VOLO

Abbandonata la pedana, inizia la fase di volo, che è strettamente condizionata dallo stacco e dalla verticalizzazione che l'atleta riesce ad imprimere al proprio corpo.

L'atleta potrà solo disporre il proprio corpo nella maniera più economica al valicamento dell'asticella, ed è in questa fase che si possono osservare le tecniche più personalizzate.

Concludo questo mio piccolo scritto dicendo che la tecnica di tutto il salto in alto è strettamente correlata con la preparazione fisica e le capacità intrinseche neuro-muscolari di ogni atleta, perciò non può esistere una tecnica standard, ma bisogna cercare di esaltare le capacità che ogni atleta ha dentro di se.

Bibliografia

- *Prof. Angelo Zamperin – Comunicazioni raduno salti Schio*
- *Autori vari: Il manuale dell'istruttore*
- *Prof. Enzo Del Forno – Appunti delle varie lezioni*