

Quale allenamento

di Atko Viru

a cura di M. Oleotto

Il professore Atko Viru, docente presso l'Università di Tartu in Estonia, presenta un sommario semplificato e illustrato graficamente dei fattori interessati nell'adattamento dell'organismo all'allenamento.

È ampiamente dimostrato che l'allenamento consista nell'esecuzione sistematica di esercizi per migliorare le capacità fisiche e acquisire abilità tecnica in una disciplina. L'esperien-

za, e per certi versi anche i risultati a cui sono pervenuti gli studi in proposito, suggeriscono all'allenatore quali sono gli esercizi appropriati. I test sulle capacità fisiche, la valutazione

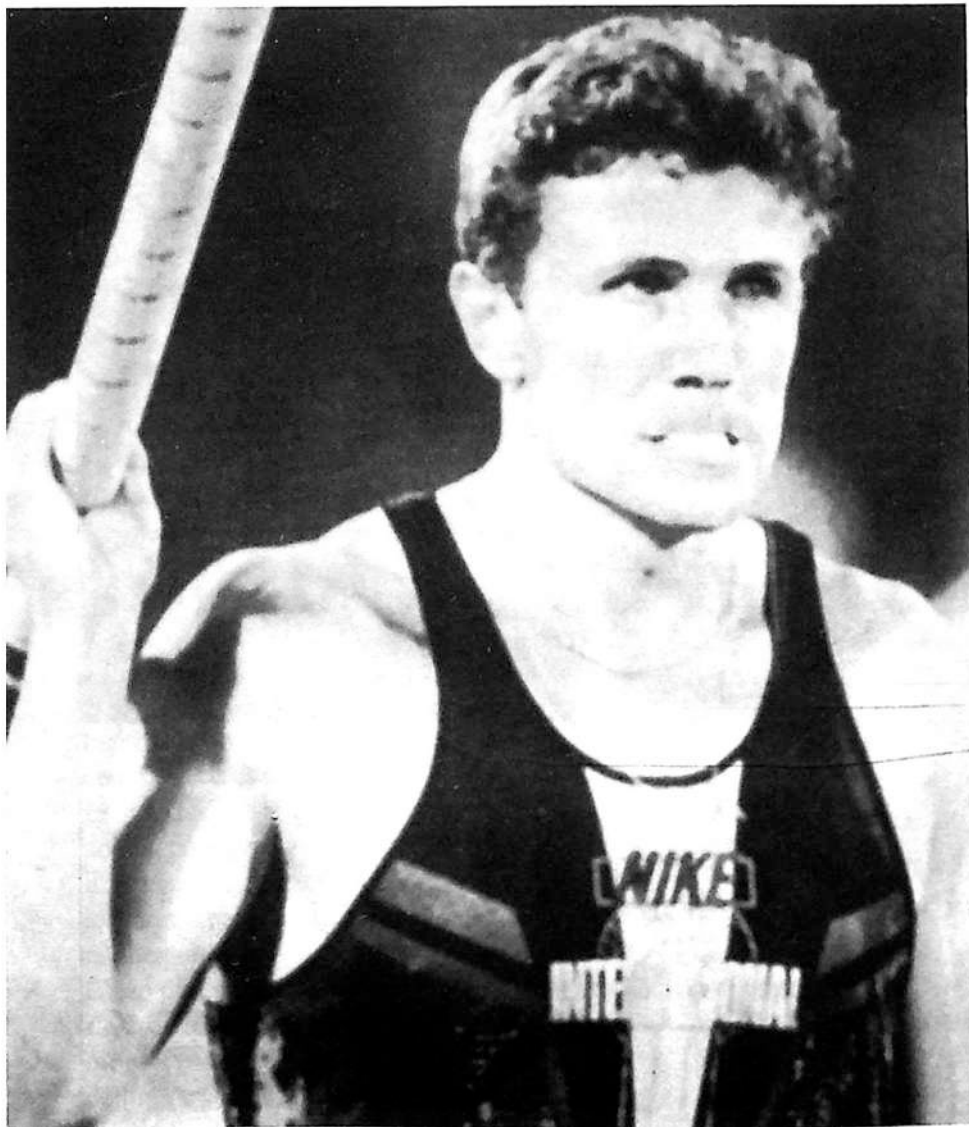
visiva della tecnica e, soprattutto, i risultati della gara, indicheranno la misura dell'efficacia di tali esercizi (fig. 1).

Lo stesso schema che caratterizza la Fig. 1 è presentato con una leggera modificazione in Fig. 2. La modificazione consiste nel prendere in considerazione i cambiamenti addizionali nell'organismo che si verificano come risultato degli esercizi realizzati. Potrebbe sembrare una modificazione non particolarmente importante, che enfatizza la conoscenza fisiologica. In realtà, tale modificazione rappresenta un cambiamento fondamentale nell'approccio, dal momento che il nuovo approccio si basa su alcuni dati di fatto, stabiliti in studi fisiologici e biochimici.

1. Le buone performance, e in particolare i migliori risultati, sono dovuti a cambiamenti nell'organismo, cambiamenti che distinguono "l'Homo Olympicus" "dall'Homo Sedentarius".
2. Certi cambiamenti sono necessari per migliorare le capacità fisiche, per acquisire abilità tecniche e per ottenere una significativa mobilitazione del potenziale motorio durante la gara.
3. Il carattere, l'intensità e la durata degli esercizi di allenamento, così come le peculiarità nello sviluppo dei vari gruppi muscolari e delle varie unità motorie, determina i cambiamenti adattativi nell'organismo, quando l'esercizio viene ripetuto sistematicamente.

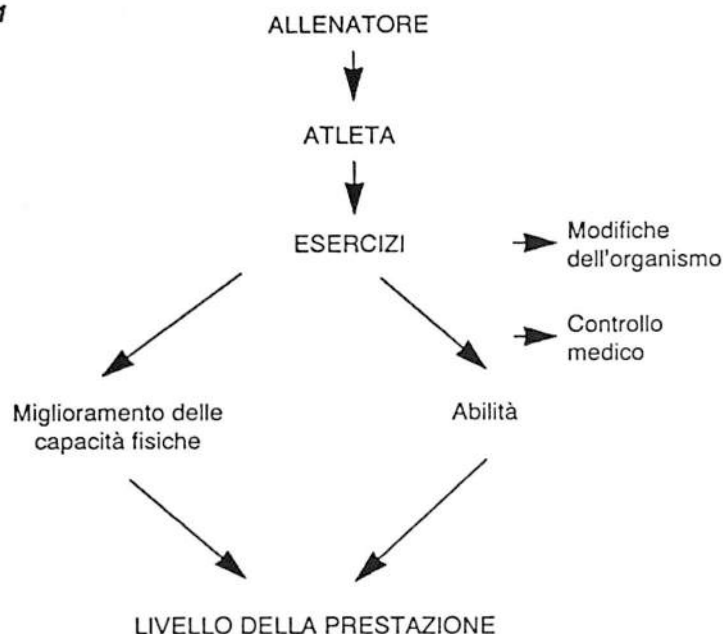
4. La dipendenza specifica fra cam-

nuova atletica n. 130



S. Bubka.

FIG. 1



– ogni esercizio verrà realizzato per raggiungere un obiettivo concreto, nella forma però di un certo cambiamento nell'organismo;

– i cambiamenti risultanti rendono possibile controllare l'efficacia di ogni esercizio (o almeno di un gruppo di esercizi).

Si eviterà così di far fare esercizi "alla cieca" e l'allenamento diverrà un processo controllabile in modo ottimale. Tuttavia, i cambiamenti nell'organismo non sono l'unico obiettivo da conseguire. I cambiamenti possono essere impiegati per un feedback operativo al fine di verificare l'efficacia dell'allenamento (Fig. 3)

Il feedback a cui si perviene con i cambiamenti nell'organismo, è più specifico di quello ottenuto dalle migliorate capacità fisiche e dai risultati

biamenti nell'organismo ed esercizi impiegati si basa sostanzialmente su quegli esercizi che inducono la sintesi proteica. Le modificazioni metaboliche ed ormonali durante e dopo gli esercizi inducono la sintesi specifica di proteine in grado di assicurare un incremento sia della maggior parte delle strutture cellulari, sia del numero di molecole enzimatiche catalizzate nei vari percorsi metabolici.

L'idea alla base dello schema in Fig. 2 indica perciò che ogni esercizio di allenamento risulta in specifici cambiamenti nell'organismo, necessari per ottenere gli obiettivi dell'allenamento stesso. Assieme, i cambiamenti causati dai vari esercizi conducono a una migliore performance.

I vantaggi nell'usare questo schema nella strutturazione dell'allenamento sono:

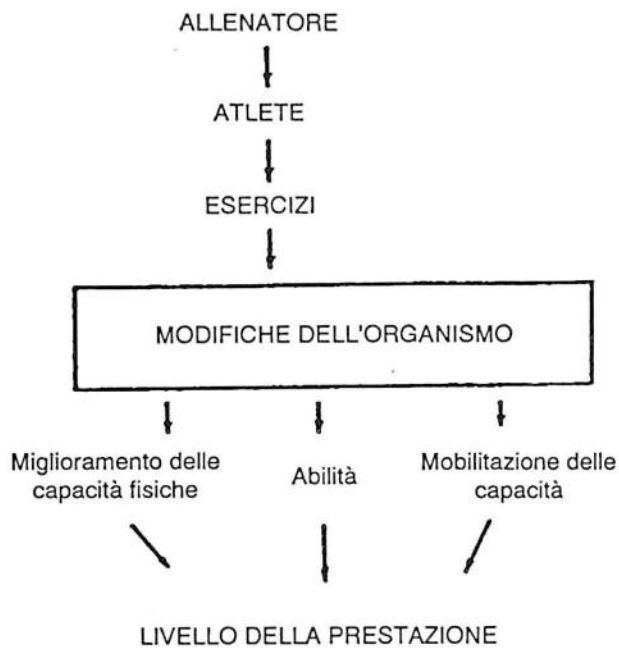


Christie e Lewis.

leggi e diffondi

nuova atletica

FIG. 2



delle gare.

Quest'ultimo è una sorta di "integrale", riassumendo la totalità dei cambiamenti, positivi e negativi, che potrebbero essersi verificati durante un periodo più o meno lungo. Le conclusioni ottenute da questo tipo di feedback sono di conseguenza sono relativamente veritiere, andando a valutare più le indicazioni generali che i particolari dell'intero processo di allenamento.

Estrapolare il feedback dai cambiamenti nell'organismo è in realtà un compito assai complicato. Ci sono due possibilità per l'allenatore:

- chiedere aiuto a medici sportivi e laboratori specializzati;
- avere a disposizione test che descrivano indirettamente, ma con sufficiente validità, i principali cambiamenti nell'organismo provocati da certi metodi di allenamento.

In qualsiasi caso, gli allenatori devono essere in grado di comprendere le informazioni che ricevono, per poterle usare come indicazioni per i processi di allenamento.

L'uso pratico dello schema di Fig. 2, richiede l'individuazione dei cambiamenti necessari. Se l'obiettivo dell'allenamento è una performance di alto livello, allora bisogna analizzare i fattori che limitano la prestazione

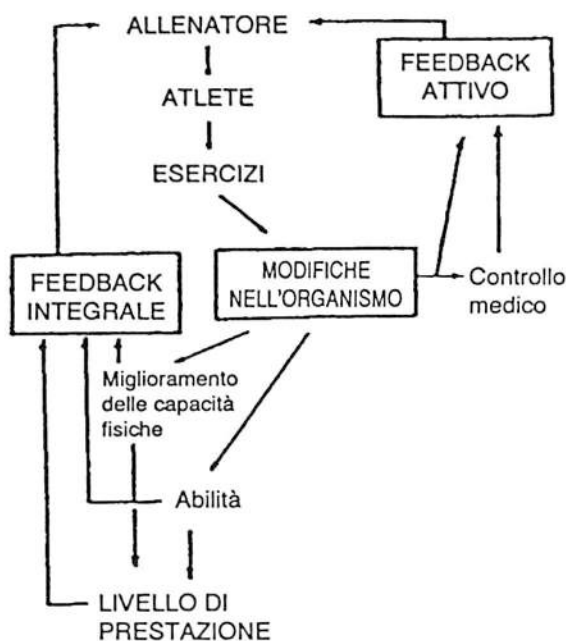
nella particolare disciplina, per giungere alla migliore soluzione del problema (Fig. 4).

I risultati delle gare di alto livello dipendono, oltreché dall'allenamento, dalle caratteristiche genetiche. Tuttavia, bisogna sottolineare il fatto che non esistono fattori geneticamente indotti che influenzano direttamente il risultato della gara, qualunque sia la disciplina considerata. Il contributo positivo (o negativo) dei fattori genetici si palesa nell'allenamento. Se l'allenamento consente di utilizzare i fattori genetici per migliorare le prestazioni, l'efficacia dell'allenamento stesso dipende da come l'organismo reagisce ai vari esercizi eseguiti. Gli obiettivi relativi al raggiungimento di performance di alto livello devono essere distribuiti razionalmente sul



C. Jackson.

FIG. 3



E. Härmäläinen.

tutto quel periodo che va dai 10 ai 12 anni, periodo nel quale un ragazzo o una ragazza può diventare un campione potenziale. La strategia di allenamento sarà in grado di determinare come effettivamente distribuire tali obiettivi, prendendo in considera-

zione lo sviluppo dell'organismo durante l'adolescenza, questo significa che, per indurre i cambiamenti strutturali, metabolici e funzionali necessari, bisogna prima individuare l'età più adatta. Solo in un secondo momento avviene la distribuzione in

periodi, mesocicli e microcicli. Indurre i necessari cambiamenti è parte integrante delle tattiche di allenamento, responsabile di trovare i metodi più razionali e gli esercizi di allenamento più adatti.

FIG. 4

