

Progetto metodologico per prove multiple

Renzo Avogaro

1. Premessa

I Campionati italiani juniores di maggio ed i Campionati italiani allievi di giugno (2008) hanno evidenziato che le prove multiple giovanili incontrano sempre più l'interesse dei giovani atleti, dei tecnici e delle società sportive. Infatti nella categoria U18 sia per il numero dei partecipanti, sia per i punteggi raggiunti nelle ultime quattro rassegne nazionali ci siamo trovati di fronte ad un vero e proprio "boom" (Tabella 1).

Anno	Località	Allieve	+3000 pt.	Allievi	+4000 pt.
2005	Grosseto	55	24	40	11
2006	Firenze	23	17	17	07
2007	S.Cristina	35	19	38	16
2008	Chiari	36	18	51	24

Tabella 1 - Campionati italiani prove multiple U18.

Quest'anno i risultati di buon valore tecnico della prima fascia (primi 20 Allievi e prime 20 Allieve in graduatoria nazionale) hanno evidenziato che il cambiamento intravisto nei tre anni precedenti è una realtà, e tutto questo per una precisa scelta della nostra base atletica.

I giovani delle prove multiple non si presentano più ai Campionati improvvisando ma al contrario evidenziano una generale buona preparazione e palesano una maggiore sicurezza in gara perché coscienti d'aver seguito una programmazione certa-

mente più completa per le corse, i salti ed i lanci.

Tutto questo ci fa esultare ed esclamare che finalmente stiamo raccogliendo i frutti di quanto abbiamo seminato durante i corsi, le lezioni, le tavole rotonde, gli incontri interpersonali ed ogni qual volta si è presentata una naturale occasione di discussione sul tema "come preparare le prove multiple giovanili".

Sotto l'aspetto teorico in verità abbiamo sempre avuto un generale conforto e consenso, ma sotto l'aspetto pratico era tutt'altra cosa. Adesso, alla luce dei risultati di questo quadriennio si può affermare che non è più vero che in Italia non c'è la cultura delle prove multiple. I risultati delle categorie Cadetti/e, Allievi/e ed Juniores ci danno un'evidente conferma che la specialità piace, viene preparata con impegno e con cognizione di causa, esiste in pratica un'ampia base su cui lavorare per il futuro dell'Atletica.

Il primo livello è stato raggiunto, ora è necessaria un'intelligente, razionale e tempestiva programmazione federale a medio e lungo termine per raggiungere i livelli superiori di qualificazione nazionale ed internazionale. Tale programmazione federale dovrà tenere in considerazione i seguenti punti indispensabili per un possibile sviluppo della specialità PM:

- *Progetto speciale con brevi raduni mensili (fine settimana) nei mesi di novembre/aprile coinvolgendo i migliori 10JM e 10JF ed i loro tecnici sociali.*
- *Ritorno nel circuito internazionale giovanile JP (manchiamo dal 2001!).*



2. Distribuzione degli allievi e delle allieve nelle regioni (Tabella 2):

Regioni	Allievi	Allieve	Complessivi
Trentino	1		1
Alto Adige	1	7	8
Friuli		1	1
Veneto		1	1
Piemonte	2	1	3
Lombardia	4	2	6
E. Romagna	3	3	6
Toscana	1	2	3
Marche	1	1	2
Lazio	2	1	3
Campania	3		3
Calabria	1	1	2
Sicilia	1		1

Tabella 2

3. Valutazione dei risultati tecnici

Iniziamo a valutare i risultati dei primi 20 della graduatoria nazionale U18, sia maschile che femminile, e creiamo delle tabelle comparative a gruppi di cinque atleti. Tale valutazione dei risultati è indispensabile per avere una base per il lavoro metodologico dei prossimi anni.

Graduatoria	100m	Lungo	Disco	Asta	110H	Alto	Giav.	1000	Punteggio
01-05	11.51	6.49	34.91	3.98	15.00	1.75	44.28	2:58.11	5138
06-10	11.75	6.20	30.19	3.62	15.49	1.77	39.81	3:05.37	4704
11-15	11.99	6.06	30.57	3.58	16.42	1.75	42.95	3:01.51	4552
16-20	11.97	6.02	28.96	3.34	16.30	1.82	39.84	3:00.32	4389

Tabella 3 - Tabella comparazione medie dei risultati – Graduatoria Allievi 2008.

Graduatoria	100H	Alto	Peso	Lungo	Giav.	400m	Punteggio
01-05	14.74	1.61	8.95	5.29	25.78	1:01.12	3664
06-10	15.54	1.50	8.15	5.02	27.72	1:03.03	3317
11-15	15.87	1.55	8.42	4.93	24.12	1:05.54	3170
16-20	15.79	1.51	7.22	5.01	23.31	1:04.92	3057

Tabella 4 - Tabella comparazione medie dei risultati – Graduatoria Allieve 2008.

Allievi 2008

MPN - Marco Perna 91 5565 Chiari 2008 (11.25 6.44 38.35 3.80 14.20 1.85 44.90 2:51.59) (Tabella 3).

Dalla valutazione generale delle medie dei primi 20 Allievi in graduatoria si può evidenziare:

- Una buona base di velocità sui 100m, caratteristica fondamentale anche per il lungo e per gli ostacoli;
- una discreta tecnica in quasi tutte le gare di salto e lancio;
- una certa carenza condizionale e psicologica per i 1000m.

Allieve 2008

MPN - Odilie Ngo Ag 1990 4260 S. Cristina 2007 (14.92 5.54 39.01 1.54 12.42 1:00.16) (Tabella 4).

La valutazione di massima delle medie delle prime 20 Allieve evidenzia:

- una discreta tecnica nella corsa ad ostacoli
- una discreta tecnica di salto in alto
- carenze tecniche nei lanci, in particolare il giavelotto.



4. L'aspetto culturale delle prove multiple

Le Prove Multiple assumono un'importanza basilare non solo per i giovani atleti ma sono un'esperienza importante, una base anche per i giovani allenatori.

Programmare, organizzare, allenare giovani atleti per le prove multiple è veramente un "banco di prova" importante per gli allenatori che si affacciano al mondo dell'Atletica. Infatti le innumerevoli esperienze di campo indispensabili al miglioramento ed al consolidamento delle varie tecniche di corsa, salto e lancio rappresentano un'esperienza teorica e pratica necessaria al futuro allenatore qualunque sia la sua scelta di specializzazione futura.

5. Metodologia dell'allenamento giovanile mirato alle prove multiple

L'aspetto della tecnica rappresenta in atletica il momento più importante della preparazione giovanile, pertanto gli allenatori devono essere capaci di programmare un percorso d'apprendimento individualizzato per permettere al proprio allievo una progressiva conoscenza e padronanza di tutti i gesti atletici.

L'allenatore deve essere a conoscenza di tutte le tecniche di corsa, salto e lancio, deve avere ben in mente i modelli (condizionali e coordinativi) che portano alle prestazioni. A tal scopo l'allenatore deve essere capace d'osservare, identificare e valutare le naturali differenziazioni che esistono tra i modelli di prestazione dei campioni che hanno raggiunto la maestria atletica ed i modelli di prestazione

dei giovani atleti che al contrario si trovano in una fase di sviluppo instabile. Una tale capacità di valutazione è indispensabile per trovare le giuste e necessarie progressioni pedagogiche per il miglioramento dei vari gesti.

L'allievo deve essere sempre considerato una "entità attiva" che attraverso il proprio sistema cognitivo (conoscenza, valutazione ed elaborazione di una risposta attiva) studia il gesto atletico da sviluppare e controllare prima, durante e dopo l'effettuazione.

Il numero delle ripetizioni sempre più specifiche e coerenti al gesto specifico sarà e dovrà essere necessariamente elevato, sia per quantità ma anche variabile nelle difficoltà delle esercitazioni per raggiungere la necessaria qualità tecnica di ciascun gesto.

Nei momenti di pausa assumono, in base all'immagine mentale del gesto appena effettuato, una grande valenza ed una necessità gli interventi reciproci dell'allievo (immagine mentale interna) e del tecnico (immagine mentale esterna) per immagazzinare le giuste sensazioni necessarie a migliorare le successive esercitazioni tecniche.

Nella seduta d'allenamento per la prova multipla lo studio e le esercitazioni tecniche saranno indirizzate ad un massimo di due/tre gare in modo da concentrare gli interventi mirati alla risoluzione degli errori, inoltre l'allenatore metterà in evidenza un errore alla volta, in base alla gravità ed alla sequenza del gesto (ad esempio gli errori nella rincorsa condizionano inesorabilmente il successivo stacco, lo stacco condiziona la direzione della parabola di volo, ecc.).

Certamente le esercitazioni tecniche dovranno essere compatibili, ossia non ci potranno essere interferenze tra di loro ma si svilupperanno insieme nella stessa seduta in modo armonioso.

Infatti il collegamento tra le gare è di estrema importanza, sia sotto l'aspetto qualitativo che quantitativo, così da disporre sempre della necessaria energia per rendere efficaci le esercitazioni successive.

Inoltre è da studiare la complementarietà delle esercitazioni tecniche per favorire positivamente i possibili miglioramenti, e cosa importante non dimenticare mai, che tali caratteristiche comuni com-

plementari giocano un ruolo strategicamente importante in base al tempo disponibile in una programmazione così vasta come quella della prova multipla.

In definitiva l'allenatore deve essere abile a distribuire carichi basati su combinazioni neuromuscolari e metaboliche elaborando sempre le sedute in modo razionale.

5.1. Le prove multiple come transfert tecnico nello sviluppo dei giovani atleti

L'atletica è composta di corse, salti e lanci. Tra questi gruppi di specialità esistono molti collegamenti dinamici, coordinativi e tecnici che possono rappresentare il programma dell'allenamento giovanile.

È ovvio sottolineare che la tecnica di corsa rappresenta la base atletica sulla quale si possono inserire i vari gesti complessi dell'atletica: ostacoli, salti ed anche lanci.

Progredendo su questa linea, la corsa ad ostacoli con i dinamismi delle spinte per superare gli ostacoli, le frequenze ritmiche tra gli ostacoli, rappresentano senza ombra di dubbio una base per gli stacchi dei salti e per i finali dei lanci.

I salti che preparano l'azione determinante il volo, lo stacco, attraverso una rincorsa che permette di raggiungere la più elevata velocità ottimale per un'azione ritmica finale che crea la più elevata velocità propulsiva dell'arto di stacco predisponendo anche al finale dei lanci.

I lanci, ed in particolare quelli rotatori, presentano una certa differenziazione rispetto alle corse ed ai salti, sia per tempi d'applicazione della forza, sia per la necessità di scagliare lontano l'attrezzo invece del corpo, ma i lanci e le esercitazioni tecniche per i lanci rappresentano per i giovani un allenamento importantissimo per la coordinazione generale e speciale e fondamentale per la dinamica e quindi per il potenziamento generale e speciale dell'atletica.

6. Protocolli per l'allenamento tecnico

Esperienze del settore PM con la collaborazione pluriennale con i vari settori tecnici, in particolare velocità/ostacoli, salti, lanci e mezzofondo.

6.1. Corse

Esercizi tecnici per la corsa usando quando è possibile attrezzi per motivare l'esecuzione mirata.

Andature con cerchi, bastoni, ostacoli bassi (over), ecc.

- passo stacco alternato sx e dx
- rimbalzi (uso elastico dei piedi) usando funicella, superando bastoni a terra, over 10-20 cm
- corsa balzata
- balzi alternati in lungo, in alto
- doppio impulso
- skip alternato su un arto (3x alternato)
- skip corto, ampio, rimbalzato
- calciata dietro su un arto (3x alternato)
- calciata dietro, rimbalzata

Corsa sul prato, nel bosco, sulla pista

- ampia
- frequente
- in salita
- in discesa
- a zig zag
- indietro
- in curva larga
- in curva stretta
- con variazioni di ritmo
- in progressione
- in allungo
- skip corto+sprint
- balzata+sprint

Corsa sprint: accelerazioni su distanze coerenti all'età ed allo sviluppo (gli atleti evoluti raggiungono la massima velocità a 50-60m, ma i giovanissimi di 10-11 anni a 15m, di 12-14 anni a 20-30m).

Capacità di reazione: partenze a comando differenziato da varie posizioni, poi dalla posizione eretta con sbilanciamento, appoggio in avanti di un arto ed accelerazione.

Partenza dai blocchi: studio delle posizioni (A posto! Pronti!) più comode ed efficaci per sviluppare una partenza esplosiva e coordinata.

Resistenza alla velocità su distanze di
30-40mper 10-12 anni
50-60mper 13-14 anni

Resistenza generale mediante corsa continua su prato, bosco e pista, corsa frazionata e circuiti di resistenza.

Potenza aerobica.

Resistenza lattacida mediante giochi per i 10-12 anni e corsa frazionata per i 13-14 anni facendo attenzione ad una bassa densità di stimoli lattacidi (1-2 volte la settimana).

Corsa ad ostacoli: l'esecuzione tecnica della corsa ad ostacoli deve essere il più possibile aderente alla corsa veloce (azione circolare degli arti inferiori, posizione del tronco, azione equilibratrice degli arti superiori).

Gli ostacoli in base all'età, alle caratteristiche morfologiche individuali ed al miglioramento della tecnica di passaggio vengono progressivamente innalzati. Anche la distanza tra gli ostacoli varia in funzione del numero dei passi, dispari (3-5) per passaggi successivi con gli stessi arti di spinta e d'attacco o pari (2-4) per i passaggi successivi alternando l'arto di spinta e d'attacco (metodo simmetrico).

La corretta tecnica di passaggio dell'ostacolo deve tenere in considerazione i seguenti punti:

- attacco distante dall'ostacolo (2/3 del passo di superamento ostacolo) e ripresa della corsa dopo il passaggio con appoggio vicino all'ostacolo (1/3 del passo di superamento ostacolo) (visione laterale dell'allenatore)
- nelle varie fasi di corsa tra gli ostacoli e passaggi mantenere sempre un allineamento in avanti dei vari segmenti corporei (visione frontale dell'allenatore).

Il ritmo dei passi tra gli ostacoli passa da un numero variabile di passi (pari o dispari) ad un numero dispari di passi ed infine ad uno studio ed esercitazione ritmica dei tre passi (ritmo: corto, lungo, medio).

Gli esercizi imitativi senza ostacoli sono validi ma spesso noiosi per i giovanissimi, meglio le esercitazioni globali con gli ostacoli.

- 6 ostacoli 50/76 cm (distanza 5 piedi), di passo esercitazioni di passaggio centrale (prima e seconda gamba), alternare gli arti di spinta ed attacco (mobilità coxofemorale).
- di corsa, superare lateralmente una fila di 5 ostacoli alti 50/76 cm con la prima o con la seconda gamba rispettando la giusta tecnica esecutiva:
 - spinta completa lontano dall'ostacolo
 - attacco ad arto flesso

- ripresa della corsa con appoggio vicino all'ostacolo
- braccia flesse ed oscillanti che mantengono frontale il tronco.

Studio della partenza dai blocchi - primo ostacolo: 8 passi (distanza appropriata all'età).

Il giusto ritmo tra gli ostacoli, particolarmente il 2° e 3° passo prima dell'ostacolo, aiuta ad acquisire il giusto ritmo finale per effettuare anche lo stacco dei salti.

Le corse di resistenza: 800 e 1500m: suggerimenti pratici per aumentare il lavoro di corsa in età giovanile.

- Sfruttare il riscaldamento di ogni seduta d'allenamento correndo almeno 1000-1200m in forma elastica e progressiva.
- Tecnica di corsa: importante una buona tecnica di corsa con il minimo dispendio d'energia (uso elastico dei piedi).
- Inserire andature per la tecnica di corsa in ogni seduta.
- Inserire un allenamento di corsa in ogni seduta (sprint, sprint con ostacoli, resistenza alla velocità specifica per 100-400-1500m e per i 200-800m).
- Programmare anche la partecipazione a gare di cross (livello scolastico, provinciali ed anche regionali) ed in periodo agonistico anche prove di ritmo per gli 800-1000-1500m, esempio:
 - correre fino a 400-600m per le eptatlete
 - correre fino a 600-800m per gli octatleti
 - correre fino a 1000-1200m per i decatleti

L'allenamento per lo sviluppo di tali fondamentali capacità deve iniziare in età giovanile attraverso la progressiva acquisizione dei ritmi su differenti distanze di corsa, perché solo con frequenti esperienze e con il conseguente controllo delle sensazioni della fatica si può avere la netta percezione del proprio potenziale di crescita ed il coraggio e la determinazione della continua ricerca dei propri limiti.

6.2. Salti

Salto in lungo

Il giovane che ha raggiunto una buona tecnica nella corsa veloce ha buone possibilità di eseguire un'azione di salto efficace.

Andature tecniche per lo stacco:

- passo stacco di destro
- passo stacco di sinistro
- passo stacco alternato valorizzando l'impulso sull'arto destro e sinistro
- tre passi e stacco x 3 stacchi in serie (anche con il superamento di over 10-20 cm)

valorizzando

- l'uso elastico dei piedi
- il ritmo accelerato del penultimo-ultimo appoggio (stacco)
- l'appoggio "ritornato" sotto del piede dell'arto di stacco
- il raddrizzamento completo dell'arto di stacco, busto eretto, arto libero flessa ed arti superiori in oscillazione contro-laterale equilibrante ed accelerante
- la ricaduta elastica sull'arto opposto a quello di stacco e ripresa della corsa.

In pedana

- tre passi e stacco x 3 serie concludendo l'ultimo

salto con la chiusura finale

- cinque passi e stacco x 2 serie con chiusura finale
- salti in lungo con 6 passi di rincorsa, stacco libero entro una zona ampia 100cm
- salti con rincorsa completa (10-12-14 appoggi) cercando lo stacco preciso (coordinazione oculo motoria)
- rincorsa 4-6 appoggi e stacco sopra pedana (100x50cm altezza 5cm) per studio delle azioni equilibranti in volo e chiusura finale
- rincorsa di 6 appoggi, con gli ultimi tre appoggi sopra tre pedane ad opportuna distanza progressivamente più alte (5-10-20cm o 10-20-40cm) e salto con chiusura per lo studio del ritmo dei passi finali e delle azioni in volo.

Azioni equilibranti in volo: un passo e mezzo (stacco e chiusura).

La chiusura dei salti può essere effettuata prima ricadendo su un tappeto seduti con arti inferiori distesi avanti e braccia indietro, successivamente nella sabbia.



Salto in alto

- Salto in alto frontale
- Salto in alto laterale
- Salto in alto a scavalco ventrale
- Salto in alto a forbice
- Salto in alto flop
- Studio delle esercitazioni di corsa in curva con raggi di curvatura sempre più piccoli (da 15 a 6m) valorizzando:
 - a parità di velocità di percorrenza, l'inclinazione del corpo progressivamente più accentuata
 - la sensibilizzazione dell'appoggio differente del piede interno e del piede esterno alla curva
 - le spinte complete ed il ritmo della corsa in progressione.

Andature di stacco in curva:

- passo stacco alternato valorizzando la spinta più dinamica dell'arto interno alla curva (arto di stacco), alla conclusione dello stacco la verticalità del corpo e l'azione simultanea coordinata degli arti superiori con l'azione dell'arto di stacco (presa di contatto avanti, ammortizzazione e raddrizzamento)
- due appoggi e stacco, ricaduta sull'arto di stacco, in progressione (sx-dx-SX-sx-dx-SX-sx-dx-SX)

Esercizi di preacrobatica ed acrobatica per la fase acrobatica di valicamento in volo:

- capovolta indietro
- ponte
- verticale
- salto giro dietro
- flic-flac
- da fermo, salto dorsale con stacco a due arti e superamento elastico od asticella ad altezza progressivamente elevata
- con due appoggi (sx-dx con rincorsa da sx e viceversa dx-sx con rincorsa da dx) ricadere in doppio appoggio dorso all'asticella, rimbalzo e superamento dorsale
- rincorsa di tre o cinque appoggi e stacco toccando un oggetto posto opportunamente in alto-avanti
Salti completi:
 - con rincorsa corta massimo 4 appoggi (in curva)
 - con rincorsa media 6 appoggi (due appoggi perpendicolari all'asticella e quattro in curva)

- con rincorsa lunga 8 appoggi (due appoggi perpendicolari all'asticella e sei in curva)

Salto con l'asta

Il saltatore destro impugna l'asta con la mano destra più alta e la mano sinistra più bassa, effettua lo stacco con l'arto inferiore sinistro ed oscilla in avanti-alto a destra dell'asta.

L'allenatore assume sempre una *posizione d'assistenza* tale da evitare infortuni: in piedi a sinistra rispetto all'asta, mano sinistra che impugna l'asta, braccio destro libero per un eventuale aiuto "sulla zona dorsale del principiante" nell'oscillazione avanti (posizione a destra con le dovute variazioni per il saltatore mancino).

La preparazione di questo salto complesso inizia con esercitazioni elementari assistite sulla pedana del salto in lungo, usando come zona d'imbucata e di ricaduta la sabbia.

Infatti il principiante non deve avere anche la preoccupazione di una precisione d'imbucata-stacco (come nel caso dell'imbucata nella cassetta regolare) e saltando nella sabbia è costretto ad un maggior controllo della fase di oscillazione avanti per riuscire ad atterrare in equilibrio sulla sabbia (invece, con la sicurezza del tappeto tende a "lasciarsi andare" e, naturalmente "senza il controllo del movimento non ci può essere apprendimento motorio").

Esercizio di sensibilizzazione dell'oscillazione e dell'avanzamento

- saltatore su un piano sopraelevato (40-60 cm), impugna l'asta già imbucata nella sabbia (larghezza impugnatura 30 cm: braccio destro disteso, sinistro flesso), spinta con l'arto inferiore sinistro ed oscillazione in avanti-basso con arrivo frontale a gambe unite e semipiegate, il braccio destro mantiene la posizione distesa.

Esercizi imitativi dell'imbucata e dello stacco

È necessario fin dall'inizio sensibilizzare il saltatore al *contemporaneo appoggio del puntale dell'asta e del piede dell'arto di stacco con il corpo in massima estensione* (capacità coordinativa di differenziazione spazio temporale).



- piede destro avanti, mano dx davanti alla fronte, mano sx a 30-40 cm di distanza (asta inclinata avanti), gomiti vicini al tronco: azione rapida d'elevazione delle braccia e conseguente reazione rapida d'appoggio del piede sx (linea di forza – braccia, tronco arto di appoggio) e del puntale dell'asta sulla pista.
- piede sinistro avanti, mano dx al fianco dx, mano sx avanti-alto con il gomito sotto (asta parallela al terreno): sulla spinta dell'arto inf. sx, elevazione dell'asta (mano dx davanti alla fronte, mano sx avanti-alto, asta inclinata avanti) e contemporaneamente appoggio dell'arto inf. dx, ultimo passo dx-sx come nell'esercizio precedente.
- due passi di corsa (sx-dx-SX) con stacco verso l'alto-avanti e ricaduta sull'arto opposto, riprendere l'equilibrio ed eseguire più esercizi in successione
- idem con 4 passi (sx-dx-sx-dx-SX)
- idem con 6 passi (sx-dx-sx-dx-sx-dx-SX).

Gli esercizi imitativi hanno una notevole importanza, ma richiedono una costante concentrazione che affatica presto i giovani saltatori, pertanto tali esercizi devono essere opportunamente dosati, diluiti nell'arco della preparazione, lasciando presto il posto ad *esercitazioni globali* più motivanti (salti completi):

- assistenza dell'allenatore, rincorsa di due, quattro o sei appoggi, imbucata, stacco ed oscillazione avanti-alto con atterraggio in posizione frontale a gambe unite e semipiegate. Aumentando la lunghezza della rincorsa aumenta la velocità d'uscir-

ta dallo stacco, aumenta l'inerzia necessaria all'oscillazione del corpo in verticale.

- salto completo con superamento di un elastico od un'asticella opportunamente disposta in avanti (50-100 cm) e progressivamente in alto.

Gli esercizi precedenti restano sempre validi e sono usati anche da atleti evoluti nella fase iniziale del riscaldamento specifico prima di un allenamento e prima di una gara.

Riportare i precedenti esercizi sulla pedana di salto con l'asta per lo studio della precisione della rincorsa-imbucata-stacco

Assistenza allenatore, rincorsa di sei appoggi "guidata" mediante bastoni o tavolette disposte a terra (lunghezza media passi), imbucata-stacco ed oscillazione avanti-alto, anche con superamento di un elastico od asticella.

L'esercitazione di salto con la "rincorsa guidata" permette una certa precisione (lunghezza dei passi e ritmo dei passi) oltre ad indicare visivamente il momento d'inizio della presentazione dell'asta per una buona imbucata-stacco (ultimo bastone superato con spinta arto sx, dx-SX e salto). Una volta automatizzato il giusto ritmo della rincorsa, i bastoni vengono tolti e l'esercizio ripetuto: *il salto con l'asta elementare è acquisito!*

Tecnica del salto con l'asta flessibile

La progressione didattica elementare, che, usando un'asta qualsiasi, ha permesso al principiante di saltare anche 3,00 a 12-13 anni, ha creato i fondamentali per l'uso appropriato dell'asta flessibile.

Infatti l'asta di fibra si flette naturalmente in funzione dei seguenti presupposti:

- attrezzo adeguato alle caratteristiche morfologiche ed alle capacità condizionali del saltatore (lunghezza e durezza dell'asta e conseguente altezza delle impugnature)
- tecnica di presentazione, imbucata e stacco.

Esercizi per la sensibilizzazione della flessione e della successiva estensione dell'asta

- Asta adeguata alle caratteristiche dinamiche e tecniche del saltatore, rincorsa di 4 passi, presentazione e stacco, corpo del saltatore in sospensione dietro l'asta, l'allenatore guida e sostiene il sal-

tatore nella zona scapolare (mano destra) e nella zona addominale oppure sulla zona anteriore della coscia dell'arto di stacco (mano sinistra); l'asta si flette e sul ritorno l'allenatore sostiene il saltatore a ritornare in piedi sulla pedana.

- Rincorsa di 6-8-10 passi e sospensione con eventuale assistenza laterale dell'allenatore.
- La sensazione del collegamento rincorsa-salto ed avanzamento con l'asta in flessione dà al saltatore la sicurezza per la successiva fase acrobatica sull'asta.
- Salti completi con rincorse variabili in base al momento della preparazione, adeguando il tipo di asta e l'altezza delle impugnature.

L'asta si piega progressivamente ed il sistema avanza, la fase acrobatica del salto prosegue con il saltatore che distende il braccio sx creando uno stabile fulcro alle spalle per la "frustata avanti-alto" del corpo in verticale.

Le fasi successive del salto (infilata e volo libero), pur essendo direttamente condizionate dal dinamismo delle fasi precedenti, devono essere preparate in modo adeguato nella palestra di attrezzistica.

Preacrobatica, acrobatica ed attrezzistica per il salto con l'asta

- Corpo libero
- Verticale
 - Capovolta indietro e verticale
 - Rincorsa corta – tuffo e capovolta avanti
 - Rincorsa corta – stacco a due arti e salto giro avanti
 - Da fermo – salto giro dietro
 - Flic-flac (assistenza con cintura e corde laterali)
 - Rondata e flic-flac.

In palestra si possono effettuare molti esercizi propedeutici al salto, in sospensione, usando attrezzi come la fune, gli anelli, la sbarra, il cavallo e le parallele.

- Fune
- Oscillazione a braccia distese da un piano ad un altro sopraelevato
 - Da fermo - capovolta indietro ed infilata lungo la fune
 - Sospensione, fune oscillante, durante l'oscillazione in avanti capovolta ed infilata

- Anelli
- Idem con tiro-giro-spinta e superamento di un elastico od asticella opportunamente disposta.
 - Dalla sospensione – capovolta ed infilata a braccia tese
 - Sospensione, anelli oscillanti, durante l'oscillazione in avanti capovolta ed infilata
 - Sospensione, oscillazione e capovolta in avanti, rilascio delle prese ed arrivo in piedi sui tappeti.
- Sbarra bassa
- Dalla sospensione, presa poplitea di un arto, azione pendolare e slancio dell'arto libero dall'alto in avanti-basso ed arrivo in appoggio ritto (propedeutico alla kippe)
 - Dalla sospensione, oscillazione "guidata dal tecnico" (mantenendo le cosce aderenti alla sbarra) ed adduzione arti superiori fino all'appoggio ritto (propedeutico alla kippe).
 - Dalla sospensione, oscillazione sotto, chiusura ed uscita con il corpo ad arco.
- Sbarra alta
- Dalla sospensione – Kippe (assistenza iniziale con funicella sotto i piedi, o seggiolino)
 - Dalla sospensione – vari esercizi d'infilata:
 - ribaltata a braccia tese
 - idem con trazione finale delle braccia
 - sospensione braccia flesse, ribaltata a braccia tese e ritorno.
- Cavallo
- Rincorsa corta - ribaltata avanti ed arrivo in piedi sui tappeti
- Parallele
- Appoggio brachiale – kippe
 - Dalla sospensione – kippe
 - Slanciappoggio dietro ed avanti.

6.3. Lanci

In giovane età si inizia a lanciare con attrezzi propedeutici più agevoli sia per le impugnature, sia per il carico adeguato alle caratteristiche morfologiche: palloni, palline, bastoni, copertoni di biciclette,

clavette, palloni con maniglia, canne, vortex, sassi, ecc.

Un importante presupposto è la partecipazione di tutto il corpo all'azione motoria di lancio, infatti il movimento inizia sempre dai muscoli estensori degli arti inferiori, prosegue con i muscoli del tronco ed infine si conclude con i muscoli estensori degli arti superiori con gesti motori specifici di getto, lancio e tiro. Un altro aspetto comune a tutti i lanci è il ritmo in progressione della rincorsa, della traslocazione e del giro o dei giri.

"Salti e sprint sono mezzi d'allenamento insostituibili per i lanci".

In età giovanile i lanci propedeutici alle tecniche specifiche rappresentano naturalmente con i salti importanti esercitazioni di potenziamento generale.

Esercizi propedeutici ai lanci:

- Pallone di 1 kg
 - lanci da fermo frontali a due braccia sopra la testa (in piedi con arti divaricati sull'asse frontale e sagittale, in ginocchio, in ginocchio su un arto, seduti, supini)
- Pallone di 2-3-4 kg
 - da fermo, spinte a due braccia dal petto in avanti-alto (piedi divaricati sull'asse frontale e sagittale) (in piedi, seduti, in ginocchio su un arto, in ginocchio su due arti)
 - da fermo, lanci dorsali
 - da fermo, lanci frontali dal basso in avanti-alto
 - da fermo, lanci frontali dalla torsione a dx e sx in avanti-alto
 - da fermo, lanci in alto
 - da fermo, lanci dorsali dalla torsione sx e dx in dietro-alto.
 - salita sulla panca con un arto e lancio dal petto in avanti-alto
 - cadendo dalla panca, piegamento arti inferiori e lancio dal petto in avanti-alto
 - da seduti sopra la panca, raddrizzamento arti inferiori e lancio dal petto in avanti-alto
 - con un passo (dx-sx o sx-dx) e lancio dal petto in avanti-alto
 - con un passo dx-sx, torsione del tronco a dx e lancio frontale dal petto in avanti alto (idem con un passo sx-dx, torsione a sx).



- Palline, sassi, vortex: lanci con un braccio propedeutici al lancio del giavellotto:
 - da fermo, arti divaricati frontali, braccio disteso dietro, arco del corpo e lancio
 - da fermo, arti divaricati sagittali, braccio disteso dietro, semipiegamento arto posteriore
 - spinta e puntello attivo anteriore, arco e lancio.
 - con un passo incrociato (sx-dx-sx) e lancio alto sopra la testa
 - braccio mantenuto in linea di lancio, rincorsa corta e lancio alto sopra la testa
- Canne: lanci con un braccio propedeutici al lancio del giavellotto
 - da fermo, braccio in linea di lancio, arco dorsale e lancio
 - con un passo incrociato (sx-dx-sx) e lancio
 - canna mantenuta in linea di lancio, rincorsa corta e lancio
- Bastoni, clavette, palle con maniglia, copertoni di bicicletta: lanci con un braccio propedeutici al lancio del disco.
 - da fermo, lanci dalla torsione propedeutici al lancio del disco
 - con un giro o più giri, anticipo parte inferiore e lancio finale.

Lancio del peso

Esercizi tecnici tecnica classica (lanciatore destro):

- Da fermo, lancio frontale: posizione frontale alla direzione di lancio, torsione del tronco e semipiegamento degli arti inferiori, lancio in avanti-alto.
- Lancio da fermo: posizione laterale alla direzione del lancio, semipiegamento dell'arto posteriore in appoggio sull'avampiede, torsione di 90° del tronco sull'asse "arto anteriore-spalla", spinta arto posteriore ed anche frontali, prestiramento, apertura e chiusura dell'arto superiore libero e spinta finale del braccio lanciante.
- Lancio completo: partenza dorsale, traslocazione dinamica e radente mediante spinta dell'arto inferiore posteriore coordinata con il calcio dietro-basso dell'arto inferiore libero, tronco inclinato, asse delle spalle ruotato di 90°, braccio libero disteso ed addotto. Arrivo in posizione finale con l'arto posteriore semipiegato, arto inferiore anteriore disteso, il finale inizia con l'estensione e la rotazione dell'arto inferiore posteriore attorno all'asse del puntello anteriore (linea spalla-piede), le anche frontali e l'attrezzo arretrato (prestiramento muscoli del tronco), il braccio libero flessa al gomito si apre per fuori e rapidamente si compatta con il tronco, concludono il lancio la contemporanea azione di puntello dell'arto inferiore anteriore e la spinta finale del braccio lanciante (m. pettorali, deltoide anteriore, tricipite e flessori palmari), cam-



bio di posizione degli appoggi degli arti inferiori per restare in pedana.

Esercizi tecnici tecnica rotatoria (lanciatore destro):

- Lanci da fermo
- Lanci con 1/2 giro, piede destro al centro pedana e peso del corpo sull'arto inferiore sinistro, torsione del tronco a destra, spinta piede sinistro e rotazione sull'avampiede destro, appoggio rapido piede sinistro in direzione di lancio, anticipo anca e lancio finale.
- Lancio completo: partenza dorsale, tronco in massima torsione a dx e peso appoggiato lateralmente al collo, spinta piede destro e rotazione sull'arto inferiore sinistro semipiegato (il lanciatore ruota in equilibrio), sulla spinta dell'arto sinistro rapido appoggio al centro della pedana del piede destro, rotazione sull'arto inferiore destro semipiegato e rapido appoggio radente in avanti del piede sinistro (posizione finale di lancio con tronco in torsione) estensione e rotazione dell'arto inferiore destro, avanzamento ed innalzamento dell'anca ed azione finale di lancio in avanti-alto, cambio.

Lancio del disco

Sensibilizzazione impugnatura con vari esercizi di oscillazione, circonduzione e rotolamento.

Esercizi tecnici (lanciatore destro):

- Posizione frontale, alcuni preliminari, dalla massima torsione possibile e dal semipiegamento, estensione degli arti inferiori e lancio in avanti.
- Posizione laterale, alcuni preliminari, dalla massima torsione attorno all'asse sinistro (linea di forza dal piede sinistro alla spalla sinistra) e dal semipiegamento dell'arto inferiore posteriore rapida estensione e rotazione con il braccio lanciante decontratto e disco lontano, anche frontali e lancio in avanti-alto.
- Lanci con mezzo giro (partenza laterale, piede dx al centro e peso del corpo sull'arto inferiore sx):
 - ampio preliminare e, raggiunta la massima torsione del tronco con il disco arretrato, spinta piede sinistro, rotazione sull'arto inferiore destro semipiegato e rapido appoggio radente in avanti del piede sinistro (posizione finale di lancio con tronco in torsione e disco sempre mantenuto lontano) rapida estensione e rotazione del-

l'arto inferiore destro, anche frontali ed azione finale di lancio in avanti-alto.

- Lanci con giro (partenza frontale, piede sinistro appoggiato nella parte posteriore della pedana, peso del corpo sull'arto inferiore destro appoggiato fuori dalla pedana):
 - ampio preliminare e raggiunta la massima torsione del tronco con il disco arretrato, spinta piede destro, rotazione sull'arto inferiore sinistro semipiegato e rapido appoggio al centro della pedana del piede destro, rotazione sull'arto inferiore destro semipiegato e rapido appoggio radente in avanti del piede sinistro (posizione finale di lancio con tronco in torsione e disco sempre mantenuto lontano con braccio lanciante decontratto), estensione e rotazione sull'arto inferiore destro, avanzamento ed innalzamento dell'anca destra, azione finale di lancio in avanti-alto.
- Lanci con giro (partenza dorsale):
 - 1-2 preliminari, tronco in massima torsione e disco arretrato, spinta piede destro e rotazione sull'arto inferiore sinistro semipiegato (il lanciatore ruota in equilibrio*), rapido appoggio al centro della pedana del piede destro, rotazione sull'arto inferiore destro semipiegato e rapido appoggio radente in avanti del piede sinistro (posizione finale di lancio con tronco in torsione e disco sempre mantenuto lontano) estensione e rotazione dell'arto inferiore destro, avanzamento ed innalzamento dell'anca ed azione finale di lancio in avanti-alto.

L'esercizio precedente con il disco può essere la prima parte di un esercizio più complesso per l'aspetto coordinativo dell'equilibrio e del ritmo (variante del tecnico federale Francesco Angius): giro di 360° sul piede sx, giro completo e lancio.

Lancio del giavellotto (lanciatore destro)

Andature con giavellotto in linea, parallelo all'asse delle spalle ed in direzione di lancio (attrezzo impugnato con la mano supinata ed il braccio decontratto): balzi laterali uniti-divaricati, skip laterale, pas-

* esercizio propedeutico è il giro completo in equilibrio sull'arto sx semipiegato (360°), effettuato sia con il disco, sia con un bastone od un giavellotto sulle spalle, ed il ritorno in doppio appoggio.

si laterali incrociati, passi d'impulso successivi.

- Lanci in movimento (di passo e di corsa): passi incrociati mantenendo l'attrezzo in linea, appoggio anticipato del piede destro ed appoggio in avanti del piede sinistro (posizione finale di fianco), elevazione ed avanzamento anca, lancio teso (anche a bersaglio).
- Lanci con cinque appoggi (di passo e di corsa): incrocio arto inferiore destro sull'arto inferiore sinistro, spinta arto inferiore destro, appoggio piede sinistro (d'impulso), spinta dinamica e radente ed appoggio anticipato del piede destro e del piede sinistro (posizione finale di fianco), elevazione ed avanzamento anca e lancio in avanti.
- Lancio completo:
La rincorsa si divide in due parti ed è caratterizzata da un ritmo progressivo:
 - fase ciclica: 8-10 passi di corsa frontale con il giavellotto sopra la spalla destra (non presente nelle fasi iniziali dell'apprendimento tecnico).
 - fase aciclica: 4-6 passi (speciali) effettuati di fianco, mantenendo il giavellotto in linea di lancio (giavellotto parallelo all'asse delle spalle).

L'attrezzo viene arretrato nel primo passo speciale (dall'appoggio sinistro al destro), la mano del braccio lanciante è supinata e leggermente più alta della spalla destra, il puntale del giavellotto accanto allo zigomo destro. Gli appoggi anticipano le anche e le spalle, il terzultimo appoggio (*sinistro d'impulso*) è più dinamico e radente per anticipare l'appoggio del piede destro con un angolo di 45° rispetto alla direzione di lancio e l'appoggio del piede sinistro in avanti (puntello). L'appoggio quasi simultaneo anticipato dell'arto inferiore destro e dell'arto inferiore sinistro determina l'arresto della parte bassa del sistema lanciatore-attrezzo ed il conseguente veloce ribaltamento in avanti-alto della parte alta del sistema, la spinta in elevazione dell'arto inferiore destro proietta l'anca contro il puntello sinistro creando i presupposti biomeccanici (prestiramento ed arco di forza) per l'ottimale frustata finale del braccio lanciante con anticipo del gomito che passa alto vicino alla fronte e successivamente della mano che tira l'attrezzo in alto-avanti con un angolo d'attacco chiuso (0° rispetto all'angolo d'uscita).

Indirizzo per corrispondenza:

avo2007@alice.it