

## **Atletica Studi n. 3/2007**

### **Dalla Rubrica “Formazione continua”**

#### **La ”volata nella specialità” degli 800m dell’atletica leggera**

**Carlo Vittori**

Termine più di gergo ciclistico ma usato anche in atletica leggera come sinonimo di “sprint” o “spunto finale” di una competizione, è riferito al comportamento degli atleti che ne determinano l’efficacia o meno.

Si addice meglio e di più al ciclismo giacchè risulta evidente come sia più elevata la velocità negli ultimi metri della corsa.

Ma per non incorrere in equivoci è necessario chiarire che raramente, o quasi mai, nell’ultimo tratto della distanza degli 800m, soprattutto in competizioni “tirate”, si sviluppa una velocità superiore a quella della parte precedente. Questo può avvenire soltanto in particolari circostanze di gare tattiche, oppure quando la superiorità di uno o più concorrenti sugli altri consente loro di dare fondo alle energie risparmiate nel seguire, nella prima parte, cadenze piuttosto agevoli: (vedasi Borzakovskiy al meeting del 5 Luglio 2007 vinto in 1'43"38; quarto 200=25"38).

Solitamente in competizioni tirate le più elevate velocità non si evidenziano mai nell’ultima parte delle gare, come è avvenuto in quasi tutti i record realizzati fino ad ora.

Si verificano invece solitamente due possibilità: una più bassa velocità nel finale, oppure il mantenimento di quella sviluppata in precedenza. Quest’ultima è quanto di più efficace ci si può augurare dall’atleta. La realizzazione, cioè, di ciò che più conta per la migliore economicità dei suoi comportamenti: quella tecnica e ritmica di corsa (rapporto più favorevole tra ampiezza e frequenza dei passi per la velocità di crociera) che meglio e più consentono di economizzare le energie, ed ottenere così maggiori vantaggi di quelli che si possono conseguire da una soluzione più omogenea della distribuzione dello sforzo e della velocità. In sintesi, più che da una saggia distribuzione delle forze si può ottenere, in termini di rendimento, dal modo con cui queste vengono applicate.

In tutte e due i casi sopra enunciati, che sono poi quelli che abitualmente si verificano, mi sembra improprio utilizzare i termini di “sprint” o di “volata” finali. Le vere e proprie “volate” si compiono nelle più lunghe distanze dei 5000 e 10000 m, in conseguenza di una maggiore disponibilità di energia più potente, non utilizzate durante la gara, per lo più basse velocità di crociera.

Nella distanza degli 800m non deve trarre in inganno la velocità con cui spesso un atleta supera i suoi avversari nel finale, meravigliandosi della stridente differenza, in quanto, in realtà, tutti stanno rallentando rispetto al precedente tratto, ma colui che sta superando rallenta meno.

#### **Cosa serve per un efficace finale di gara?**

L’indispensabile acquisizione di un ricco complesso di capacità muscolari ed abilità per adeguare tecnica e ritmica, in funzione della velocità. Il tutto servito da un grande eclettismo nell’uso di quelle espressioni di forza necessarie per costruire una vasta gamma di comportamenti ritmici per scegliere, ove e quando occorrono, quelli più vantaggiosi. Fra queste espressioni fa spicco quella relativa alla “resistenza alla forza specifica”, cioè da sviluppare in quei settori muscolari utilizzati nella corsa, tenendo conto del parametro intensità dello sforzo oltre che del tempo del suo mantenimento. In questo

conto si fa astrazione dal bagaglio di resistenza da acquisire con le diverse prove di corsa, giacché si considera necessario ma non sufficiente.

Ricordo soltanto fugacemente che il costo energetico del parametro “ampiezza” del passo è maggiore, a parità di velocità, di quello della frequenza, naturalmente ad andature in percentuale della massima.

Da questo assunto inconfutabile deriva il concetto secondo cui, per sviluppare una medesima velocità relativa, è più vantaggioso intervenire sulla riduzione della lunghezza del passo e proporzionale aumento della loro frequenza.

Così, per sviluppare una velocità di 8mxs-1, sarà più conveniente e redditizio, per un atleta che raggiunge una velocità massima di circa 10 mxs-1, con una lunghezza di m 2,45 ed una frequenza di 4,08, correre con 4 passi di m 2,10 e di 5,81 di frequenza di 3,49 ed una lunghezza di m 2,29. Questo verosimilmente accade poiché tutta la muscolatura flessoria ed antigravitazionale degli arti inferiori, nella seconda ipotesi, è impegnata in movimenti più ampi ed impulsi più lunghi, impiegando una maggiore quantità di energia ad alto numero di ottani, senza sviluppare maggiore velocità.

Certamente questo atleta si troverà impoverito di risorse energetiche potenti che gli impediscono di mantenere la velocità costante. Una cosa simile accade all’atleta che, per seguire cadenze iniziali troppo elevate per eccesso di ottimismo o di autostima, ha prosciugato le sue riserve.

Per realizzare la diminuzione della lunghezza del passo e la crescita della frequenza, l’atleta deve agire per velocizzare il rimbalzo del piede a terra, in ogni impulso, e contestualmente ridurre l’ampiezza dei movimenti che concorrono alla realizzazione dell’impulso e di quelli necessari al recupero degli arti. Tempestivo avanzamento del ginocchio e limitata salita del piede verso il gluteo, a realizzare un movimento circolare più ridotto.

Questo consentirà un migliore sfruttamento della espressione “eccentrico-riflessiva” della forza (*stiffness*) e, quindi, un costo energetico inferiore dell’impulsione ed una conseguente crescita della frequenza. Se nel contempo si sarà realizzata una saggia “distribuzione dello sforzo” e della velocità, saranno le sue esposte soluzioni tecniche e ritmiche, attuate durante la gara, ad accrescere il residuo di “forza d’ampiezza” su quella muscolatura risparmiata nelle fasi precedenti della corsa, da utilizzare per mantenere elevata il più possibile la velocità del finale.

Un esempio classico di questi comportamenti ci viene offerto, come ho già avuto modo di scrivere, dall’atleta Borzakovskiy nella finale degli 800m di Atene 2004, ma il comportamento più esaltante è quello con cui lo stesso atleta ha vinto il 5 luglio 2007 gli 800m al meeting di Atene in 1'44"38, con i seguenti passaggi ogni 200m: 26"2/26"2/26"6/25"38.

Non è corretto dire che un buon finale si realizza accorciando e velocizzando il passo. È un controsenso dinamico; si può soltanto “fortificare” la serie degli impulsi e sollevare di più le ginocchia.

Ascoli Piceno, 9/10/2007