

FORMAZIONE CONTINUA

Convegni, seminari, workshop

Attività svolte in collaborazione con:



Sviluppo motorio ed un corretto allenamento della forza in età evolutiva

Ancona, 5 ottobre 2013



Relazioni:

- Lo sviluppo delle abilità motorie, **Franco Merni**
- La pedagogia dell'addestramento: come motivare l'allenamento nei giovani atleti preservandoli dagli infortuni, **Andrea Ceciliani**
- Come allenare la forza nei più giovani, **Andrea Umili**
- Dal 1980 ad oggi cosa è cambiato nella prestazione motoria dei giovani, **Franco Merni**

Organizzazione:

Comitato Regionale CONI Marche
Scuola Regionale dello Sport delle Marche

L'importanza della tecnica

Livorno, 19 ottobre 2013



Relatore: **Roberto Pericoli**

Organizzazione:

Centro Culturale Studi atletica Livorno, CR FIDAL Toscana, in collaborazione con il Centro Studi & Ricerche FIDAL.

Convegno: "L'endurance: metodologie di allenamento, aspetti patologici e preventivi"

Palermo, 20 ottobre 2013



Relazioni:

- Problemi cardiologici dell'attività sportiva ad alta intensità, **Marcello Traina**
- Traumatologia dello sport in attività di endurance, **Silvano Maggio**
- Il sovraccarico funzionale nelle attività di endurance: Il ruolo della diagnostica per immagini, **Angelo Iovane**
- Metodologia dell'allenamento nelle specialità del mezzofondo prolungato dell'Atletica Leggera, **Gaspere Polizzi**
- Esercizio muscolare in ambiente ipossico: adattamenti biomolecolari e genomici, **Marcello Giaccone**
- Metodologia dell'allenamento in altitudine, **Gaspere Polizzi**
- Preparazione integrale alla gara di maratona: corsa, corsa... ma anche altro per essere atleticamente pronti, **Ugo Ranzetti**

Organizzazione:

FIDAL Sicilia, Centro Studi FIDAL Sicilia

La preparazione muscolare, presupposto essenziale per uno sviluppo fisico integrale
Schio, 26 ottobre 2013



Relatori: Enzo Agostini, Michele Rossi, Adriano Benedetti

Relazione fondamentale:
Analisi della metodologia dell'allenamento per lo sviluppo della forza nelle specialità dell'atletica leggera, dal generale allo specifico,
Roberto Bonomi

Organizzazione:
Comitato Regionale FIDAL Puglia

Clinic residenziale
Schio, 1-2-3 novembre 2013



Relazioni:

- Getto del peso, **Sergio Previtali**
- Salto in alto, **Claudio Botton**

Organizzazione:
Associazione Officina Atletica, in collaborazione con Settore Tecnico Nazionale FIDAL

Workshop: "Fisiologia, biomeccanica, allenamento della corsa veloce"
Casalmaggiore, 2 novembre 2013



Relazioni:

- La capacità di adattamento dell'organismo e la sua allenabilità nell'età prepuberale
- Sviluppo della forza veloce
- La vibrazione nelle esercitazioni di forza con sovraccarico
- La ritmica di corsa ed il modello ritmico
- Il controllo dell'allenamento

Relatore: Roberto Bonomi

Organizzazione:
Associazione Officina Atletica, Atletica Interflumina

Seminario: "Giovani mezzofondisti, alcune considerazioni in relazione alla stesura di un programma di lavoro"
Firenze, 2 novembre 2013



Relatori: Antonio Dotti, Claudio Pannozzo

Organizzazione:
CR FIDAL Toscana

Seminario: "Principi fondamentali dell'allenamento: giovanile, di élite e dell'età adulta"
Napoli, 16 novembre 2013



Relazioni:

- Principi fondamentali dell'allenamento giovanile, **Antonio Andreozzi**
- La strategia e la pianificazione del-

l'allenamento dell'atleta di elevata qualificazione, **Furio Barba**

- L'allenamento del master oggi. Il semplice e l'essenziale, **Gianluca De Luca**

Organizzazione:
CR FIDAL Campania

Da Baldini a Straneo
la scuola italiana di maratona
fra tradizione e innovazione
Torino, 16 novembre 2013



Relazioni:

- 30anni passati ad allenare la maratona, **Lucio Gigliotti**
- Da Alessandria a Mosca con Valeria Straneo, **Beatrice Brossa**

Organizzazione:
Comitato Fidal Piemonte, in collaborazione con Turin Marathon

“La scuola italiana e svedese di atletica leggera a confronto”
Celle Ligure (SV),
16 novembre 2013



Relazioni:

- Promozione e sviluppo dell'atletica nelle categorie giovanili (società sportive e scuole), l'esperienza Italiana e Svedese, **Anders Rydén, Claudio Mazzaufu, Stefano Baldini**
- Salti parte teorica: Metodologie dell'allenamento nel passaggio dalle categorie giovanili a quelle assolute (Alto e Triplo), **Oliver Aleny, Claudio Mazzaufu**
- Lanci parte pratica: esercitazioni e tecnica nei lanci (Martello e Giavellotto), **Valter Superina, Bertil Lundquist**
- Lanci parte teorica: Metodologie dell'allenamento nel passaggio dalle categorie giovanili a quelle assolute, **Valter Superina**
- Le tappe del processo di sviluppo in funzione dell'evoluzione dell'atleta: dal criterium cadette alle Olimpiadi. Esperienza di lavoro con Silvia Salis, **Bertil Lundquist**

- Salti parte pratica: Esercitazioni e tecnica nei salti (Alto e Triplo), **Oliver Aleny, Claudio Mazzaufu**
- Evoluzione dalla categoria cadetti alla medaglia d'oro, **Stefano Baldini**

Organizzazione:
Atletica Arcobaleno, Centro Studi e Ricerche FIDAL

“Principi di base dell'allenamento giovanile
Rocca di Papa (RM),
23 novembre 2013



Relatore: **Giorgio Carbonaro**

- I giovani e l'attività sportiva
- Un limite nello sport: l'abbandono precoce
- Un modello di intervento per lo sviluppo motorio
- La metodologia della valutazione motoria
- Il modello di prestazione
- Dal comportamento motorio alla tecnica
- I giovani talenti e la competizione

Organizzazione:
CP Fidal Roma Sud, CR Fidal Lazio

Formazione continua dei tecnici

Donnas – Pont Saint Martin,
20 ottobre -23 novembre 2013



Relazioni:

- Il lancio del giavellotto nelle categorie giovanili – Proposte didattiche **Massimo Morello**
- La mia esperienza nel salto in lungo con atleti di interesse nazionale, **Davide Di Chiara**

Organizzazione:

CR FIDAL Valle d'Aosta – Settore tecnico

La programmazione della forza esplosiva

Milano, 17 novembre 2013



Relatore: **Maurizio Garufi**

- Le definizioni di base e i pilastri della forza esplosiva:

- I mezzi d'allenamento della forza esplosiva:
- Un esempio di programmazione seguendo le informazioni attualmente disponibili dalla Fisiologia

Organizzazione:

Comitato Fidal Lombardia

Convegno: Moderne strategie per l'atletica dei giovani

Bolzano, 23 novembre 2013



Relazioni:

- Ai bambini piace competere, competizioni per bambini, **Bruno Cappello**
- Vi racconto cosa ho fatto: dall'atletica giocata fino a quella di alto livello, **Ruggero Grassi**
- L'allenamento, processo pedagogico-educativo a lunga scadenza, **Wolfgang Killing (GER)**
- Evidenze scientifiche e tecniche per arrivare lontano, **Jürgen Weineck (GER)**
- Atletica, giovani e competizioni: ripensare le metodologie di allenamento dei giovani? **Antonio La Torre**

Organizzazione:

Comitato Fidal Bolzano

Convegno sul salto in alto

Modena, 24 novembre 2013



Relazioni:

- Organizzazione dell'allenamento per il salto in alto nell'attività giovanile, **Gian Franco Chessa**
- Organizzazione dell'allenamento per il salto in alto ne Organizzazione nel settore assoluto, **Orlando Motta**
- Esercitazioni pratiche per la costruzione delle capacità condizionali in un saltatore in alto (es. per piede, caviglia, andature, lavoro con gli hs, dal carico naturale al sovraccarico), **Giuliano Corradi**

Organizzazione:

Comitato Fidal Emilia Romagna

Tecnica e metodologia dell'allenamento del salto in lungo e del salto con l'asta
Padova, 30 novembre 2013



Relazioni:

- Tecnica e metodologia dell'allenamento del salto in lungo, **Stefano Serranò**
- tecnica e didattica del salto con l'asta, **Riccardo Balloni**

Organizzazione:
Comitato Fidal Veneto

Attività motoria e sportiva giovanile: tutela della salute e adozione di stili di vita attivi
Chieti, 30 novembre 2013



Relazioni:

- Introduzione al seminario, Claudio Robazza
- Il ruolo degli adulti nella pratica sportiva giovanile, Attilio Carraro
- Applicazioni del modello TARGET nel calcio giovanile, Franco Merni
- Percezione di autoefficacia e gradimento dell'attività nelle proposte sportive a scuola, Andrea Ceciliani
- Motivazioni e abbandono nello sport giovanile, Laura Bortoli

Organizzazione:
Scuola Regionale dello Sport Abruzzo, Università degli Studi "G. D'Annunzio"

Programmazione della forza – La forza a sostegno della tecnica
Firenze, 24 novembre 2013



Relazioni:

- La programmazione della forza, **Claudio Pannozzo**
- La forza a sostegno della tecnica, **Claudio Pannozzo, Maurizio Cito**

Organizzazione:
Comitato Fidal Toscana

Lo sviluppo delle capacità condizionali nelle tappe giovanili
Modena, 1 dicembre 2013



Relazioni:

- Indicazioni metodologiche e programmatiche per definire i corretti orientamenti a partire dalle capacità di base (tutela delle necessità formative) fino allo sviluppo delle capacità energetiche e dinamiche a sostegno della progressione condizionale dei giovani nelle successive fasce di qualificazione (*relatori vari*)

Organizzazione:
Comitato Fidal Emilia Romagna

Convegno mezzofondo
Gorizia, 8 dicembre 2013



Relazioni:

- La dinamica dei mezzi nell'allenamento del giovane mezzofondista, **Lucio Gigliotti**
- Le esercitazioni muscolari e tecniche nell'allenamento del Mezzofondo, **Pierino Endrizzi**

Organizzazione:

Comitato Fidal Friuli Venezia Giulia

Seminario:

"Dall'analisi biomeccanica della corsa alla pratica sul campo"

Roma, 14 dicembre 2013



Relazioni:

- Biomeccanica della corsa (di velocità e di resistenza, sul piano e con gli ostacoli)" parte teorica, **Vincenzo De Luca**
- Applicazioni pratiche del modello biomeccanico, **Vincenzo De Luca**

Organizzazione:

Comitato Fidal Lazio

Convegno tecnico:

"Atletica e futuro. Prospettive per i giovani"

Borgaretto (TO), 15 dicembre 2013



Relazioni:

- L'allenamento della forza nel mezzofondo veloce, **Claudio Pannozzo**
- L'allenamento delle categorie giovanili, **Antonio Dotti**
- L'allenamento delle prove multiple giovanili, **Luciano Mazzon**

Organizzazione:

Comitato Fidal Piemonte

Articoli di tecnici: opinioni e discussione

110 hs e 100 hs - Quali sono gli errori gravi nel passaggio dell'ostacolo e quali le esercitazioni tecniche per correggerli.
Roberto Bedini

La corretta tecnica del passaggio degli ostacoli nei 110 hs e 100 hs e relative esercitazioni

Vorrei che si tenesse a mente che stiamo parlando di tecnica giusta e non di tempi che ci possono soddisfare, non sono i record personali o nazionali che definiscono chi è bravo tecnicamente. A livello mondiale se esamino la tecnica dei primi 30 ostacolisti al mondo di tutti i tempi sia maschi che femmine quasi tutti sono anche i migliori tecnicamente e quindi è ad essi che devo rapportare le considerazioni su quella che deve essere considerata la tecnica giusta.

Quella che considero la corretta tecnica del passaggio dell'ostacolo, sia nella gara maschile dei 110 hs che in quella femminile dei 100 hs, è stata desunta dallo studio di filmati di gara ed allenamento sia di grandi campioni che di atleti delle categorie giovanili oltre a filmati avuti dalla IAAF e dalla RAI. Essenziali sono stati quelli da me ripresi sia con i miei atleti: squadra cadetti campioni italiani di specialità ostacoli Marini Marco, Conforti Riccardo, Veronesi Alfredo, Guarguaglini Francesco (13"8, 13"8, 14"0, 14"2), Bastiani Manrico campione italiano allievi 110 hs 14"9; Pantani Andrea attuale primatista italiano junior 50 m hs 6"7, campione italiano allievi 14"3 hs a 1,00 m e juniores 110 hs

14"37 con hs a 1.06 m, 13"8 e 14"09 in assoluto, ha partecipato ai Campionati Europei Juniores; Volturara Dario campione italiano junior, 3° ai Campionati Europei Juniores, miglior risultato di sempre con hs a 1,06 m di un ostacolista italiano, ha partecipato alla Coppa Europa per Nazioni, 7"74 60 hs, 13"69 w.110 hs e 13"74; Bertocchi Luigi 7"80 60 hs; 13"69 110 hs; Sandro Giomi 14"4 110 hs 52"38 400 hs; Conforti Riccardo 14"8 110, hs che la tecnica degli atleti da me filmati nei raduni delle nazionali di cui sono stato responsabile: Frigerio 13"64, Re 13"66, Todeschini 13"81, Ottoz 13"42 e tanti altri. Inoltre per lo studio della tecnica dei 110 hs e 100 hs sono stati importantissimi i filmati di gare internazionali che mi hanno inviato la IAAF e la RAI.

È stato inoltre indispensabile confrontarsi con quello che veniva fatto all'estero dai tecnici delle nazioni delle scuole più evolute nelle corse ad ostacoli quali DDR, FRANCIA; GRAN BRETAGNA; USA; URSS; CANADA; POLONIA ecc. utilizzando la SNAL di Formia come centro di raccolta di tutte le pubblicazioni estere. Lo studio è tuttora in corso. Pubblicare le proprie metodologie di allenamento è il modo migliore per confrontarsi con gli altri tecnici istaurando un rapporto di rielaborazione reciproca delle esperienze di campo.

In tutti i campi della ricerca scientifica e tecnica sono le pubblicazioni ed i risultati ottenuti con molti atleti che qualificano il grado di competenza del ricercatore o del tecnico e non avere il primo ostacolista in regione o in Italia che alle volte può essere anche frutto del caso. Meglio studiare cosa fanno i primi 30 o 40 nel mondo! Un'analisi statistica dei dati ha senso solo se si considera un numero significativo di atleti.

Attacco dell'hs

Tutto il corpo viene proiettato verso l'hs con le braccia semipiegate, raccolte ed indirizzate avanti-alto. La gamba di propulsione, di richiamo, si distende completamente verso l'hs portando il bacino a raggiungere il massimo della sua parabola prima dell'arrivo sulla stecca dell'hs.

Il piede della gamba di attacco si trova sotto il ginocchio e non si muoverà verso la stecca finché il piede della gamba di propulsione non si sarà staccato dal terreno (Fig.1).

Così facendo l'atleta sta attaccando l'ostacolo facendo guidare i movimenti dal ginocchio della gamba di attacco e non dal piede. Con questa esecuzione il tempo di volo sarà il più breve possibile, il bacino raggiungerà il massimo della sua parabola di volo prima della stecca ed il piede di attacco appena superata la stessa sarà già indirizzato a terra.

È evidente che le posture assunte al momento dell'attacco influenzeranno tutti i movimenti successivi

sopra l'ostacolo, nell'atterraggio e nella ripresa della corsa.

Se invece l'ostacolista farà guidare l'azione di attacco dal piede che viene calciato verso l'hs il bacino resterà più basso ed aumenterà il tempo di volo e l'atterraggio sarà più lontano dall'hs.

Il passaggio dell'hs e la corsa tra di essi sono un continuum di fasi motorie concatenate sia nel tempo che nello spazio pertanto è indispensabile, con adeguate esercitazioni, insistere con i nostri atleti affinché assumano le posture richieste, sia per gli arti inferiori che superiori.

Sono difettose, secondo me, alcune azioni di attacco e passaggio dell'ostacolo di alcune delle nostre migliori (cronometricamente) ostacoliste, seppur riscontrabili anche in atlete di valore internazionale, se confrontate con quelle delle migliori ostacoliste del mondo (tecnicamente ed anche cronometricamente), così come in alcuni ostacolisti maschi giovani e meno giovani.

È evidente che è molto difficile correggere errori tecnici di base in



Fig. 1 - Campionati Mondiali Juniores: ottime azioni di attacco della barriera da parte della giamaicana (5) e della statunitense (4). Ottime anche le posture di braccia e gambe della norvegese (3) e della tedesca (6) sopra l'hs.



Fig.2 - Errore comune nelle nostre ostacoliste giovani e non è quello di portare il braccio, lato gamba di attacco, indietro durante l'attacco della barriera, come questa ostacolista italiana ai Campionati Mondiali Juniores.



Fig.3 - Ottima azione della giovane tedesca ai Mondiali Juniores.



Fig.4 - Azione molto scomposta sia di braccia che di gambe nell'attacco dell'hs ai Mondiali Juniores.



Fig.5 - Ottima azione del russo Shubenkov ai Campionati Europei Under 23.



Fig.6 - Ottima azione di attacco e passaggio della barriera da parte di Abate.



Fig.7 - Attacco perfetto da parte del cubano Robles



Fig.8 - Errore del braccio che viene portato indietro all'attacco dell'hs da parte del nostro Tedesco ai Campionati Europei Indoor.

atleti evoluti che hanno ormai apportato molto spesso correttivi ad errori con la mediazione motoria automatica che l'atleta, anche inconsciamente, effettua per diminuire l'impatto negativo dell'errore stesso nell'azione di corsa.

Questo ci fa capire quanto sia essenziali correggerli in età giovanile perché una volta assimilati come giusti sarà molto difficile correggerli. Errori nelle fasi di attacco sono riscontrabili anche in nostri giovani se raffrontati con atleti stranieri di pari età (Fig. 2, 3, 4, 5).

L'azione di attacco appare molto buona nell'ostacolista Abate, confrontata anche con le azioni di attacco dei migliori al mondo (Fig.6, 7) mentre appare difettosa nell'atleta Tedesco e in molte delle no-

stre migliori, cronometricamente parlando, atlete (Fig.8).

Se osserviamo attentamente l'azione della gamba di attacco di Cattaneo e Caravelli, immagini tratte da sequenze complete di passaggio dell'hs, si nota che la gamba della Caravelli è inclinata rispetto alla direttrice bacino stecca dell'hs e con il piede che tende ad attaccare l'hs rivolto all'interno (invece che all'esterno) avvolgendo la stecca dall'esterno all'interno, tutte poi hanno il braccio lato gamba di attacco proteso all'indietro (Fig. 9, 10, 11). È evidentissima la differenza con una postura corretta che prevede che tutte e due le mani, e quindi le braccia, siano indirizzate in avanti basso con il braccio, lato gamba di attacco, piegato ma con la mano indirizzata in



Fig. 9, 10, 11 – Errore tutto italiano quello del braccio indietro nell'attaccare l'hs sia da parte della Borsi, della Caravelli e della Cattaneo.



Fig. 12 - Ottimo attacco dell'hs da parte della svedese Kallur.



Fig. 13 - Esecuzione di esercizio di gamba di attacco, Giomi Sandro (110 hs: 14"5; 400 hs: 52"38)

avanti sia nei maschi, come abbiamo visto, che nelle femmine (Fig. 12). Bisogna notare che alcuni ostacolisti/e, anche di valore internazionale, presentano personalizzazioni posturali o interpretazioni personali del passaggio dell'hs per ovviare a carenze tecniche.

Esercitazioni per l'apprendimento tecnico dell'attacco dell'hs

Abbiamo già detto che ogni azione del passaggio di un hs è il risultato di movimenti coordinati e in successione temporale correlati l'uno all'altro. Questo ci fa dire che sareb-

be meglio imparare le fasi tecniche con un normale passaggio di hs. Ritengo invece, specie per i principianti, che scomponendo il passaggio in esercitazioni che possano far concentrare più facilmente l'atleta sull'esatta esecuzione di una parte di esso sia la soluzione migliore: esercizi di gamba di attacco, gamba di richiamo ed esercizi di passaggio centrale sono tessere di un puzzle che poi ricuciremo per avere il miglior risultato tecnico possibile.

Esercizi segmentari di gamba di attacco

Le distanze tra gli hs debbono essere calibrate dal tecnico a secon-

da delle possibilità dell'atleta tenendo comunque conto che la gamba di propulsione (di richiamo) deve avere lo spazio per distendersi completamente verso l'hs mentre l'angolo al ginocchio di quello d'attacco della gamba di attacco deve essere chiuso e il piede sotto la perpendicolare ginocchio-terra.

La gamba di richiamo passa all'esterno dell'hs dopo aver completato la spinta di attacco e passa per sotto-in alto (Fig. 13).

La distanza tra gli hs non deve essere inferiore a 3,50 m nei cadetti, 3,80 m negli atleti allievi e 4,00 m nelle categorie superiori con hs a 1,00 o 1,06. Nelle categorie femminili si possono usare le stesse distanze nelle categorie giovanili e dai 3,80 m nelle categorie junior-senior. Abbiamo osservato, filmando gli atleti/e, che distanze minori comportano una incompleta distensione dell'arto di propulsione, un'insufficiente applicazione di forza nella spinta sul terreno e conseguente raggiungimento dell'apice della parabola sull'hs e non prima (dato che gli ostacoli sono vicini). La distanza che scegliamo per il nostro atleta sarà quella giusta quando la gamba di propulsione sarà completamente distesa nell'attaccare



Fig.14 - Esercitazione con strisce a terra per misurare le distanze di attacco e discesa dall'hs di Bertocchi Luigi (110 hs: 13"69)



Fig.15 - Rod Milburn a Formia esegue esercizi di gamba di richiamo.

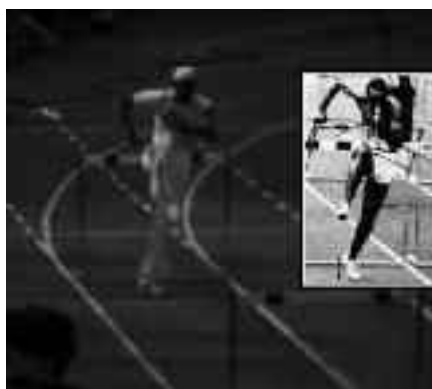


Fig.16 - Greg Foster durante il riscaldamento ai Mondiali di Roma e in gara.

l'ostacolo e quella di attacco sarà piegata al ginocchio al distacco da terra del piede di propulsione. Per poter valutare con certezza la distanza giusta di attacco dell'hs del nostro atleta basta disporre prima e dopo l'hs delle strisce di carta adesiva sulla pista a distanze conosciute e rilevare l'impronta dei chiodi in attacco e discesa filmando il tutto (Fig.14).

Ritengo infatti molto difficile (impossibile) vedere a occhio nudo cosa succede nel passaggio dell'hs del nostro atleta. Il filmato (come per tutte le altre esercitazioni) sarà poi importantissimo per studiare insieme al nostro atleta gli errori e il da fare per correggerli.

Esercizio per la gamba di richiamo

Fondamentalmente l'azione di passaggio dell'hs necessita della stessa intensità di impulso sul terreno dell'esercizio per la gamba di attacco con la differenza che questa volta è la gamba di attacco che passa all'esterno dell'hs con la gamba piegata al ginocchio per guadagnare rapidamente terra vicino all'hs. Le braccia sono portate in avanti-basso al passaggio dell'hs. Le distanze ed altezze sono le stesse dell'esercizio di 1° gamba ed anche in questo caso l'attenzione dell'allenatore deve focalizzarsi soprattutto sull'impulso a terra della gamba di richiamo e all'atterraggio vicino all'hs della gamba di attacco. Durante un raduno degli ostacolisti della nazionale a Formia si mise a fare le esercitazioni descritte anche il grande Rod Milburn, ex-oro olimpico e primatista del mondo dei 110 hs. Aveva ormai 35 anni ma correva ancora intorno ai 13"50! Curava soprattutto la posizione delle braccia indirizzate verso il basso già sopra l'hs (Fig.15)

Questa necessità me la fece notare anche Greg Foster ai mondiali di Roma da lui vinti, facendo passaggi centrali, durante il riscaldamento pre-gara come "richiamo al cervello" sul da farsi nell'attaccare e passare l'hs (Fig.16).

Esercizi:

- Cadetti, 14-15 anni: correre su 6/7 ostacoli alti 84 cm posizionati da 3,50 a 3,80 m di distanza. 3/5 ripetizioni.
- Cadette, 14-15 anni: correre su 6/7 ostacoli alti 76 cm posizionati da 3,50 a 3,80 m di distanza. 3/5 ripetizioni.
- Allievi, 16-17 anni: correre su 6/8 ostacoli alti 91 cm posizionati da 3,80 a 4,00 m di distanza. 3/5 ripetizioni.
- Allieve, 16-17 anni: correre su 6/8 ostacoli alti 84 cm posizionati da 3,50 a 3,80 m di distanza. 3/5 ripetizioni.
- Ostacolisti uomini junior, 18-19 anni: correre su 8/10 ostacoli alti 1,00 m posizionati da 4,00 a 4,20 m di distanza. 5/6 ripetizioni.
- Ostacoliste donne junior, 18-19 anni: correre su 8/10 ostacoli alti 84 cm posizionati da 3,80 a 4,00 m di distanza. 5/6 ripetizioni.
- Ostacolisti uomini esperti: 8/10 ostacoli alti 1,06 m posizionati da 4,00 a 4,20 m di distanza. 5/6 ripetizioni.
- Ostacoliste donne esperte: 8/10 ostacoli alti 84 cm posizionati da 3,80 a 4,00 m di distanza. 5/6 ripetizioni.

Le distanze vanno comunque calibrate a seconda dell'abilità e necessità dei nostri atleti tenendo di conto che l'imperativo categorico è non attaccare l'ostacolo da vicino con conseguente volo verso l'alto, come fa invece la cadetta delle foto (Fig. 17).



Fig.17 - Cadetta: Arianna Lazzeri (80hs: 12"2)

Passaggio centrale con un passo tra gli hs

Si mettono insieme le abilità tecniche raggiunte per la gamba di attacco e richiamo oltre alla rapidità delle braccia nell'assecondare quella della gambe. Un'esercitazione fondamentale per sensibilizzare l'abilità dell'atleta nella continuità della ripresa della corsa dopo il passaggio dell'hs. Con atleti evoluti, nella stessa seduta di allenamento tecnico, si possono utilizzare passaggi di hs inizialmente più bassi per passare a quelli più alti e tipo gara (Fig.18).

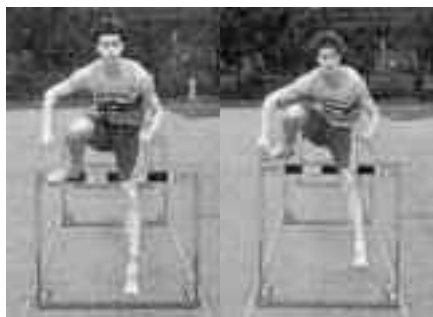


Fig.18 - Esercitazione con passaggi centrali ad 1 passo con ostacoli a cm 91 e a 1,06 m. Dario Volturara (110 hs: 13"74).

ESERCIZI:

- Cadetti 14-15 anni: correre su 6/7 ostacoli alti 84 cm posizionati da 3,50 a 3,80 m di distanza; 2/3 ripetizioni.
- Cadette 14-15 anni: correre su 6/7 ostacoli alti 76 cm posizionati da 3,50 m a 3,80 m di distanza; 2/3 ripetizioni.
- Allievi 16-17 anni: correre su 6/7 ostacoli alti 91 cm posizionati a 3,80/4,00 m di distanza; 2/3 ripetizioni.
- Allieve 16-17 anni: correre su 6/7 ostacoli alti 76 cm posizionati da 3,50 a 3,80 m di distanza; 2/3 ripetizioni.
- Juniores M 18-19 anni: correre su 8/10 ostacoli alti 100 cm posizionati da 3,80 a 4,00 m di distanza; 2 ripetizioni.
- Juniores F 18-19 anni: correre su 8/10 ostacoli alti 84 cm posizionati da 3,80 a 4,00 m di distanza; 2/3 ripetizioni.
- Ostacolisti uomini esperti: correre su 8/10 ostacoli alti 106 cm posizionati da 4,00 m a 4,20 m di distanza; 2 ripetizioni.
- Ostacoliste donne esperte: correre su 8/10 ostacoli alti 84 cm posizionati da 3,80 a 4,00 m di distanza; 2 ripetizioni.

Posizione degli arti sopra la barriera

Nel passaggio della barriera le braccia sono indirizzate avanti-in basso, il busto è inclinato in avanti e la gamba di attacco è semi piegata con la pianta del piede già indirizzata verso il terreno. Gli occhi stanno già guardando l'ostacolo successivo. È sicuramente un errore tecnico che **ritengo estremamente grave avere un braccio in avanti ed uno indietro** come spesso in alcuni atleti giovani ed anche in alcuni di valore assoluto che abbiamo visto precedente-

mente (Fig. 2, 4, 8, 9, 10 e 11) mentre sono da imitare le azioni sopra l'hs degli ostacolisti delle foto 1, 3, 5, 6, 7, 12).

Esercitazione con distanze crescenti per passaggi di gamba di attacco, di richiamo, centrali

Spesso la ripetitività motoria di una esercitazione comporta una scarsa presenza mentale dell'atleta, specie nei giovani, a ciò che fa. Basta guardare come viene affrontato l'ultimo hs di ogni ripetizione di una esercitazione. Ho trovato grande aiuto nel pretendere la massima concentrazione ed attenzione a quel che si fa utilizzando, per tutte le esercitazioni sopra descritte, la metodologia delle distanze crescenti tra gli hs. L'impegno richiesto non permette distrazioni o esecuzioni superficiali. L'atleta sa che le distanze tra gli hs (7/8) crescono e si impegna a mantenere potenti gli impulsi a terra per effettuare il volo.

Esempio di esercitazione

Atleti evoluti: 3,80 m 1°→2° / 3,90 m 2°→3° / 4,00 m 3°→4° / 4,10 m 4°→5° / 4,20 m 5°→6° e dopo il 6° sempre 4,20 m.

Atterraggio dopo l'hs

La fase e la azioni biomeccaniche di atterraggio dopo l'hs precedono e condizionano la ripresa della corsa e la ritmica dei 3 passi.

Il piede della gamba di attacco atterra dietro la perpendicolare tracciata dal bacino a terra cercando di mantenere il tallone distante dal suolo con la gamba ben tesa. Il busto è inclinato in avanti e le braccia sono raccolte in una postura che ben esprime un'azione dinamica coor-

dinata con i movimenti degli arti inferiori (Fig.19, 20).

La gamba di richiamo riprenderà contatto con il terreno sotto il bacino completando il primo passo dopo l'hs. Quanto più l'atleta riuscirà a tenere alto il tallone del piede di contatto nell'atterraggio tanto più breve sarà la durata del tempo di ripresa della corsa. Tenuta eccezionale nel contatto con il terreno dopo l'hs era anche quella di Eddy Ottoz anche se l'azione del braccio che "scappa" indietro è errata ed era un'azione che veniva come conseguenza ad attaccare con un braccio avanti alto e la mano dell'altro dietro il busto come abbiamo osservato anche negli atleti/e di oggi (Fig.21, 22).



Fig.19-20 - Atterraggio perfetto, dopo aver passato l'hs, e ripresa della corsa in Greg Foster (USA) e Annelie Herardt (DDR)

Esercitazione:

- 1) Andatura di atterraggio-spinta della gamba di attacco e richiamo-spinta della gamba di richiamo senza ostacoli; 8-10 passi successivi. Curare le spinte potenti a terra e la tenuta del piede in atterraggio della gamba di attacco. Se l'esercizio è ben fatto l'atleta si sentirà (e l'allenatore vedrà) proiettato in avanti-alto ed il piede che ha spinto atterrerà 80 cm – 1 m dopo il punto di contatto con il terreno. La durata della fase aerea è direttamente proporzionale all'intensità dell'impulso.
- 2) Andature con hs a 91 cm per i maschi e 76 cm per le femmine con un passo tra gli ostacoli. Atterrare con il tallone che tocca la base dell'hs, la gamba di richiamo guadagna rapidamente terra sotto il bacino e proietta l'atleta verso l'ostacolo successivo.

Esercitazione: 8-10 ostacoli per 3 volte; curare l'atterraggio vicino alla base dell'hs.



I tre passi tra gli ostacoli: esercitazioni di ritmica

Una delle maggiori difficoltà nelle corse ad ostacoli veloci 100 hs e 110 hs è la ritmica dei tre passi e il contenimento della lunghezza degli stessi per attaccare l'hs da una distanza sufficiente a permettere il completamento della spinta della gamba di propulsione (o gamba di richiamo). Le moderne piste di materiale sempre più elastico facilitano l'ampiezza del passo di corsa ma negli ostacoli veloci ormai le distanze, che sono rimaste le stesse dai tempi delle piste in terra rossa, sono "strette" per ostacolisti maschi da 10"20 sui 100 m ed alti oltre 1,85 m e donne che corrono i 100 m in 11"10/11"20 alte oltre 1,75 m. Nelle donne c'è da aggiungere, a mio parere, l'irrisoria altezza degli ostacoli che da 84 cm dovrebbero essere portati, sempre a mio parere, a 91 cm. Pertanto è importante nelle esercitazioni di ritmica dei 3 passi sensibilizzare gli atleti al contenimento degli stessi senza però stravolgere la biomeccanica dei movi-



Fig.21-22 - Due immagini tratte da filmati dei Campionati Europei di Budapest ed Atene vinti entrambi da Eddy Ottoz, il più grande ostacolista italiano di tutti i tempi. Si può notare che la tecnica non era perfetta e Ottoz nell'atterraggio dopo l'hs "perdeva" il braccio indietro facendo ruotare le spalle aumentando il tempo di appoggio. Senza questo errore, che va moltiplicato per 10 ostacoli, sono sicuro che Ottoz avrebbe potuto correre i 110 hs intorno ai 13"35 (nel 1968!)

menti. Per questo motivo sono assolutamente contrario all'illusione di essere rapidi facendo 5 passi tra gli ostacoli messi a 9,14 per i maschi o a 8,50 per le donne. Ancora peggio ho visto fare esercitazioni con 3 passi tra hs messi a 3 m uno dall'altro! È evidente che con un alto numero di passi tra gli ostacoli esageratamente vicini l'ostacolista porterà le ginocchia verso l'alto eseguendo azioni simili allo skip che niente hanno a che vedere con le posture dei 3 passi in gara dove, esatto contrario, le ginocchia vengono tenute in basso per non aumentare l'ampiezza degli stessi (Bedini, *New Studies in Athletics*, 1.2.2012). Il concetto fondamentale per le esercitazioni tecniche è che seppur con movimenti facilitati o resi più difficili, dobbiamo conservare il modello di quello che è tecnicamente paragonabile alla sequenza biomeccanica delle posture tecniche delle gare per cui stiamo effettuando l'esercitazione. Anche quando guardiamo le esercitazioni negli allenamenti di campioni, per esempio in internet, dobbiamo capire e distinguere tra quello che fanno come abilità motoria generale e quello che fanno come abilità motoria specifica. Se guardo Robles che si mette di fianco all'hs può darsi che stia facendo riscaldamento giocando con l'hs e non facendo un esercizio tecnico. Non è copiando quello che fa quando gioca che farò 12"87!! Quando si parla di tecnica giusta del passaggio dell'ostacolo non si possono considerare né i records personali ritenuti di valore come avallo a quello che si fa sul campo né essere tra i primi o il primo/a in campo nazionale. Nel nostro caso abbiamo, a mio parere e confrontando la tecnica con i primi 30 ostacolisti al mondo di tutti i tempi, due ottimi ostacolisti, tecnica-

mente parlando, che sono Emanuele Abate sicuramente migliore di Dal Molin che pure è arrivato 2° ai Campionati Europei Indoor facendo il primato nazionale ed il giovane Perini. In passato abbiamo avuto un'altra medaglia di argento agli Euroindoor con Daniele Fontecchio, ma anche Daniele aveva grosse carenze tecniche. Molto peggiore è la situazione tecnica delle ostacoliste italiane di massimo livello. Il settore femminile merita una riflessione a parte.

Se si osservano le posizioni di braccia a mani delle nostre ostacoliste migliori di tutti i tempi pare quasi che gli errori si siano tramandati di generazione in generazione e c'è un motivo. Quello di attaccare l'hs con un braccio avanti ed uno indietro, come nelle foto, era quello che ci veniva insegnato a tutti i livelli che ha fatto fare gli stessi movimenti a Mazza, Ottoz, Liani, Fontecchio, Ongar, Lombardo, Tuzzi, e oggi a Dal Molin, Tedesco, Caravelli, Borsi, Doveri e Cattaneo. Si è sempre sottovalutato l'importanza della postura degli arti superiori nel passaggio dell'hs prendendo come tecnicamente giusto quello che facevano i numeri uno italiani nei maschi e nelle femmine tanto che ci venivano insegnate esercitazioni che prevedevano il passaggio dell'ostacolo con le braccia tese in avanti per allenare ad essere "indipendente" la parte superiore del corpo da quello che faceva la parte inferiore (Fig.23).

La coordinazione motoria innata nell'uomo ci insegna, al contrario, che quello che fa la parte superiore influenza INEVITABILMENTE quello che fa la parte inferiore e che quindi le azioni delle due parti sono complementari e coordinate nel tempo. C'è bisogno di un dialogo e confronto tra i tecnici più accre-



Fig.23 - Laurent Ottoz a Formia mentre esegue esercizi di passaggio dell'hs con le braccia tese in avanti



Fig.24 - Esercizio di "anticipo" dell'attacco dell'ostacolo eseguito da Laurent Ottoz.

ditati dai risultati ottenuti per trovare la giusta strada per l'insegnamento della giusta tecnica di passaggio dell'hs sia per i maschi che per le femmine. Questo credo sia il compito prioritario di chi vuol far progredire il settore e tornare ad occupare il posto che ci compete a livello internazionale. Accontentarsi di quello che abbiamo non è nella nostra tradizione di ostacolisti. Altro esercizio che facevamo era quello dell'attacco dell'ostacolo con il cosiddetto "anticipo". Consisteva nell'accentuare l'accorciamento dell'ultimo passo in preparazione dell'attacco dell'ostacolo. Ottoz Laurent, nella foto (Fig.24), lo eseguiva



Fig.25

perfettamente con potente spinta della gamba di propulsione e grande avanzamento delle anche verso l'ostacolo. A mio parere era un esercizio tecnicamente errato per quanto concerne il passaggio dell'ostacolo in quanto per eseguirlo bisogna avvicinarsi molto all'ostacolo ed il bacino, nel passaggio, raggiunge l'apice della parabola sopra la stecca e non prima come dovrebbe. Inoltre il braccio guida tende ad essere portato verso l'alto e non verso il basso nel passaggio. È da tener presente che comunque il miglior allenatore di un atleta è quello che lui "sente" di quello che fa. L'atleta abile a livello motorio spesso compensa da solo quello che non è tecnicamente valido correggendo le posture errate allenamento dopo allenamento. Mi permetto di presentare tre immagini che mi riguardano. La prima gara della mia vita, campionati studenteschi, attaccavo l'ostacolo con la gamba destra e braccio verso l'alto (hs 91 cm) (Fig. 25).

Nella seconda ho 18 anni, attacco con la sinistra e mi alleno su una pista di terra (non rossa) con ostacoli a 1,06 m. Il passaggio è molto migliore ma la mano del braccio guida è rivolta indietro e comporterà una rotazione del busto e spalle in atterraggio (Fig.26).

Nella terza sono in una gara indo-



Fig.26

or di 50 years a 27 anni dove ho stabilito il record regionale in 6"4. Le braccia e le mani sono finalmente nella posizione giusta (Fig.27). Pur non essendo stato un grande ostacolista ho imparato la tecnica allenandomi sempre da solo senza mai aver avuto un tecnico specializzato nelle corse ad ostacoli che mi seguisse a parte il Prof. Placnica (non specialista di ostacoli) l'anno che ho vissuto a Formia come studente-atleta e Danilo Pacchini a Pisa nel periodo dell'Università.

Esercitazioni da non eseguire sotto la voce tecniche:

- 1) Partenza 1° ostacolo (esercitazione per concentrarsi nell'attacco della 1° barriera) **con 1 solo ostacolo**. L'atleta atterrerà più lontano di quanto non faccia in gara perché dopo il primo ostacolo ha la pista libera. Per eseguire correttamente questa esercitazione bisogna almeno mettere anche il "2° ostacolo che costringerà l'atleta ad un'azione corretta di discesa a terra.
- 2) Cercare di velocizzare la frequenza dei 3 passi tra gli ostacoli facendo eseguire 5 passi tra gli ostacoli messi a distanza gara o accorciando drasticamente le distanze tra di essi. Abbiamo detto in precedenza che le esercitazioni tecniche possono essere



Fig.27

facilitate o difficoltàte ma non STRAVOLTE TECNICAMENTE. Con 5 passi il 3° più corto in gara di preparazione all'attacco sarà totalmente diverso in ampiezza e diversa l'inclinazione del corpo (non c'è l'ostacolo). Oltretutto l'atleta eseguirà i 5 passi con le ginocchia altissime (passi estremamente corti) rispetto a quello che dovrà fare in gara. Stesso discorso per distanze diminuite drasticamente.

- 3) Ripetizioni di prove tipo gara con 4-5 ostacoli. Anche se eseguo molte ripetizioni non otterrò lo stesso risultato che avrò con 8-9-10 ostacoli. È noto che c'è un cedimento della velocità negli ultimi intervalli che non si può migliorare correndo con 5 ostacoli seppur corsi molte volte. La parte finale di gara richiede risorse energetiche non messe in campo con soli 4 intervalli. Una delle maggiori differenze che si notano tra gli ostacolista, sia maschi che femmine, è proprio la "tenuta" della velocità negli ultimi intervalli tra gli ostacoli in gara.
- 4) Con le mani in appoggio far scorrere il piede della gamba di richiamo sulla stecca di un ostacolo! Se guardo al rallentatore il passaggio di un ostacolo noterò che il piede della gamba di richiamo, da quando si stacca dal

terreno nell'azione di attacco della barriera a quando viene richiamato davanti al corpo nell'atterraggio dopo l'ostacolo, esegue una traiettoria curvilinea, non rettilinea, oltretutto con il piede che arriva a passare la stecca in discesa e non in salita per cui farlo scorrere sopra una stecca e portarlo avanti al corpo non ha senso tecnico specifico. Le posizioni occupate dai nostri ostacolisti a livello internazionale:

Per le donne:

- **ALLIEVE: nelle prime 37 al mondo nessuna italiana.** Rimanendo in Europa 5 francesi, 3 finlandesi, 2 belghe, 1 olandese, 1 svizzera, 1 norvegese, 2 tedesche, 1 polacca, 1 portoghese, 1 bielorrussia, 1 ungherese e 1 svedese. La 48° ha 13"44. La primatista italiana Veronica Borsi 13"56.
- **JUNIORES: nessuna italiana nelle prime 27.** La 27° è Heike Tillak (DDR) con 13"10, la migliore italiana è Antonella Bellutti con 13"46 fatto nel 1985!! Rimanendo in Europa ci sono 1 spagnola, 4 tedesche, 1 svedese, 1 ucraina, 1 bulgara.
- **SENIORES: nelle prime 105 nessuna italiana.** La 105° è Hyleas Fountain USA con 13"70, la prima italiana è Veronica Borsi con 12"76 (oltre il 110° posto). Rimanendo in Europa: 13 Russia + URSS, 10 Germania + DDR, 2 Svezia, 1 Bielorussia, 3 Kazakistan, 4 Polonia, 5 Francia, 3 Spagna, 1 Irlanda, 1 Turchia, 2 Ucraina, 1 Slovenia, 1 Svizzera, 1 Grecia, 1 Romania, 2 Gran Bretagna e 3 Bulgaria.

Per gli uomini

- **ALLIEVI (hs 91,4 cm) il primo nei primi 43 è Lorenzo Perini, 37° con 13"44.** Rimanendo in Europa: 4

Francia, 1 Grecia, 2 Gran Bretagna, 1 Svizzera, 1 Spagna

- **JUNIORES (hs 100 cm) nei primi 70 atleti Lorenzo Perini è 15° con 13"30.** Rimanendo in Europa: 2 Polonia, 5 Regno Unito, 7 Francia, 3 Germania, 1 Belgio, 1 Grecia, 1 Bielorussia, 1 Norvegia, 1 Svezia, 1 Russia
- **SENIOR: nei primi 100 abbiamo Emanuele Abate all'99° posto.** Rimanendo in Europa: 7 Francia, 4 Gran Bretagna, 3 Germania, 2 Lettonia, 4 URSS, 1 Slovacchia, 1 Ucraina, 1 Ungheria, 1 Italia, 2 Polonia, 1 Belgio, 1 Repubblica Ceca, 1 Olanda

Ottoz era tra i primi **5 al mondo** ai tempi di Città del Messico '68 e **il migliore in Europa!**

Tra il 13"33 di Davempont e il 13"46 di Ottoz 13".

Tra il 12"80 di Merritt e il 13"28 di Abate 48".

Daucouré ha 7"42 nei 60 hs e 12"97 nei 110 hs con un record di 10"52 nei 100 m, stesso tempo di Abate.

I nostri atleti, esclusi Abate e Perini, non si trovano nelle prime 50, a volte 100, posizioni delle rispettive graduatorie internazionali di categoria. La situazione femminile è peggiore di quella maschile. È tempo di cambiare l'insegnamento tecnico a cominciare dai giovani

Le basi biologiche dell'apprendimento tecnico

I movimenti complessi sono sotto il controllo del Sistema Nervoso Centrale (SNC) e questo è il motivo che rende necessario che durante le esercitazioni tecniche l'atleta sia particolarmente "presente" a ciò che fa con la mente. Sotto la regia del SNC l'esecuzione dei mo-

vimenti si affina e la ripetitività degli stessi, esercitazione dopo esercitazione, li renderà stereotipati e piano piano "naturali" pur nella loro innaturalità. Il processo di apprendimento porta a livelli e stadi da cui è difficile tornare indietro per cui l'attenzione del tecnico all'esecuzione del proprio atleta deve essere costante. Ritengo che sia praticamente impossibile vedere ad occhio nudo errori posturali di segmenti corporei impegnati in esecuzioni motorie veloci e coordinate per cui, cosa che ho sempre fatto sia con i miei atleti che con quelli che seguivo durante i raduni delle nazionali, credo che sia indispensabile filmare i propri atleti per valutare con loro la qualità dell'esecuzione e gli eventuali errori esaminando le immagini in successione. Da che età è importante far eseguire esercitazioni tecniche mirate correttamente al passaggio dell'ostacolo? Intorno ai 12-13 anni si ha la piena padronanza della lateralizzazione corporea e questo si può notare specialmente in discipline sportive dove, a questa età, si eseguono esercitazioni tecniche molto complesse e specifiche (es. ginnastica artistica). Questo vuol dire che a questa età si ha già una notevole capacità da parte del SNC di reagire a stimoli diversi e complessi per la codificazione e catalogazione di movimenti tecnici specifici. Il SNC scheda, con l'atto motorio annesso, l'esecuzione dell'esercizio. Questo non vuol dire che in età giovanile si debbano portare avanti, in atletica, specializzazioni precoci che sarebbero negative per il raggiungimento del miglioramento delle qualità motorie generali che saranno necessarie nei programmi di allenamento futuri. Il bagaglio delle abilità motorie generali deve essere costantemente implementato

per la specializzazione tecnica futura. Questo non vuol dire, però, che quando si fa un'esercitazione di passaggio dell'ostacolo (se si vuol poi gareggiare) il tecnico non si debba preoccupare che l'esecuzione segua quello che la specificità tecnica richiede. L'esecuzione errata ripetuta ad ogni passaggio di ostacolo sarà schedata dal SNC come quello che si deve fare e quando il ragazzo si troverà davanti la stecca bianca e nera dell'ostacolo il SNC comanderà l'esecuzione di quello che è stato appreso. Qualsiasi esercitazione di abilità motoria va più che bene, ma quando si esegue un passaggio di ostacolo è il ginocchio che "attacca" l'ostacolo e non il piede sia che l'esecutore abbia 13 anni o ne abbia 30! Le posture giuste debbono essere proposte ed assimilate fin dall'inizio delle sedute di tecnica e se il tecnico non le vede o pensa di poterle correggere in futuro commette un errore gravissimo. L'errore è di per sé importante nel darci il motivo, e la necessità, di individuare esercitazioni adatte a correggerlo aumentando di conseguenza il nostro bagaglio tecnico. Possiamo considerare l'errore come la radice dell'apprendimento. Penso sia molto adatta a far comprendere il senso di questa affermazione la metafora di Einstein e l'ameba. Einstein e l'ameba procedono inizialmente alla stessa maniera, per prove ed errori, ma sono guidati nelle loro azioni da una diversa logica: Einstein cerca i propri errori, impara dalla loro scoperta e li elimina. Procedo cioè sul piano della conoscenza, in particolare di quella scientifica, (come quella tecnica) sorretto da un **atteggiamento critico** che gli permette di individuare le SOLUZIONI FALSE, cogliere ed eliminare gli errori all'interno delle

sue congetture, di sostituirle con altre, nuove e migliori di quelle confutate come errate. L'ameba muore continuando a ripetere le sue soluzioni sbagliate (Popper, 1972). Con il dovuto rispetto per il grandissimo scienziato è la sua la strada da percorrere nell'apprendimento tecnico. Appare più che evidente che se non sappiamo individuare gli errori non sapremo mai neppure quali correzione apportare per eliminarli. Come possiamo allora valutare se quello che fa il nostro atleta è errato? Consiglierei di cominciare a studiare le posture dei migliori atleti del mondo, sia maschi che femmine, e confrontarle con quelle dei nostri atleti nelle varie fasi del passaggio dell'ostacolo come riportato ad esempio in questo lavoro. L'analisi statistica dei dati ricavati dai records personali nelle gare di velocità ed ostacoli dei primi 30 al mondo e dei nostri migliori darà un quadro inconfutabilmente scientifico delle carenze del lavoro (tanto) da fare per migliorare le nostre prestazioni in special modo nel campo femminile. Non è la tecnica della prima in Italia ma quella delle prime 30 nel mondo che deve servire da esempio.

e-mail: bedini@biomare.it
Tel. 0565225196 I.B.E.M.

Contattabile per programmi di allenamento, stage, con atleti ed allenatori con proiezioni di esercitazioni tecniche e filmati di gare e prove pratiche in pista.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

110 and 100 meter hurdles. Giroux, J. www.completetrackandfield.com

110 mètres (haies hommes), Montreal 1976, Resultats.

A biomechanical analysis of top

hurdling. Mero, A. and Luyhtanen, P. (FIN) (1984).

Back to basic: lead with the knee. Hurdles First: Where it's all about the hurdles. McGill, S. www.hurdlesfirst.com (USA)

Basic Hurdles Training. Schmolinski, G. (DDR)

Biomechanical analysis of 110m hurdles. La Fortune, A. (AUS)

Correct high hurdling technique. Mechanics. McFarlane, B. (CAN)

Evaluation of hurdling. McFarlane, B. (CAN)

Female sprint hurdles. Woodbridge, R. Presentation by North West Athletics (www.nwaswimaths.com).

Hurdles touchdown charts. McFarlane, B. (CAN)

Hurdling from behind. McGill, S. Hurdles First: Where it's all about the hurdles. www.hurdlesfirst.com (USA)

Hurdling styles. Balakhnishev, V. (URSS)

Hurdling B.A.A.B. M. Arnold (G. B.) Identifying potential hurdlers. McGill, S. www.completetrackandfield.com (USA)

Nehemiah's High School training. Poquette, J. (USA)

Objective knowledge - An Evolutionary Approach. Popper, K. Oxford University Press, 1972.

Rod Milburn: the doubled-armed man. McGill, S. Hurdles First: Where it's all about the hurdles. www.hurdlesfirst.com (USA)

Seven steps to the first hurdle: fad or trend?. McGill, S. Hurdles First: Where it's all about the hurdles. www.hurdlesfirst.com (USA)

Solving the problem of coordination and speed in the 110m hurdles. Svoboda L. (CZC)

Speed and technique development in men's 110m hurdles. Knight, G. (GB)

Teaching girls to hurdle. Chtshennikov, B. and Chtshenni-

kov, N. (URSS)

Techniques Athletiques : quelques problèmes fondamentaux de biomécanique dans le course de haies. Kurelic. N. Bulletin Aefa. (CSR)

Temperal and kinematic facts on 110m hurdling: high level performers. Ward, T. and India, D. M. (USA)

The hurdles, Contemporary Theory, Technique and Training. Edited by Jess Jarver, Mountain View, CA, Tafnews Press, 1997. (USA)

The lead leg: open, don't kick. Hurdles First: Where it's all about the hurdles. Mc. Gill, S. www.hurdlesfirst.com (USA)

The ten greatest 110m hurdlers of all time. McGill, S. Hurdles First: Where it's all about the hurdles. www.hurdlesfirst.com (USA)

The training of coordination and condition for 100m women hurdlers. Jannek, L. (DDR)

Women's 100m hurdles. Urtebise, F. (FRA)

Workouts. McGill, S. Hurdles First: Where it's all about the hurdles.. www.hurdlesfirst.com (USA)

Gli ostacoli e i giovani, Atletica Studi n. 4 (1982). Bedini, R.

I 110 m e i 100 m ostacoli. Bio-meccanica del passaggio degli ostacoli ed esercitazioni per l'apprendimento dei movimenti tecnici fondamentali. Atletica Studi 3-4 (1988). Bedini, R.

Gli ostacoli. Atletica Leggera n. 369 (1990). Bedini, R. et al.

110 Ostacoli. R. Bedini. Supplemento al n° 6/93 ATLETICA STUDI, novembre- dicembre (1993). Bedini, R.

I 110 HS maschili ed i 100 HS femminili: dai cadetti ai primatisti del mondo. DVD Bedini.R. (2011).

Drills for top-level hurdlers. Bedini, Roberto. (2012). IAAF New

Studies in Athletics, 27:1/2; 79-83

Five hurdling technical actions to became a good sprint-hurdler and related drills. Bedini, Roberto. IAAF New Studies in Athletics, under revision

The importance of correct hurdling technique in 100 hs women. Bedini, Roberto. IAAF New Studies in Athletics, under revision.

Ringraziamenti

Si ringrazia per le foto

di questo articolo:

FOTO FIDAL COLOMBO/FIDAL.

La SNAL di Formia per avere fornito gli articoli tecnici stranieri sulle corse a ostacoli.

RAI TECHE per la fornitura dei video di atletica leggera.

La IAAF per aver fornito filmati e foto di gare internazionali

E il Prof. Elio Locatelli

Gli acciacchi del mezzofondo europeo (e italiano)

di Alfio Cazzetta

Introduzione

Dopo le ultime disastrose prove internazionali, si tirano le somme di un'attività che vede gli atleti africani, come al solito, davanti a tutti, nelle prestazioni di resistenza, di media e lunga distanza, dell'atletica leggera. Nell'ultimo ventennio vi è stato un ribaltamento progressivo fra europei ed africani ed in special modo, di Etiopi e keniani; oggi questo distacco fra le due razze è diventato notevole, tanto da spingere diversi studiosi a cercare di comprendere dove sta la causa di questo problema.



Legenda

- OCEANIA
- NORD AMERICA
- KENIA
- CENTRO E SUB AMERICA
- AFRICA
- ASIA
- EUROPA

Fig 1 e 2 (da SdS n 67/2005)

Alcuni anni fa (2005) la rivista SDS ha pubblicato il lavoro di un valido gruppo di tecnici (1), in cui sono stati esaminati i diversi fattori (intrinseci ed estrinseci), sulla base dei risultati di una ricerca, effettuata da eminenti studiosi (13), circa eventuali differenze genetiche fra i mezzofondisti africani e quelli europei. La conclusione ha evidenziato che, dal punto di vista genetico, non sembrano esserci differenze significative che possano giustificare tale supremazia.

Mezzofondo africano ed europeo

Secondo i risultati della ricerca, sembrerebbe che non vi sia nemmeno una maggiore allenabilità dell'etnia africana rispetto a quella europea; ma ciò sarebbe ancora da dimostrare. In realtà, è stata riscontrata una maggiore densità capillare nei giovani africani, specialmente Keniani ed etiopi, la qual cosa, in parte, potrebbe spiegare perché questi possono tenere un'intensità del 92,2% (sul tapis roulant) per 4' in più, rispetto ai bianchi (come dire che vi è una maggiore *capacità della MPA*). Ciò comporterebbe un maggiore adattamento delle fibre 2A, capaci di utilizzare il meccanismo glicolitico, con la resintesi aerobica, meglio delle fibre di tipo 1.

La maggiore densità capillare riscontrata, potrebbe derivare:

- dal fatto che i giovani keniani vivono in altitudine, cosa che senz'altro tende ad influire positivamente su un adattamento fisiologico che porta ad un migliore utilizzo dell'O₂;
- dal molto lavoro di corsa continua di base, sin dalla giovane età, da generazioni;
- da una probabile maggiore concentrazione di mioglobina nei muscoli;
- da una probabile trasmissione a base ereditaria.

Non si può disconoscere che, negli anni, adattamenti particolari, dovuti agli incroci etnici, abbiano dato vita a tipologie di atleti con caratteristiche particolari: i keniani e gli etiopi nelle lunghe distanze, i neri americani ed i caraibici, nella velocità; è quindi chiaro che vi siano adattamenti genetici in determinate etnie, anche se non vi sono chiare spiegazioni in merito; ciò

dovuto anche al fatto che è più facile effettuare studi sugli animali o sul muscolo umano in vitro, diversamente che sull'uomo.

Nel veder correre un nero africano, si ha una sensazione di scorrevolezza e di leggerezza; questa facilità di corsa è senza dubbio una delle differenze sostanziali tra gli africani e gli europei. Una grande elasticità muscolare, dimensioni generalmente più ridotte (maggiore forza relativa), oltre agli adattamenti fisiologici, secondo il mio punto di vista, sono le cause che permettono di correre a percentuali più elevate di VO₂ max (correre più a lungo o più forte, con lo stesso livello di lattato prodotto, ossia capacità e potenza). Maggiore economia o maggiore rendimento; in sostanza, ciò che risulta evidente, è che essi hanno una Vamax (o VAM) superiore.

Ammesso che vi siano differenze di natura genetica che ancora non sono state evidenziate, è invece chiaro che vi sono problemi sociali, organizzativi e metodologici nella odierna società europea che hanno, in questi anni, influito a creare il divario fra il mezzofondo africano ed europeo: la metodologia dell'allenamento, la strutturazione tecnica, la strutturazione organizzativa, l'ambiente e la società in cui viviamo, con le diverse sfaccettature dovute alle diverse realtà delle varie nazioni.

Certamente i ragazzi keniani, etiopi, marocchini (africani in generale), per il tenore di vita che conducono, sono abituati e predisposti alla fatica. La dura vita cui sono sottoposti, lo spostarsi da un posto all'altro per lunghe distanze, a piedi, camminando o correndo, ha adattato le generazioni che ora possono sfruttare queste capacità, per emergere in campo internazionale con molta prepotenza; a

ciò, bisogna aggiungere, per contro, le risorse di metodologia di allenamento che prima non era in loro possesso e di cui adesso hanno molta disponibilità. Per contro, i nostri giovani si sono sempre più impigriti da alcune generazioni, per cui il distacco comincia a diventare sempre più vistoso: giovani sempre più sedentari che non accettano lavori faticosi e per di più, programmati nel tempo lungo. Bisognerà lavorare sulla motivazione e sulla mentalità dei nostri giovani, se si vuole riconquistare il terreno perso (ma personalmente non sono ottimista).

Il mezzofondo italiano: un malato cronico

Il malessere è comune in campo europeo, pur con delle differenze sostanziali fra le varie regioni europee, che influiscono in modo differente sulle prestazioni. Uno dei più malati appare però il mezzofondo italiano, mentre, se pur con le dovute cautele, francesi, inglesi e spagnoli, sembrano in lieve miglioramento. Il problema, oltre agli aspetti puramente metodologici, si deve esaminare su due direzioni:

- 1) Problemi generali comuni alle varie regioni europee.
- 2) Problemi specifici inerenti le varie regioni europee:
 - ambientali
 - sociali
 - culturali
 - storici
 - familiari

All'interno di ogni nazione, vi sono diverse situazioni locali che vengono a delineare un mondo molto variegato che, nella sua complessa problematica, porta ad un unico aspetto: un calo prestativo generalizzato, nelle attività di resistenza media e prolungata.

Il lavoro prodotto da Arcelli e colleghi, ha affrontato finalmente, un problema che, da molti anni, è latente ma palpabile. Si evidenzia un malessere che coinvolge i diversi aspetti sociali, ambientali e metodologici, ma in particolare, sono due i punti che danno spunto ad una problematica molto profonda e che rappresenta il fulcro non solo del mezzofondo in generale, ma in particolare del settore mezzofondo veloce e dei suoi collegamenti con le distanze attigue e delle discipline con lavoro intermittente: la corsa continua aerobica e le sue possibili applicazioni nelle varie discipline di corsa (aspetti fisiologici e psicologici) e molti altri sport in cui la resistenza aerobica non è fondamentale, ma da supporto (mezzofondo veloce e giochi sportivi, individuali e di squadra).

Problematiche metodologiche

Un errore che comunemente viene fatto nel campo del mezzofondo breve e lungo (e anche nelle attività di squadra), è quello di non fare più la corsa di base (capacità aerobica), ma di fare solo lavori sulla MPA e oltre (con lavori molto frazionati), con la giustificazione che la corsa lunga e lenta non serve alla prestazione. Mi limito ad osservare che la capacità aerobica sta alla base di qualsiasi attività di resistenza. Essa migliora gli apparati: cardio-circolatorio, respiratorio e le grandi funzioni organiche a volumi più o meno grandi di lavoro (80% circa) della massima potenza aerobica. La potenza aerobica, poggia sulla capacità aerobica e rappresenta la struttura portante (nel concetto generale della resistenza aerobica), per la resistenza lattacida.

Sono molte le divergenze che da tempo vengono a causare dibattiti, circa l'utilizzo o no della resistenza aerobica, nei confronti del mezzofondo veloce e dei giochi sportivi, seguendo le teorie provenienti da "studi" delle problematiche fisiologiche: qualità e quantità dei meccanismi energetici, qualità delle fibre, ecc. Ora, mentre si cerca di operare per migliorare la prestazione, non solo si possono creare i presupposti per una carriera breve e probabilmente non di alto livello e precoce, ma si potrebbero instaurare processi fisiologici che, nella maturità, potrebbero portare a regressi del funzionamento cardiaco (aritmie, cardiopatie) e processi degenerativi a livello strutturale (infiammazioni, sfaldamento delle cartilagini di scorrimento, artropatie). Non dovrebbe essere difficile focalizzare gli obiettivi fondamentali che ogni tecnico dovrebbe porsi sempre davanti: la ricerca della massima prestazione (nei tempi che la situazione richiede), lo sviluppo dell'allenamento a lungo termine (cioè la possibilità incrementale nel tempo) e la salute psico-fisica dell'atleta (punto più importante), specie se di giovane età. Ci si deve rendere conto, che il carattere generale del lavoro, specie in età giovanile, deve avere un ampio spazio applicativo, in maniera decrescente, dalla fase giovanile alla fase di alta specializzazione, ma mai abbandonata del tutto. (5/10)

Chi va affermando che il fondo lento non serve al miglioramento della prestazione, dice la verità, però dovrebbe aggiungere la parola "direttamente". Tale affermazione ha procurato lo sviluppo di metodologie di lavoro, che hanno danneggiato non poco il settore del mezzofondo, non tanto dal punto di vista prestativo, quanto della carrie-

ra sportiva ed influenzato notevolmente e negativamente, la preparazione nei giochi sportivi.

Basterebbe avere razionalità, anche perché determinate metodologie che possono ad alcuni sembrare errate, in effetti si sono adattate alla perfezione, ai soggetti ai quali sono state applicate (individualità). **Non allenare l'atleta alla specialità, ma nella specialità!**

Spesso la voglia del cambiamento a tutti i costi, porta a dimenticare o addirittura a disconoscere le grandi imprese effettuate nel settore mezzofondo, da grandissimi allenatori che hanno fatto scuola e le cui metodologie potrebbero benissimo sussistere ancora oggi, rivisitandole in parte, ma senza stravolgerle a tutti i costi, come si è fatto. Oggi non abbiano più i grandi personaggi che hanno strabiliato, in passato, con le loro intuizioni; i bei discorsi servono a poco se non si traduce il tutto nella pratica di campo. Il segreto degli ultimi anni nel mezzofondo, se di segreto si può parlare, non sta in una particolare metodologia dell'allenamento, ma su due fatti: il primo è basato sull'applicazione di un lavoro precoce, uguale per tutti, duro e selettivo (chi regge è il campione, chi non regge, va buttato); il secondo è che parecchi fra i grandi risultati del mezzofondo europeo di oltre un ventennio passato, sono sospettati di doping, più o meno palese.

Trapela con una certa evidenza che il problema è un'unione di problemi, una sindrome di mali, che richiederà parecchi anni di lavoro prima di poter colmare il "gap", se non ci si vuole affidare solo sul campione occasionale. (8)

Bisogna riconquistare la mentalità che si è persa negli anni, anche se su ciò nutro parecchie perplessità.

Le problematiche del mezzofondo

Sono tanti i problemi che creano il divario di cui sopra:

01. La diversità genetica fra i popoli africani e l'etnia bianca.
02. L'emancipazione metodologica della popolazione africana, rispetto al passato.
03. Gli aspetti sociali e ambientali dei popoli africani (che ricordano il nostro popolo di oltre 50 anni fa).
04. La presa di distanza dei giovani europei dalla fatica che l'allenamento di resistenza prolungata, richiede.
05. La presa di distanza, dei giovani, nei confronti di impegni sistematici e a lungo termine.
06. Poca attenzione dei mass media, nei confronti delle attività minori.
07. La difficoltà di scelta dei giovani fra le attività sportive.
08. La ricerca affannosa del talento: vano lavoro nella fascia giovanile.
09. Non si lavora sulla massa dei giovani (i pochi elementi che presentano buone capacità, sono contesi dalle diverse discipline e il più delle volte sono costretti in discipline non molto congeniali alle proprie capacità).
10. L'eventuale talento (ammesso che possa essere identificato), viene prematuramente impegnato, con risultati effimeri e precoci.
11. I giovanissimi seguono le direttive imposte dai genitori, o sono influenzati dalla propaganda dei mass media.
12. Ragazzi che affrontano il percorso sportivo, senza alcuna formazione precedente.
13. La difficile scalata a prestazioni che sono diventate irraggiungibili.
14. La carenza di motivazioni adeguate, nello scegliere un'attività dura e faticosa da sostenere, rispetto alle attività di squadra, dove il successo è condiviso, ma dove anche le fatiche, notevolmente inferiori, sono anch'esse condivise.
15. Crollo verticale dell'attività sportiva scolastica (specie nelle discipline individuali, rispetto a quelle di squadra).
16. Mancanza di accordi fra la Scuola e la Federazione di atletica leggera (come lo era in passato).
17. Presidi e/o ambiente scolastico, poco propensi all'attività sportiva.
18. Scarsa cultura tecnico-metodologica (in parecchi casi) o indifferenza degli insegnanti di educazione fisica; a volte poco preparati, o poco interessati, o poco volenterosi, o poco stimolati.
19. Scarso indirizzo verso l'aspetto tecnico-pratico, in generale, del piano di studi delle facoltà di Scienze motorie, rispetto a quello medico e pedagogico (ribaltamento rispetto ai vecchi Isef).
20. Netto calo del numero dei frequentanti, rispetto al passato.
21. Scarsissima capacità della Fidal, nel mantenere nell'organico i propri tecnici (mancanza di incentivi).
22. Un improprio utilizzo del settore tecnico nazionale.
23. Distacco fra i tecnici del settore nazionale con i tecnici periferici.
24. Una deviazione puramente metodologica del settore.
25. Mancanza di interrelazione fra i vari settori dell'atletica e fra settore giovanile e settore assoluto.
26. Troppa precocità nella somministrazione degli allenamenti e delle gare.
27. Erroneo utilizzo dei modelli di prestazione.
28. I modelli fisiologici spesso sono solo teorici (troppo distacco fra concetti teorici e attività pratica).
29. Ambizione dei tecnici.
30. Troppa pressione da parte degli sponsor.
31. Un più severo controllo antidoping.
32. L'équipe tecnica esiste solo nell'alto livello.
33. In sede europea, con la caduta dei governi totalitari, viene a mancare la "scuola" di duro lavoro (e altro?) che veniva impartita ai giovanissimi dei Paesi dell'Est (9).

È il coinvolgimento di parecchi di questi fattori che ha portato piano piano, nel corso degli ultimi anni, gli atleti europei a non riuscire a tenere il passo degli atleti africani e degli italiani nei confronti del resto d'Europa. Nel nostro Paese la vittoria del singolo, non ha fatto altro che coprire le carenze: la medaglia ottenuta è stata più negativa che positiva. La mia intenzione è di dare un contributo sui punti che sono stati evidenziati, vista la mia lunga e proficua esperienza nel settore e per avere già preannunciato, nei miei precedenti lavori, ciò che oggi viene messo in evidenza. (8)

Il nostro passato

La vita odierna del giovane africano, si discosta notevolmente da quella del giovane europeo; egli mi ricorda il ragazzino del primo dopoguerra che, appena varcava l'uscio di casa, aveva a disposizione una palestra naturale e svolgeva la sua attività in modo vario, multilaterale e polivalente. Si imparava di tutto, senza avere timore di farsi male; allora vigeva un motto: **lotta**

o scappa! La supremazia nel gruppo e fra i gruppi che si formavano nel quartiere e fra i vari quartieri, dava vita a continui confronti più o meno amichevoli. I giochi di “strada” erano il più alto contenuto di formazione e sviluppo delle capacità motorie, che oggi i nostri più bravi docenti, si sforzano di insegnare: **eravamo preparati in tutto e nelle varie direzioni motorie.**

Le parrocchie e gli oratori brulicavano di giovani in attività ed erano vere fucine di campioni in erba. Si andava a piedi senza avere nessun timore dei chilometri che si dovevano percorrere, sia per andare a scuola, anche abbastanza distante, sia per andare a cinema o per farsi una passeggiata con la famiglia o con i compagni; non c’era nessun problema se si facevano molti chilometri a piedi camminando o correndo.

L’attività sportiva scolastica, iniziava a diciassette anni, ma il tecnico lavorava su giovani forti, pronti e preparati in tutte le direzioni e senza la paura di faticare. Ricordo che a sedici anni (1956), per partecipare al campionato provinciale studentesco di campestre, ci volle il permesso del Ministero della Pubblica Istruzione.

Oggi il giovane atleta africano, può vantare un tipo di vita simile a quella dei ragazzi del dopoguerra, ma in modo ancora più selvaggio: vive incurante della fatica ed è motivato dalla possibilità di miglioramento che può ricavare dall’attività sportiva. Ma il giovane africano odierno, al contrario dei ragazzi del nostro dopoguerra, ha a disposizione anche le conoscenze metodologiche e scientifiche, le attrezzature e la disponibilità dell’ambiente.

La fatica non era un problema per il giovane del passato, come non lo è per l’africano di oggi. Il giovane

europeo di oggi non vuole faticare perché non ne ha l’abitudine né la motivazione, inoltre se si avvia all’attività sportiva, è costretto ad allenarsi quasi tutti i giorni con volumi ed intensità che spesso non è in grado di sostenere, perché improvvisamente viene proiettato dal confortevole appartamento, ad un livello motorio stressante fisicamente e mentalmente: lavori già altamente specialistici su individui non preparati. Il probabile talento, spesso si è già consumato nell’inattività degli anni. Il giovane tende ad evitare un impegno sistematico, anche in attività che di solito fa con piacere. Un’isola felice è rappresentata solo dal calcio (in parte anche la pallacanestro e la pallavolo) che accoglie moltissimi giovani, anche perché sollecitati dai genitori, con la speranza di diventare campioni ed avere congrui guadagni futuri. Nel tennis, che pure ha subito in questi ultimi anni, un notevole calo, vi è adesso una certa ripresa, ma tutto si ferma in fase giovanile, perché i costi che deve sostenere la famiglia e le ore di allenamento per l’atleta, diventano man mano proibitivi.

Una buona parte di colpa bisogna accreditarla ai mass media che, per questione di guadagno (pubblicità o sponsor), spingono i nostri giovani verso una direzione sportiva, disinteressandosi del resto; viene così annullata la possibilità di scelta. Per i nostri giornali e per la nostra TV, non vi è altro che calcio; l’atletica leggera, come tutti gli sport minori, sono pochissimo o per niente rappresentati; di conseguenza si crea un circolo vizioso che allontana sempre più i nostri giovani da altri sport, in cui potrebbero emergere. Fra computer, telefonino e play station, essi sono sempre più indotti all’inattività.

La scoperta del talento

*“Le fasi progettuali dovrebbero essere, la **promozione**, il **prelevamento** ed il **mantenimento** degli atleti; io direi che spesso, l’apparizione di nuovi campioni, si basi sulla casualità più che su un’organizzazione capillare atta ad avvicinare molti giovani all’atletica. Oggi, in campo nazionale, al di là delle medaglie, vedo un futuro molto buio, specie nelle discipline che hanno bisogno di parecchio lavoro e parecchia fatica, prima che l’atleta possa esprimersi ad alto livello”.* (6 - 7 - 8)

La ricerca del talento e l’utilizzo improprio dei modelli di prestazione, in fase giovanile, sono punti focali di un’errata metodologia di allenamento. È sulla massa e sulla mentalità che bisogna ricostruire ciò che si è distrutto in questi ultimi anni. È anche vero che parecchi risultati degli europei, nel recente passato (Viren, Vaatainen e parecchi ex campioni di casa nostra) non sono limpidi, ma oscurati dal doping; infatti, uno dei fattori della limitata crescita odierna dei risultati, potrebbe essere addebitata ai più severi controlli antidoping che vengono effettuati e per certi versi, alla caduta del “muro”. Fra i tanti giovani che circolano per le strade, potrebbe esserci il campione. Il talento oggi ha un problema: avere la fortuna di essere scoperto, di trovare la specialità più adatta e di incontrare un tecnico di talento, che possa trasformare il talento in potenza, in talento in atto. È stata data troppa enfasi alla ricerca del sistema di individuazione del talento in giovanissima età e di test predittivi sulle possibilità di sviluppo. Mi chiedo se è mai possibile individuare il talento sulla base di test, più o meno attendibili, in individui in fase di sviluppo così variabile, a volte rapidissimo, a volte lento. La predizione

del talento, da circa un ventennio, ha portato a clamorosi errori di interpretazione; infatti spesso il bambino precoce è stato scambiato per talento, lasciando per la propria strada a “morire” atleticamente, quelli che sarebbero stati dei veri talenti, ma tardivi nella crescita. Il tecnico non crea niente, ma può, invece, distruggere ciò che vi è potenzialmente. La verità sta anche nella capacità di valutazione dei dati, di osservazione del giovane in attività e in un altro elemento che ormai tende ad essere dimenticato: la capacità di intuito che un talento tecnico deve avere.

Sono diversi i fattori su cui operare, oltre alla eventuale scoperta del talento:

- a. Trovare la specialità più consona alle possibilità di sviluppo futuro del giovane (sono molti i giovani, “costretti” in discipline non adatte e languire fino alla fine della carriera, sia per una vera lotta di accaparramento fra le varie discipline sportive, sia nello stesso sport, fra una disciplina e l'altra, a causa di mancanza di interscambio fra i settori: *settori chiusi*). (9)
- b. Lavorare in modo altrettanto buono anche con tutti gli elementi disponibili, fra i quali potrebbe “nascondersi” il vero talento, lento nello sviluppo.
- c. Aprire un dialogo fra la struttura tecnica nazionale ed i tecnici periferici, che allenano i “probabili” talenti, perché vi sia un progetto di crescita, nel lungo periodo. Parecchi anni fa la Fidal aveva organizzato il Club Italia, proprio per questo problema, ma la “politica sportiva” lo ha eliminato: non sempre le buone idee vengono proseguite.
- d. Creare, nella fase di ricerca e sviluppo dei talenti, una struttura tecnica del settore giovanile, di alto livello (come in medicina il pedia-

tra o nella scuola, il maestro), senza che il tecnico giovanile, abbia come obiettivo, quello di diventare tecnico della categoria assoluta, poiché nel fare ciò, egli tende a sfruttare (in modo conscio o inconscio) i propri giovani atleti.

La selezione a livello giovanissimi, è sempre pericolosa e incerta; si rischia di lasciare una scia di “morti” fra i quali potrebbero esserci parecchi potenziali talenti, non ancora espressi. Spesso il talento non si esprime subito, a volte progredisce lentamente, a volte esplose quasi improvvisamente, quando scattano i principi essenziali della maturazione psico-fisica, specie nelle discipline di corsa medio-lunga.

“Il possesso di doti elevate, è sempre legato ad un determinato periodo dello sviluppo biologico che è cronologicamente limitato, per cui si può parlare di una finestra temporale che resta aperta solo aperta solo per pochi anni, per poi chiudersi definitivamente”. (11)

Cogli il tempo, ma devi sapere quando operare. Attraverso una grande conoscenza dell'atleta, uno schema oggettivo di verifiche, la loro analisi, il confronto con parametri generali, un'osservazione tecnica metodica, si può avere una giusta valutazione delle sue possibilità. I test (mezzi di verifica) possono servire nell'individuazione del talento, solo se questi possono dare lo “schema di lettura” dei bisogni dell'atleta, dei suoi punti deboli e dei suoi punti forti, ma senza ricercare forzature, aspettando che la natura faccia il suo corso. Ogni giovane ha ritmi diversi, sia nell'apprendimento motorio (tecniche), sia nell'evoluzione bio-fisiologica; il tecnico, al giovanissimo atleta, deve dare l'imput, buttare il “seme” e poi aspettare che questo maturi e poi esploda, con i suoi ritmi.

Cosa fare?

È necessaria una buona organizzazione, in modo da superare gli eventuali problemi che possono essere d'ostacolo allo svolgimento del programma di allenamento dell'atleta. Potrebbe verificarsi, per esempio che questi abbia una sede familiare molto decentrata rispetto al luogo di allenamento e che ciò provochi notevoli difficoltà. È importante anche il tutoraggio per seguire il giovane nell'attività scolastica, sociale e medica.

Non credo che la problematica sia dipendente da un calo delle nascite; la realtà è che non vi è una buona organizzazione, né mentalità, né voglia di “rimboccandosi le maniche”. Si potrebbe pensare che le attività di durata, nei confronti degli sport di squadra, siano meno accattivanti per i giovani, ma è anche vero che ciò, può essere superabile con soluzioni di varia natura, incentivando, propagandando, organizzando in tutti i quartieri della città, gare giocose, in cui fare intervenire un campione e sollecitando la presenza di Stampa e TV. I ragazzi vi sono, ma sono tantissimi coloro che non partecipano ad alcuna attività sportiva; basterebbe coinvolgere questo grande numero, per poter avere atleti per le varie discipline, senza più avere la necessità di doversi “sbranare” per accaparrarsi quei pochi circolanti nello sport.

Volgersi indietro ogni tanto non farebbe male, per rendersi conto che i primi campioni di cross erano atleti che militavano nelle squadre polisportive. Nel 1908, vi fu l'interazione fra società di atletica e di calcio; Pericle Pagliani (Lazio) fu campione italiano di corsa campestre; nel 1915 Lusso (Mantovana Calcio) fu secondo. Questa potrebbe essere un'ipotesi che avevo pro-

posto al dirigente della mia squadra di atletica, più di venti anni fa, quando già si faceva più difficile l'avviamento dei giovani all'atletica. La società polisportiva per bambini e giovani, potrebbe essere una delle tante soluzioni, per avviare prima allo sport e poi alla disciplina ad ognuno più confacente. Molti anni fa ebbi a dire che i Centri di avviamento (CAS), non avrebbero dovuto essere organizzati da una disciplina sportiva, ma direttamente dal Coni, in modo da operare per tutti i bambini con un'attività di base, per poi avviarli nelle varie attività sportive, cercando di appagare sia i desideri del giovanissimo che delle sue attitudini: un grande contenitore da dove poi smistare i giovani alle varie attività. Operare con attività multilaterali e polivalenti. Con ciò non si deve intendere solo giochi e giochetti da fare a tappeto, ma operare con razionalità e adattando il lavoro al progresso del giovane; quindi lavoro di formazione, senza perdere di vista l'obiettivo. I miei giovanissimi mezzofondisti, venivano allenati agli ostacoli, per un eventuale futuro verso le siepi, ma molto lavoro veniva svolto anche con esercitazioni di salto, in lungo ed in alto; nei periodi di transizione, che potevano essere motivo di allontanamento, organizzavo una serie di gare completamente inventate, con punteggi e premi finali e un torneo di pallacanestro fra i vari settori.

La cultura sportiva

Non si deve cancellare il passato, da cui invece, si può trarre molto più di quanto non si creda. Oggi, si considera un ottimo tecnico, colui che parla in modo altamente scientifico, che usa fare i test con attrezzi sofisticati e che usa diagrammi complicati e colorati. Ma quanti fra

questi, sono realmente tecnici di campo, lavorando con pochi mezzi, con grandi difficoltà logistiche, sotto le intemperie? È di questi tecnici, che il mezzofondo italiano avrebbe bisogno.

Cultura sportiva, pratica sportiva, sport per tutti quindi: dalla massa e da un lavoro razionale e a misura d'uomo (nel rispetto delle fasi di crescita), prima o poi verranno i campioni (senza ombra di dubbio).

Nel processo di formazione del tecnico, si attua immediatamente il sistema settoriale, mentre invece, come nel passato, bisognerebbe dare una formazione multisetoriale, per poi tendere alla specializzazione. La conoscenza dei diversi settori dell'atletica, fa sì che si migliori la conoscenza del proprio settore, come la conoscenza polisportiva, tende a far capire e risolvere meglio, i problemi della propria specializzazione.

L'ideale, ad alto livello, è che si abbia un'équipe tecnica ben organizzata: *“Che il tecnico dell'alto livello, non debba più apprendere o sperimentare, poiché ha già una grande esperienza acquisita con altri atleti di livello mondiale”* (Schmidt, 13). Se è vero che l'atleta di talento debba essere seguito da un

tecnico di talento, è anche vero che l'allenatore esperto, debba avere quella capacità di intuito, che ha contraddistinto i grandi del passato, anche propenso a “sperimentare” nuove possibili soluzioni da adattare alle caratteristiche dell'atleta; quindi non uno standard, sia pure di altissimo livello, ma un allenamento sempre più oculato e personalizzato a “quel tipo di atleta”. Ciò potrebbe portare ad indirizzare verso distanze diverse (in genere più lunghe), se non si vedono possibili soluzioni di incremento; ma per poter farlo, è necessario che da giovanissimo, l'atleta abbia svolto un allenamento multilaterale (comprese la tecnica degli ostacoli e della riviera delle siepi) e una buona resistenza aerobica.

A livello giovanissimi, si possono far convivere nello stesso gruppo, ragazzi di diversa tendenza, senza nessun problema. Ciò perché il futuro deve essere aperto per tutti i ragazzi e non già disegnato fin dalla giovane età.

“Può necessitare un cambiamento della pianificazione dell'allenamento e delle gare, tentando, di vedere se esistono maggiori probabilità di successo nelle distanze di fondo o nelle siepi” (P. Schmidt, 11).



Veloci - Sviluppo futuro = Imparare ad avere capacità di sostenere, almeno dal punto di vista psicologico, un lavoro più quantitativo (mentalità), nell'eventuale passaggio ad attività più di durata.

Resistenti - Sviluppo futuro = Mantenimento, con lavori più brillanti, della rapidità di movimento (qualità delle fibre).

L'aspetto multilaterale dell'allenamento, è un fattore fondamentale della preparazione giovanile e il giovane mezzofondista non può né deve sfuggire a tale bisogno. Qualcuno ha affermato che la multilateralità non ha dato risultati, ma in effetti, quanti tecnici italiani, specie nel settore mezzofondo, hanno fatto fare multilateralità ai propri giovani atleti? La multilateralità può dare la possibilità di far cambiare la gara o addirittura disciplina sportiva o trovare altre soluzioni tecniche. La multilateralità è esistita solo in teoria, ma da pochi è stata messa in atto. La multilateralità, se non addirittura la polisportività, è alla base di questo processo.

Il tecnico e l'organizzazione sportiva

Per un migliore riuscita nel lavoro, sarebbe auspicabile una suddivisione in settori di competenza, pur con le dovute collaborazioni ed interrelazioni fra settore assoluto e giovanile ed un vero settore didattico autonomo. La specializzazione di tecnici nella fascia giovanile, in tutti i suoi aspetti, porterebbe allo sport una nuova spinta sia tecnica, sia culturale, sia organizzativa e contemporaneamente si eviterebbe il rischio che l'istruttore giovanile, nella voglia di far carriera, usi i suoi giovani atleti come trampolino di lancio. L'istruttore che si dedica alla formazione di base, il più delle volte è considerato (o si considera), un tecnico di "secondo piano" rispetto a coloro che si dedicano all'attività assoluta o per di più a quella di alto vertice delle squadre nazionali. Questo "senso di inferiorità" (in realtà ingiustificato), mette a disagio l'istruttore giovanile che quindi aspira al passaggio tecnico della cate-

goria superiore. Egli ricerca il "successo" e non si rende conto (peggio ancora se lo fa con cognizione di causa), che utilizza i propri atleti per scopi personali, con lavoro uguale e duro per tutti i giovani: chi regge, fa il risultato, chi non regge cade nel dimenticatoio.

In ciò l'istruttore giovanile è spesso stimolato dalla stessa impostazione della Federazione che orienta le gratificazioni secondo il successo dell'atleta. A questo punto l'istruttore ambizioso, per mantenersi in evidenza, non bada a nulla, pur di ottenere continui successi con qualche atleta ed avere, di conseguenza, continue gratificazioni. Spesso queste sono elargite con provvisori incarichi di prestigio nell'ambito federale, anche se non veramente meritati; venendo a mancare la continuità nei risultati dell'atleta, normalmente viene a mancare anche la continuità di questo tipo di rapporto con la federazione di appartenenza. Ciò stimola il tecnico ad una ricerca affannosa e ad un'esasperazione dei carichi, pur di trovare un nuovo atleta che lo "tenga" ancorato al proprio incarico. Ma ormai in Europa in generale ed in particolare in Italia, il coperchio è stato tolto e adesso bisognerà correre ai ripari, superando grandi difficoltà, come sta già facendo da alcuni anni la Spagna ed i risultati cominciano ad essere palesi.

Basterebbe "setacciare" il nostro territorio e propagandare con più efficacia lo sport, dando spinta ad una mentalità che tende sempre più a degenerare. (6)

Il rapporto società sportiva-istruttore, spesso acuisce tale degenerazione di obiettivi. Credo che sia inutile andare troppo lontano con lo sguardo, per focalizzare problemi che, pur essendo importanti, tendono a non focalizzare problemi più vicini al nostro sguardo; è come la messa a fuoco

di un obiettivo, che se per lunga distanza, non mette in risalto le immagini che sono più vicine. La soluzione dei problemi non si trova solo nell'espone metodologie fantascientifiche, ma con problematiche molto più semplici; anzi, oserei dire che queste non fanno altro che creare un'ulteriore scollatura fra la teoria e la pratica di campo.

Ritengo sia importantissimo "specializzare" il proprio lavoro in una sola fascia per una migliore efficacia tecnica e didattica, essendo completamente diversi sia gli obiettivi che i principi metodologici (così come si fa in ambito medico dove il pediatra è solo un medico per la fascia giovanile. In questa presa di coscienza, la Federazione dovrebbe gratificare i tecnici del settore giovanile, non per il risultato del singolo atleta, ma per il lavoro realmente svolto nel promuovere, formare ed avviare i giovani. Bisognerebbe fare un cambiamento programmatico e strutturale di tutta la politica riguardante l'attività giovanile, sia come società che come metodologia di allenamento, fissando obiettivi e tappe programmatiche, onde evitare che dietro il campione vi sia il nulla. Bisogna che la struttura tecnica abbia impegni differenziati, compiti ben definiti, gratificando anche i tecnici che formano gli atleti e non solo coloro che da anni allenano un solo atleta.

Il sistema sportivo deve chiarire, una volta per tutte, che cosa vuole ottenere attraverso la formazione dei tecnici: "selezionatore" o "formatore". In questo drammatico dualismo, a mio parere, non vi è alcun dubbio che il ruolo dell'istruttore della fascia giovanile, debba essere unicamente quello del formatore, nella pienezza del suo concetto. *"Il tecnico è come un artigiano: un falegname deve essere capace di costruire a*

regola d'arte un mobile. A prescindere dalla qualità del legno, buono o cattivo, avremo sempre un mobile di buona fattura".

Sugli abbandoni facili e di massa, è facile intravedere che, in parte, ciò dipende dalla stessa organizzazione, che sfugge ai propri principi. La moltitudine di società esclusivamente giovanili, non hanno alcun interesse a proiettare nel futuro i propri tesserati, somministrano allenamenti duri e intensi; di questi ragazzini solo una piccolissima parte prosegue, e il resto...

Oggi nello sport vi è una corsa all'accaparramento senza badare alle reali possibilità future del soggetto che probabilmente, dopo qualche anno, verrà abbandonato a se stesso o lasciato languire in una disciplina non propria. Quanto spreco di possibili talenti!

La possibilità di un interscambio in atletica (o fra sport diversi), darebbe senz'altro una spinta positiva alla media dei talenti e ridurrebbe la piaga dell'abbandono precoce.

Modelli di prestazione

Uno dei problemi che influenza negativamente il mezzofondo italiano (ma, allargando il discorso, anche le altre discipline, anche quelle di squadra), è l'uso improprio dei modelli di prestazione. Questi vengono usati con troppa enfasi e spesso sono la causa di errori di interpretazione nella metodologia dell'allenamento. I modelli di prestazione, riguardano lo studio dell'alta prestazione, ma non si può lavorare, in fase giovanile, riferendosi a tali modelli, che portano direttamente alla precocità dell'allenamento. Questi, che dovrebbero essere il punto di arrivo della preparazione a lungo termine, sono usati a breve e brevissimo termine e sono la causa di car-

riere fulminee e di basso livello, di traumi, di abbandono precoce. Il modello di prestazione in un determinato sport, deve essere interpretato e adattato ai singoli soggetti, anche nelle attività di squadra. Si può verificare che, per l'individualità dei soggetti, si potranno richiedere dei trattamenti diversi, pur militando nella stessa disciplina.

I modelli di prestazione sono solo la punta dell'iceberg, mentre i modelli di allenamento (la struttura dell'allenamento), rappresentano tutta la parte sommersa dello stesso. I due modelli potrebbero, apparentemente, differirsi fra di loro, ma ambedue concorrono a far sì che il risultato in gara, tenda a migliorare. Quando noi assistiamo ad una scena teatrale, non ci rendiamo conto di quanto lavoro gli attori hanno dovuto fare: ore ed ore passate a provare anche le più piccole sfumature, sudore e fatica, per poi in scena (la gara per un atleta), rappresentare solo la sintesi del tutto, ma che non lascia apparire ciò che è successo dietro le quinte.

Per quanto riguarda il settore mezzofondo, finalmente qualcuno comincia ad affermare che ci si è sbagliati nel dire che la corsa continua non si doveva fare. La resistenza aerobica, è fondamentale nei suoi aspetti di capacità e potenza; da parecchi anni, specialmente per le distanze brevi e medie, è stata fatta una campagna contraria alla corsa continua, ma ciò nel tempo ha fatto sì che le prestazioni dei nostri atleti, siano andate calando.

Federazione e Scuola

Per riportare a livelli soddisfacenti il mezzofondo italiano, è necessario un nuovo rapporto con la scuola, che rimane il più grande serbatoio per tutto lo sport.

In realtà l'ultimo protocollo d'intesa tra il MPI ed il CONI (1997), nei riguardi dello sport scolastico, apriva nuove prospettive consentendo ad ogni Istituto di sviluppare propri programmi e di appoggiarsi alle realtà associative presenti sul territorio (la scuola apre alla collaborazione con Enti ed Organismi del mondo dello sport ed in base alle esigenze territorio). Ciò richiedeva anche l'aggiornamento da parte degli insegnanti di educazione fisica, da troppo tempo sentito come una necessità.

Lo sport, inteso non come ricerca ossessiva della massima prestazione, ma ricerca educativa attraverso di esso, è sempre il problema che affligge la Scuola e la pone in perenne conflitto con gli Enti preposti allo sport, piuttosto che favorire una fattiva collaborazione, che ridurrebbe il conflitto.

Comunque, nella situazione in cui ci stiamo trovando, il docente di educazione fisica, dopo aver fatto un esame di coscienza, dovrebbe proprio fare un "mea culpa". Moltissimo dipende proprio dall'insegnante il quale può realmente ottenere parecchio nell'avviamento allo sport dei propri ragazzi. Organizzare diversamente e più attivamente l'attività scolastica, potrebbe significare, non solo avere un grande serbatoio per il mezzofondo, ma per tutto lo sport. Una volta l'atletica, ritenuta alla base di ogni sport, era obbligatoria nella scuola, per avere diritto all'attività sportiva. Lo sport studentesco, era seguito dalla stampa ed era seguito, nel suo svolgimento, da tutti gli alunni.

Sport e ambiente

Oggi vi è un proliferare di gare su strada, che dovrebbero essere un momento di propaganda per le gare medio-lunghe; purtroppo esse si risolvono con la partecipazione di

alcuni elementi ingaggiati per fare dello spettacolo, e pochi atleti locali e molti amatori paganti.

Gli Enti locali, in collaborazione con gli organi periferici della Fidal, dovrebbero sfruttare tali momenti, per esaltare l'atletica locale, con delle gare per i due sessi e per diverse fasce di età, da abbinare alla gara principale.

Una buona idea potrebbe essere quella di organizzare delle gare di corsa (ma anche di altre specialità che si possono svolgere in piazza, esempio il salto in alto e la velocità) fra i quartieri della città, con una finale festosa con premi per tutti i bambini; poi coinvolgere in una grande finalissima anche i ragazzi dell'interland provinciale; una vera festa della corsa per tutte le fasce di età: è la mentalità che bisogna riconquistare; inculcare la bellezza della corsa, della gioia di correre, del gusto della competizione.

Alfio Cazzetta

Docente di metodologia presso l'università di Catania

Docente della Scuola dello Sport della Sicilia

Allenatore e tecnico specialista di mezzofondo della Fidal

BIBLIOGRAFIA

- 01) Arcelli, Dotti, Impellizzeri, La Torre – La leggenda del corridore africano – SDS n. 67, 2005
- 02) A. Cazzetta - Principi organizzativi dell'allenamento nelle diverse fasce giovanili – CONI – Delegazione regionale – 1990
- 03) A. Cazzetta - Formazione e avviamento nel mezzofondo – Liberosport n. 2 1991
- 04) A. Cazzetta - Rapporto tra psiche e fisico nella prestazione, ovvero l'influenza della sfera psichica sul rendimento – *Atleticastudi* n.26 1995

- 05) A. Cazzetta - L'organizzazione dell'allenamento giovanile – *Atletica leggera* n. 453 – 1999
- 06) A. Cazzetta - "Traumi e Rieducazione Funzionale", Ed. Cooperativa Dante, Vigevano, marzo 2000
- 07) A. Cazzetta - Correre o non correre a lungo – *Atletica leggera* n. 455 – 2000
- 08) A. Cazzetta - Causalità o casualità? – *Atletica leggera* n.464 – 2000
- 09) D. Harre – Teoria dell'allenamento – SSS Roma
- 10) V. Platonov – L'organizzazione dell'allenamento e dell'attività di gara – Calzetti-Mariucci, Perugia, 2004
- 11) P. Schmidt - Anforderungs- und Leistungssport 6, 2005, 34-38. (Traduzione di M. Gulinelli)
- 12) Weston, Mambo, Myburgh – Running economy of African and Caucasian distance runners – *Med. Sci Sports Exercises* - 2000
- 13) W. Starosta – Il sistema moderno di ricerca del talento nello sport competitivo – SDS n. 62/63, 2004

Dalla letteratura internazionale – Sintesi di articoli scientifici

Il tempo di contatto come un indicatore del costo metabolico nei mezzofondisti e fondisti di élite.

(Ground Contact Time as an Indicator of Metabolic Cost in Elite Distance Runners)

Chapman R.F., Laymon A.S., Wilhite D.P., McKenzie J.M., Tanner D.A., Stager J.M. Harold H. Morris Human Performance Laboratory, Department of Kinesiology, Indiana University, Bloomington, IN

Medicine & Science in Sport and Exercise, 2012, 44, n.5, pp. 917-925

Obiettivo: Questo studio ha esaminato se esistono differenze nel tempo di contatto ed altre variabili cinematiche tra podisti uomini e donne, così come tra specialisti di mezzofondo e fondo.

Metodi: Dodici uomini e 6 donne specialisti di élite nella corsa di distanza hanno completato prove multiple di 30sec. su un nastro trasportatore a velocità normali di competizione. Sono stati applicati alle scarpe accelerometri "wireless triaxial 10-g" (1024 Hz). Sono stati determinati i valori del tempo di contatto, tempo di volo, lunghezza del passo e frequenza del passo, ottenuti da un minimo di 20 passi consecutivi di ogni piede. La stima proporzionale del costo metabolico è stata determinata usando la frazione '1/tempo di contatto'.

Risultati: le donne hanno ottenuto passo, tempo di volo e lunghezza del passo minori con frequenze maggiori in confronto agli uomini alle velocità comuni; tuttavia, queste differenze erano largamente annullate normalizzando alla statura. Questi valori minori nelle donne indicano un incremento nel costo metabolico, in sintonia con i dati dell'assunzione di ossigeno. Gli specialisti nelle distanze di mezzofondo hanno effettuato più piccoli incrementi nel costo metabolico all'incremento della velocità, rispetto agli specialisti del fondo.

Conclusioni: le misurazioni del tempo di contatto di corridori di élite suggeriscono che le diverse an-

datore sono dovute alle differenze nell'economia della corsa tra sesso e tipologia della specialità.

Parole-chiave: meccanica della corsa, economia della corsa, prestazione nella corsa, lunghezza del passo, frequenza del passo

Rassegna bibliografica

BIOMECCANICA, BIOLOGIA E ALLENAMENTO

Segnaliamo dapprima un intervento di John Kiely di portata generale sull'inesauribile questione della **periodizzazione e pianificazione** dell'allenamento (tratto dal suo libro "Performance psychology for physical environments: a practitioner's guide" del 2011), che fa una riflessione sulla procedura da utilizzare riferita all'atletica leggera, considerando alcuni aspetti epistemologici (**Kiely J** – *Periodizzazione, pianificazione, previsione* – *SDS Rivista di cultura sportiva*, 33, 100, 11-18). Anche la rivista AEFA presenta un numero speciale sulla programmazione (N.213), che parte dalla storia della programmazione, per passare poi all'analisi del piano della carriera, i principi, la modellizzazione, gli aspetti pratici, la seduta, presentando alla fine esperienze e lavori in corso.

Un dibattito sotto forma di forum tra Merni, Bartolomei e Ciacci discute, più specificamente, dei modelli di periodizzazione per l'allenamento di forza. (**Merni F, Bartolomei S, Ciacci S** - *Modelli di periodizzazione dell'allenamento di forza. Dall'approccio "tradizionale" alla "dai-*

ly undulating periodization" - *Medicina dello Sport*, 67,3, 513-426)

Non riferita ad una disciplina specifica, la review effettuata da Holfelder e Bubbeck sul lattato, illustra la loro interpretazione di questo indice per il **controllo dell'allenamento** e il suo rapporto non sempre chiaro con il tipo di fibre muscolari. (**Holfelder B., Bubbeck D.** – *Lattato, fibre muscolari e controllo dell'allenamento* – *SDS Rivista di cultura sportiva*, 33, 100, 25-31). Sempre in tema, nella rivista NSA si descrive un nuovo metodo per effettuare il controllo del carico di allenamento nell'esercitazione di sprint intervallati, confrontando i dati ottenuti da singoli sprint di varie intensità, eseguiti in giorni diversi da 8 atleti. Questo indice si va ad aggiungere agli altri già utilizzati per avere un quadro più chiaro del processo di allenamento (**Nummela A.** – *Monitoring training loads in sprint interval training* – *Monitoraggio dei carichi di allenamento nell'allenamento di sprint intervallato* - *NSA*, 29,1, 19-30). Sempre sul controllo dell'allenamento segnaliamo un altro articolo della rivista IJSP della Human Kinetics, che ha analizzato gli effetti della gara di alto livello sul cortisolo salivare, il countermovement jump e il tasso di fatica percepita, per valutare le correlazioni tra questi indicatori di fatica in un gruppo di mezzofondisti e fondisti (**Balsalobre-Fernandez C, Tejero-González C, del Campo-Vecino J.** - *Hormonal and Neuromuscular Responses to High-Level Middle- and Long-Distance Competition* – *Risposte ormonali e neuromuscolari alle gare di alto livello di mezzofondo e fondo*, *International Journal of Sport Physiology and Performance*, 9,5, 841-846). Sulla stessa rivista viene proposto un nuovo test per valutare le qualità di forza degli arti superiori, attraverso

un bench press isometrico eseguito a quattro angolature del gomito e un bench press con lancio balistico dalla panca. (**Young K, Haff G, Newton R.U, Sheppard J.M.** - *Reliability of a Novel Testing Protocol to Assess Upper-Body Strength Qualities in Elite Athletes* – *Affidabilità di un nuovo protocollo di test per valutare le qualità di forza degli arti superiori in atleti di elite* - *International Journal of Sport Physiology and Performance*, 9,5, 875-879)

Nella rivista "Scienza & Sport" si analizzano le proposte dei vari autori sull'intervento dei tre meccanismi energetici nella gara di corsa dai 100 fino alla maratona, rilevando come spesso vi siano discordanze. Il prof. Arcelli sostiene che per questa valutazione bisogna anche tener conto del tempo impiegato a percorrere la distanza. (**Arcelli E** - *Intervento dei tre meccanismi energetici nella gara di corsa* – *Scienza & Sport* – 22, 36-41)

Il francese Yann Le Meur offre uno spunto di riflessione sul concetto di "allenamento polarizzato" per **le discipline di fondo**, in cui si prevede l'associazione di un grande volume di allenamento di scarsa intensità con un lavoro di intensità elevata nell'allenamento degli sport di endurance (**Le Meur Y.** – *L'allenamento polarizzato* – *SDS Rivista di cultura sportiva*, 33, 101, 35-41). Sempre sulle discipline di resistenza può essere interessante l'articolo sul confronto tra corsa lenta e allenamento intermittente, in cui si giunge alla conclusione che l'allenamento aerobico con brevi intervalli con fasi di 10s di lavoro alternate a 20s di riposo passivo e con una velocità vicina al VO_{2max} , fornisce un profilo sistemico aerobico metabolico simile alla corsa lenta continua. (**Wallner D., Simi H., Gerhard Tschakert G., Hofmann P** - *Acute Physiological Re-*

sponse to Aerobic Short-Interval Training in Trained Runners (Risposta fisiologica acuta all'allenamento aerobico con intervalli brevi in corridori allenati – *International Journal of Sport Physiology and Performance*, 9,4, 661-666).

Nella rivista "Medicina dello Sport" si è voluta analizzare l'influenza reciproca dei vari sistemi energetici. Le correlazioni negative osservate tra VO₂max e parametri anaerobici supportano la teoria della conversione delle fibre. Sembra in definitiva che per gli atleti allenati alla resistenza di alto livello, l'aumentato potenziale ossidativo dei muscoli sia ottenuto a spese del potenziale glicolitico (**Ionescu A, Apostol A, Vasilescu M** - *Impatto dell'allenamento della resistenza di alto livello sulla capacità di sforzo anaerobico - Medicina dello Sport*, 67, 2, 205-17).

Sempre nel campo nella resistenza, ma nella disciplina specifica delle corse campestri viene presentato uno studio sull'andatura tenuta dai migliori corridori di cross degli ultimi 10 anni, effettuato attraverso l'analisi degli ultimi sei campionati mondiali di cross, in cui si evidenzia come i primi arrivati in genere mostrino un'andatura più omogenea rispetto agli altri. (**Esteve-Lanao L, Larumbe-Zabala E., Dabab A., Alcocer-Gamboa A, Ahumada F** - *Running World Cross-Country Championships: A Unique Model for Pacing – Campionati mondiali di campestre: un modello unico di andatura - International Journal of Sport Physiology and Performance*, 9,5, 1000-1005). Brian Hanley propone un altro studio delle andature nelle corse campestri riguardante però solo le corse maschili (**Hanley B** – *Profili di andatura senior maschili ai Campionati Mondiali IAAF di Cross Country - Journal of sport sciences*, volume32, 11, 1060-1065.)

La rivista NSA propone uno studio della Federazione Tedesca di atletica leggera per la definizione della migliore metodologia di allenamento negli ultimi 10 giorni prima della competizione importante, comprese le modalità di riscaldamento da effettuare prima della gara (**Killing W et al** – *Final preparations for peak competitions: observations from the 2009 IAAF World Championships in Athletics – Preparazione finale per le competizioni di picco: osservazioni dai Campionati Mondiali IAAF di Atletica - New Studies in Athletics*, 29, 1, 13-35). Sempre riguardo al riscaldamento la stessa rivista propone un nuovo metodo di riscaldamento chiamato "condizionamento preischemico" per le discipline di resistenza, come anche un'interessante bibliografia sul riscaldamento, per chi volesse approfondire la tematica. (**Thijssen D.H.J. et al.** – *Blow up during warm-up: introduction of a novel method to improve athletic performance – "Blow up" durante il riscaldamento: introduzione di un nuovo metodo per migliorare la prestazione atletica; Schiffer J.* – *n.00 Warm-up - nr.00 Riscaldamento - New Studies in Athletics*, 29, 1, 37-52; p.91-125). Un altro intervento, riguardante il riscaldamento sull'irrisolta questione della validità dell'uso dello stretching prima di competizioni di tipo esplosivo, evidenzia come la facilitazione neuromuscolare propriocettiva più stretching statico faccia calare la prestazione, mentre lo stretching balistico sembra risultare il migliore. (**Kirmizigil B, Ozcaldiran B, Colakoglu M.** - *Effects of Three Different Stretching Techniques on Vertical Jumping Performance – Effetti di tre differenti tecniche di stretching sulla prestazione di salto verticale - Journal of Strength & Conditioning Research*, 28, 4 - 902-908). Ed in-

fine uno studio che evidenzia risultati positivi della tecnica di riscaldamento che prevede di eseguire tre drop jumps prima di una prova di 20m di velocità. (**Byrne P, Kenny J, O' Rourke B** - *Acute Potentiating Effect of Depth Jumps on Sprint Performance – Effetto acuto di potenziamento dei drop jump sulla prestazione di sprint, Strength & Conditioning Journal*, 36, 5, 1–9)

Per quanto riguarda **le gare di velocità**, la rivista Americana di biomeccanica propone uno studio sull'analisi dell'applicazione delle forze al suolo nella partenza dai blocchi e i primi due appoggi in atleti ben allenati, poco allenati e non allenati (**Otsuka M, Kun Shim J, Kurihara T., Yoshioka S., Nokata N., Isaka T** - *Effect of Expertise on 3D Force Application During the Starting Block Phase and Subsequent Steps in Sprint Running – Effetto della maestria sull'applicazione delle forza 3D durante la fase di partenza dai blocchi e appoggi successivi nella partenza della velocità – Journal of Applied biomechanics – 30,3, 390-400*) Per migliorare invece la fase di accelerazione si consiglia l'allenamento pliometrico, testato in uno studio pubblicato sul "Journal of Strength & Conditioning Research" (**Lockie R, Murphy A, Callaghan S, Jeffriess M** - *Effects of Sprint and Plyometrics Training on Field Sport Acceleration Technique – Effetti di un allenamento di velocità e pliometria sulla tecnica sportiva di accelerazione sul campo, Journal of Strength & Conditioning Research*, 28, 7, 1858-1866). Sempre sulla stessa rivista, ma nel nr. 8, ci si interroga sulla maggiore efficacia dell'allenamento pliometrico con carico aggiuntivo. (**Aboodarda S, Byrne J, Samson M, Wilson B, Mokhtar A, Behm D** - *Does Performing Drop Jumps*

With Additional Eccentric Loading Improve Jump Performance? – L'esecuzione di drop jump con carico eccentrico aggiuntivo migliora la prestazione di salto? - Journal of Strength & Conditioning Research, 28, 8, 2366-2371)

PSICOLOGIA DELLO SPORT

Nella rivista dell'Assital si trova un interessante inserto sulla preparazione mentale, che offre una panoramica generale sull'argomento (**Debois N** – *La componente mentale: dall'allenamento alla competizione – Universo Atletica – 52, I-XXVII*)

La rivista americana "The sport psychologist" evidenzia il rapporto tra auto-efficacia e prestazione nella maratona (**Samson A.** - *Sources of Self-Efficacy During Marathon Training: A Qualitative, Longitudinal Investigation – Fonti di autoefficacia durante l'allenamento di maratona: uno studio originale longitudinale – The Sport Psychologist, 28, 2, 164 – 175*)

MEDICINA DELLO SPORT

Il "functional Movement Scree" viene illustrato come mezzo per evidenziare deficit di mobilità, equilibrio, asimmetria durante l'esecuzione di gesti dinamici, che possono causare un calo di prestazione o un elevato rischio di infortunio. (**Franzetti M., Chaulan M.** – *Il Functional Movement Screen – (Scienza & Sport – 222-23, 60-65)*)

Uno studio spagnolo si occupa dell'uso dell'elettrostimolazione con

un protocollo volto a prevenire, trattare e riabilitare il "ginocchio del saltatore". (**Basas A. et al.** – *Exercise protocol and electrical muscle stimulation in the prevention, treatment and readaptation of jumper's knee – Protocollo di esercizio e elettrostimolazione muscolare nella prevenzione, trattamento e riadattamento del ginocchio del saltatore - NSA, 2, 41-51*).

Nella rivista Int. Journal of Sports Medicine vengono riportate le linee guida del 2014 sulle procedure da seguire nelle tendinopatie (**Cassel M, Hotzkow K, Mayer F** - *FIMS Position Statement 2014: Tendinopathies in athletes - Posizione della FIMS 2014: Tendinopatie negli atleti - Int Journal of Sports Medicine, 15,3*)

Sempre sulle tendinopatie segnaliamo uno studio che, confrontando l'utilizzo degli ultrasuoni, della diatermia e dei corticosteroidi, conferma la validità della diatermia. (**Szlosek P., Taggart P., Cavallario J, Hoch J.** *Effectiveness of Diathermy in Comparison With Ultrasound or Corticosteroids in Patients With Tendinopathy: A Critically Appraised Topic – Efficacia della diatermia rispetto agli ultrasuoni o corticosteroidi nelle tendinopatie: una questione valutata criticamente - Journal of sport Rehabilitation - 23, 4, 370 – 375*).

Infine il nr.5 del 2014 del "Fisioterapista" è dedicato integralmente ai vari aspetti della lombalgia (cronica, instabilità funzionale, terapia manuale, educazione alla neurofisiologia del dolore).

TECNICA E DIDATTICA DELLE SPECIALITÀ

Si enfatizza l'importanza nell'uso del piede e della caviglia nella corsa in due studi: il primo evidenzia il contributo della caviglia per la generazione di energia (**Bezodis N., Tapio Salo A, Trewartha G-** *Lower limb joint kinetics during the first stance phase in athletics sprinting: three elite athlete case studies – Journal of sport sciences, vol... , 8, 738-746*). Il secondo sottolinea come il piede sia la parte finale del corpo che trasferisce le forze al suolo (**Mahoney, A** - *Footstrike in Sprinting. – Modern Athlete coach, 52, 1, 14-19.*)

ALLENAMENTO GIOVANILE

Segnaliamo un articolo del coordinatore nazionale francese delle prove multiple, che offre delle linee guida per l'approccio alle prove multiple nelle categorie giovanili (**Cochand J.Y.** – *Come affrontare le prove multiple nelle categorie giovanili – Universo Atletica , 52, 22-28*)

MANAGEMENT DELLO SPORT

Infine chiudiamo con un articolo che analizza un'importante risorsa dello sport italiano "il volontario sportivo", per fare un profilo delle competenze e definire le caratteristiche dei processi formativi di questa figura (**Cevoli M.** – *Competenza e processo formativo del volontario sportivo – SDS Rivista di cultura sportiva , 33, 102, 43-47*)