

# I giovani e il mezzofondo

**Pietro Endrizzi**

Responsabile mezzofondo prolungato FIDAL

*L'articolo fa riferimento alla relazione presentata dall'autore al Convegno di aggiornamento per insegnanti e allenatori dal titolo: "L'atletica va a scuola", svolto a Faenza il 26 ottobre 2007.*

## Premessa

Riteniamo doveroso premettere che il riferimento e l'uso di un linguaggio tecnico, assai comune agli allenatori di atletica, non preclude la possibilità per gli insegnanti di Educazione Fisica di trarre spunti utili nel loro lavoro quotidiano. La sottolineatura costante all'importanza dell'aspetto tecnico anche in discipline di Resistenza, vuole enfatizzare il ruolo che le capacità bio-motorie di base hanno nella costruzione di prestazioni di alto livello. Ed è principalmente agli insegnanti di EF che spetta il compito di fornire stimoli, proposte che rinforzino nei ragazzi/e le abilità e competenze motorie, prerequisiti fondamentali per chiunque si ponga obiettivi agonistici importanti.

Non è retorico ricordare che si è anzitutto ATLETI, poi mezzofondisti, fondisti, lanciatori, ve-

locisti.

## La realtà odierna

Si pensa che l'involuzione motoria, che si riscontra in modo così evidente nei giovani d'oggi, abbia sancito la necessità di intervenire in modo più attento e preciso sia a livello metodologico che pratico. I mezzi di allenamento, il numero di sedute settimanali, devono necessariamente subire delle modifiche importanti. I ragazzi che si avvicinano allo sport non posseggono più il bagaglio motorio e le esperienze multilaterali proprie dei coetanei di un tempo.

Trattando un tema importante come quello del mezzofondo, riesce difficile proporre ad una generazione ipocinetica, proiettata nel "tutto e subito", esercitazioni di sopportazione della giusta fatica, spesso tedianti, senza passare attraverso una vasta gam-

ma di attività propedeutiche introduttive alla corsa. Questa è, o dovrebbe essere innanzitutto, ricerca di quell'automatismo del gesto che deve essere sempre efficace ed economico. Deve passare il messaggio corsa come piacere, come gioia interiore contraria ad una distorta idea della sofferenza e della fatica.

## Come intervenire?

L'allenatore-educatore dovrà intervenire su tali automatismi con suggerimenti suscettibili di nuovi adattamenti in situazioni diverse, incrementando così sempre più la destrezza e l'abilità.

L'ambiente sociale e le condizioni psichiche e caratteriali del gruppo di allenamento, allenatore incluso, sono di vitale importanza per lo svolgimento del training. L'allenatore deve disporre e mettere a disposizione del gruppo il suo entusiasmo e impegno, oltre che essere attento e preciso nella ricerca di conoscenze mirate (sia pratiche che teoriche). Inoltre, dovrebbe possedere molta fantasia e creatività in modo da sfruttare tutte le opportunità offerte dall'ambiente naturale per far sì che l'allenamento possa risultare vario, distensivo e anche piacevole. Quindi, non è più sufficiente correre e basta.

Il potenziamento fisiologico è un obiettivo fondamentale da raggiungere attraverso:

**a) Il miglioramento delle funzioni cardio-circolatorie e respiratorie.** Il lavoro di costruzione sarà indirizzato ini-

zialmente verso l'aerobico nelle sue varie intensità. Con l'aumento del volume e della gittata cardiaca il metabolismo ossidativo viene notevolmente stimolato e rafforzato. I carichi di lavoro estensivi a ~ 140 puls/min favoriscono il miglioramento della resistenza organica indispensabile per sostenere in futuro lavori più intensi e specifici.

**b) Il rafforzamento muscolare,** che deve interessare tutti i distretti muscolari utilizzando

una ampia e differenziata serie di esercizi a carico naturale, di preatletismo generale e specifico, con piccoli e grandi attrezzi e al momento opportuno con i sovraccarichi (bilanciere, macchine di muscolazione).

Anche le ragazze dovranno lavorare molto in questa direzione per mantenere sempre alto il livello di forza, che per questioni biologiche è già di per sé basso.

## **Combinare i diversi mezzi variando continuamente la proposta**

Nel lavoro di costruzione, i mezzi di allenamento e addestramento devono scambiarsi continuamente, ed in particolare la resistenza con il rafforzamento muscolare e la tecnica. Questo permette, senza utilizzare mezzi spinti, la crescita della resistenza specifica. Infatti si è spesso verificato che la ricerca esasperata del risultato, partendo dalle fasce giovanili, non permette un armonico



METODO CONTINUO		
METODO CONTINUO COSTANTE	METODO CONTINUO VARIATO	FARTLEK
Intensità costante (es.: 150 FC/min) oppure velocità costante (es.: 13 km/h)	(= metodo delle variazioni di velocità), variazione sistematica dell'intensità entro un certo ambito (es.: 140/160 FC/min)	Variazioni non sistematiche (in funzione del terreno o dello stato soggettivo dell'atleta) dell'intensità del carico da bassa a massima (ad es.: da surplace a sprint)

METODI INTERVALLATI	
SECONDO L'INTENSITÀ DEL CARICO	SECONDO LA DURATA DEL CARICO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodo intervallato estensivo (intensità di carico: minore, recupero: più corto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• metodo intervallato con intervalli corti (15-60 sec.)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodo intervallato intensivo (intensità di carico: maggiore, recupero, più ampio)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• metodo intervallato a intervalli medi (1-3 min.)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• metodo intervallato a intervalli lunghi (3'-8')</li> </ul>

sviluppo di quelle abilità e qualità che inevitabilmente bloccano i miglioramenti nelle categorie assolute. Questo non significa che dobbiamo fare di tutto un po' senza obiettivi specifici, bensì introdurre una multilateralità specifica che permette nel contempo di colmare o parzialmente ridurre le lacune che molti giovani oggi giorno dimostrano di possedere.

Va detto anche che senza corsa protratta è impossibile qualificare le prestazioni nel mezzofondo. È altrettanto vero che il solo correre determina a lungo andare delle inefficienze meccaniche che poi difficilmente si possono modificare.

## La tecnica di corsa

L'azione della corsa riveste un ruolo importante nel rendimento meccanico ed è per questo che

deve essere continuamente monitorata e stimolata attraverso molteplici esercitazioni tecniche eseguite sia in forma globale che analitica. Si dovrebbe dare molto più spazio, importanza e attenzione alle esercitazioni sulla frequenza e all'ampiezza del passo, alla fluidità e alla azione decontratta degli arti inferiori e superiori, all'appoggio e al corretto uso dei piedi. Le braccia vanno rafforzate e usate in modo funzionale al gesto evitando atteggiamenti, rigidità (ad es. pugni stretti, spalle contratte) che si riflettono negativamente sull'azione di corsa.

Altro accorgimento da mettere a punto è sicuramente il numero delle sedute di allenamento e la modulazione dei mezzi e dei carichi all'interno del piano di lavoro.

Partendo dal concetto che i ragazzi devono aumentare il ba-

gaglio di abilità motorie, gli allenamenti prevederanno grandi quantità di lavoro. Quantità sicuramente non riferibili solo ai km percorsi, ma ad una serie di esercitazioni di:

- mobilità articolare
- coordinazione
- destrezza
- forza
- tecnica

che impongono la presenza costante del tecnico sul campo.

L'obiettivo della preparazione è il miglioramento delle qualità fondamentali che sono alla base del rendimento sportivo. L'aumento a piccoli passi (progressivo) del carico è adatto finché c'è un margine di miglioramento del rendimento. Quando però piccoli carichi esterni non producono più variazioni a livello di carico interno, si rende necessario un maggior aumento del carico di lavoro. Questo richiede variazioni delle esercitazioni, maggiori richieste coordinative e più competizioni (intese come mezzo di allenamento).

Considerando un lungo periodo le variazioni del carico di allenamento seguono queste progressioni:

- aumento del volume in ogni seduta
- riduzione dei recuperi
- aumento dell'intensità.

Si può affermare che nei giovani, lo stimolo allenante monotono, determina come effetto la diminuzione del rendimento. Ciò significa che gli allenamenti non



variati, tutti uguali per lunghi periodi provocano un ristagno, un arresto del miglioramento. È fondamentale utilizzare una grande varietà e ricchezza di mezzi che si interscambiano continuamente durante i vari microcicli.

L'esperienza dell'allenatore e l'osservazione delle condizioni individuali, insieme alle conoscenze teoriche, portano a risultati concreti.

Il principiante raggiunge molto prima un maggior livello di rendimento utilizzando la supercompensazione, rispetto ad atleti di alto rendimento con anni di allenamento.

Nei lavori allenanti dobbiamo tenere sempre presenti le capacità fisiche e psichiche più direttamente influenzate dall'ereditarietà ma che interagiscono fortemente con l'ambiente e dal con-

testo sociale nel quale i nostri ragazzi/e vivono la loro avventura sportiva, che sono:

- talento sportivo-motorio
- tipo di costituzione
- allenabilità
- temperamento
- motivazione
- intelligenza

che sommate allo sviluppo determinano l'età biologica. È indispensabile rispettare le fasi sensibili, che sono periodi di maggior adattamento delle capacità condizionali e coordinative.

## Conclusioni

Non è così facile e scontato proporre oggi nella scuola e nella società italiana (ma potremmo aggiungere europea occidente-

le...) attività di resistenza che richiedono molta fatica, applicazione costante e tanta tenacia e perseveranza. Abbiamo provato a tracciare un percorso realizzabile, lineare.

Per passare al piano operativo vengono proposte delle tabelle riassuntive che sintetizzano in modo pratico le esperienze realizzate quotidianamente in diverse realtà italiane.

Si tratta di proposte che, con i dovuti aggiustamenti, possono costituire una traccia di lavoro per i ragazzi/e che nella scuola, attraverso i gruppi sportivi, vogliono mettersi alla prova e provare a dar spazio alle loro attitudini.

Le proposte pratiche sono precedute dagli scopi e dalle modalità di ogni proposta. Ci teniamo a sottolineare questo come un aspetto fondamentale sia dell'allenamento che dell'insegnamento moderno. Non c'è futuro senza proposte didattiche o piani di allenamento meditati, coerenti, creativi.

## Bibliografia

Gigliotti L. *Mezzofondo breve e mezzofondo prolungato*. Fidal, Roma

Paissan G. (2004) *L'atletica dei ragazzi*. Fidal, Roma.

Vittori C. (1997) *L'allenamento del giovane corridore dai 12 ai 19 anni*. Atletica Studi, Roma, s. 1/2

Vittori C. (2003) *La pratica dell'allenamento*. Atletica Studi, Roma.



### METODI SPECIFICI E OBIETTIVI DELL'ALLENAMENTO

Denominazione del metodo	Effetto dell'allenamento desiderato
• Metodo continuo estensivo	Economizzazione, stabilizzazione di un livello di rendimento, rigenerazione, allenamento del metabolismo dei grassi
• Metodo continuo intensivo	Innalzamento del livello di rendimento, miglioramento del $VO_2\max$ , spostamento della soglia $An$ , allenamento del metabolismo del glicogeno, ampliamento dei depositi di glicogeno
• Metodo continuo con variazioni	Gli stessi del metodo continuo Miglioramento della rigenerazione con carichi leggeri Capacità di intervento sul meccanismo energetico
• Metodo intervallato estensivo 2-3 min intervalli lunghi	Miglioramento della capacità aerobica preferibilmente nell'ambito periferico (capillarizzazione) allenamento della compensazione lattacida
• Metodo intervallato estensivo 60-90 sec.intervalli medi	Miglioramento della capacità aerobica preferibilmente nell'ambito centrale (capacità di trasporto del cuore), miglioramento delle capacità anaerobico-lattacida (tolleranza del lattato)
• Metodo intervallato 20-30s. intervalli brevi	Allenamento del cuore dell'atleta, miglioramento delle capacità anaerobico-lattacida (elevata produzione di lattato), lavoro delle fibre FT, capacità di modificazione del meccanismo energetico
• Metodo intervallato estensivo 8-10 sec intervalli brevi	Miglioramento della capacità anaerobico-lattacida (ampliamento dei depositi dei fosfati), capacità di modificazione del meccanismo energetico (capacità metabolica aerobica con volumi elevati)
• Metodo delle ripetizioni 2-3 min. intervalli lunghi	Miglioramento dell'area funzionale nell'ambito della resistenza di media durata, allenamento della compensazione lattacida
• Metodo delle ripetizioni 45-60 sec intervalli medi	Miglioramento funzionale Allenamento della tolleranza lattacida
• Metodo delle ripetizioni 20-30 sec intervalli brevi	Miglioramento dell'area funzionale inferiore, ampliamento dei depositi dei fosfati
• Metodo dei carichi specifici di gara	Intaccamento dei potenziali funzionali, miglioramento massimo livello funzionale

**SCHEDE RIASSUNTIVE**

**PREMESSA**

Le caratteristiche che consentono ad un mezzofondista di conseguire risultati di elevato valore sono:

1. una buona o notevole dose di resistenza aerobica
2. una buona o molto buona potenza aerobica
3. una grande capacità di sopportare carichi a percentuali elevate del  $VO_2^{\max}$
4. la capacità di sostenere dei carichi in condizioni di accentuata lattacidemia

<b>Qualità da sviluppare</b>	<b>Concetto</b>	<b>Obiettivo</b>	<b>Caratteristiche generali del lavoro</b>
Resistenza aerobica (RA)	Il concetto di resistenza non è un valore assoluto, ma va valorizzato a seconda della specialità e del livello di qualificazione	Verso i 16 anni lo sviluppo si orienta all'intensità con il corridore "veloce", al volume con il "mezzofondista"	
Potenza aerobica (PA)	La PA deve essere considerata una componente essenziale dello sviluppo di base; va riferita al concetto di $VO_2^{\max}$ ; la durata dell'impegno può durare da 2 a 10' a seconda della componente lattacida	La frequenza settimanale di utilizzo è simile per i due tipi di corridore e arriva a due sedute nei due periodi preparatori fondamentali	Per i mezzofondisti prolungati le prove più lunghe (3-5 km) possono essere vantaggiose anche per il collegamento con la r. aerobica
Resistenza lattacida (R.LATT.)	Va vista in collegamento e in funzione con la PA: vi è una moderata partecipazione della R.LATT. fin dai primi mesi della tappa fondamentale invernale; le sedute di prove in salita di 200/300 m possono essere considerate introduttive al lavoro di r. latt. e come momento di potenziamento muscolare	La R.LATT. va intesa come lo sviluppo del lavoro di P.A.; più graduale è il lavoro propedeutico alla R.LATT. e maggiore è il carico specifico a elevata intensità che potrà essere sviluppato successivamente; può essere sviluppata meglio mediante lavori che comportino un "gioco" di intensità e recuperi più o meno ampi	
Resistenza alla velocità	Influenza consistentemente la qualità del lavoro per la R.Latt. e il rendimento meccanico della corsa	Rispetto ai corridori "veloci", con i mezzofondisti si utilizzano recuperi più brevi e volumi più elevati	In fase avanzata di preparazione l'utilizzo di recuperi di durata media (2'/3' sui 100 m) stimola la velocità massima
Velocità	Ha scarsa attinenza con la resistenza specifica del mezzofondista, tuttavia:	il futuro livello di prestazione è fortemente determinato dal livello della velocità lanciata, in particolare nel mezzofondo veloce e nelle gare tattiche	Nelle fasce di 15/18 anni ha un importante ruolo formativo: a queste età, quindi, con i corridori "veloci" va stimolata tutto l'anno con una seduta settimanale e in maniera più sporadica (momenti agonistici) con i mezzofondisti
Forza	Nel rapporto forza-resistenza, la prima va considerata il "concetto" con le sue relative espressioni, fra cui la "forza resistente"	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. esercizi generali sono propedeutici per quelli speciali e vengono svolti nel periodo introduttivo e nel fondamentale invernale</li> <li>2. gli esercizi speciali si utilizzano per il potenziamento degli arti inferiori e per il miglioramento della forza elastica dei piedi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. multibalzi alternati – 10plo-50 e 100 m</li> <li>2. corsa veloce in salita</li> <li>3. corsa veloce con e senza cintura</li> </ol>
		Ogni anno si procede all'incremento degli esercizi di forza accompagnato dalla riduzione dei recuperi; il punto di arrivo è il circuit-training a tempo o con pause effettuate di corsa	
Rapidità	Gli esercizi di rapidità favoriscono l'indirizzo della forza verso le sue espressioni più veloci e influiscono sulla velocità lanciata		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. corsa lanciata dietro su 40 tocche</li> <li>2. skip su 40 tocche</li> </ol>
Elasticità e tecnica di corsa	Favoriscono il miglioramento delle qualità elastiche della muscolatura motoria dei piedi	...che a sua volta può fornire lavoro con un minore accumulo di residui metabolici (lattato, ecc.)	

**TABELLA RIASSUNTIVA DEI TIPI DI CORSA PER UN CORRIDORE DI 15 ANNI**

Periodo della preparazione	Tipo di corridore	Resistenza di base (rdb)			Potenza aerobica fraz. (PAF)			Potenza aerobica in lavori di corsa continuata			Altri lavori di corsa
		Tipo di lavoro	Freq sett	Caratteristiche del lavoro	Vol (km)	Distanze	req	Vol km	Tipo	req	
Ciclo introduttivo (2 sett. a ottobre)	mezzofondisti "veloci"	30'/40'	2	1 seduta di corsa estensiva 1 seduta di corsa progressiva o con variazioni - km 3/4							
	mezzofondisti	30'/50'	2	Progressivo sviluppo velocità ultimi 2 km a buon ritmo. Percorso naturale							
Periodo preparatorio invernale (nov.- dic.)	mezzofondisti "veloci"	40'/50' sviluppo intensità	2	1 seduta di corsa estensiva 1 seduta di corsa progressiva o con var. - vol: km 3-4	2,5/3,5	200/600 es: 2x5x(300+200) rec. 3' rec. 5'/6'/serie	1	4	Corsa con variazioni Corsa su circuito tipo cross con brevi salite ecc. a ritmo più veloce che in gara	1	Sprint in salita: pendenza 8% Volume 300>500m Prove 50/80 m rec. 3 Freq. 1/sett.
	mezzofondisti	50'/60' sviluppo volume	2	Progressivo sviluppo velocità ultimi 2 km a buon ritmo. Percorso naturale Vol: 5/6 km 4,5/5 km	4/5	1000+3x500+1000+4x300 rec. 3'/2' rec. 5'/serie	1	5		1	
Momento agonistico invernale (gen.-feb.)	mezzofondisti "veloci"	40'	1	Corsa blanda	2,5/3 rec.+ ampi	Prove miste medio brevi 1000/500/ 300/200 +4x200	1	3,5	Corsa con variazioni Corsa progressiva Circuiti misti - graduale aumento dell'intensità	1	Sprint in salita: pendenza 8% Volume 300>500m Prove 50/80 m rec. 3' Freq: 1/sett.
	mezzofondisti	40'/50'	1	Corsa blanda	3,5/4 rec.+ ampi	Come sopra o 3/4x1000 rec. 4'	1	4,5		1	
Periodo preparatorio primaverile (mar.-apr.)	mezzofondisti "veloci"	40'	1	Incremento dell'intensità media con variazioni di 1'/3' e/o aumenti repentini (allunghi in corsa continuata)	2/2,5	Prove miste es: 6x300 r. 3' 2x4x200+ 1x500 rec. 3'/5'	1	2,5/3,5	Circuiti misti (vedi sopra) con aumento della velocità nelle variazioni e salite - recuperi medio ampi di corsa (a ritmo "non lento per i "mezzofond.") - concludere con 100 m veloci	1	Sprint in salita: pendenza: 8% Volume 300>500m Prove 50/80 rec. 2'/3' freq: 1/sett. Corsa veloce "a navetta": 5x60m veloci/140 soupl. 2/3 serie rec. 3'
	mezzofondisti	50'	1/2		4/5	1000/3x500x2 rec. 3'/5'	1	3,5/4		1	
Periodo agonistico principale (mag.-giu)	mezzofondisti "veloci"	30'/40'	1	Corsa blanda rigenerativa dopo i carichi impegnativi in leggera progressione finale "per il mezzofondista"	2,5/3,5	4x500+6x300 rec. 2'	1	3	1 seduta di corsa progressiva o con variazioni nelle settimane senza gare (sostegno aerobico)		
	mezzofondisti	40'/50'	1		4/5	1	4,5				
Fase rigenerativa (2 sett. a luglio o agosto)	mezzofondisti "veloci"	40'/50'	2	1 seduta di corsa estensiva 1 seduta di corsa progressiva o con variazioni - km 3/4	3/4	Prove medie e una prova lunga (1000m)	1	3-4	Corsa progressiva e corsa con variazioni come a dicembre		Sprint in salita Pendenza: 8% Volume 300>600m Prove 30/50/80 m rec. 2'/3' freq: 1/sett.
	mezzofondisti	50'/60'	2	Progressivo sviluppo della velocità - ultimi 2km a buon ritmo Percorso naturale	5	Prove medio lunghe (500/1000)	1	4-6			