

Ivrea, 25 marzo 2006

**ostacoli  
e dintorni**

# Chiarezza negli obiettivi:

- **Lo sport sociale esula dai nostri obiettivi**
- **Lo sport agonistico sottintende l'orientamento alla prestazione, nel pieno rispetto della personalità, delle necessità di crescita e dell'integrità fisica e morale dei nostri giovani atleti (tempi e modi corretti)**
- **Il messaggio etico dello sport non può non passare, per ciascun atleta, attraverso l'accettazione della crudele legge del più forte e il desiderio non tanto di vincere subito e a tutti i costi, quanto quello di superare i propri limiti attuali**
- **Attese (e pretese) eccessive portano al fallimento o (peggio) rappresentano l'anticamera della nefasta cultura del doping**

# Poche gare o molte gare?

- **Per i giovanissimi il vero divertimento in atletica consiste solo nel gareggiare misurandosi con i propri compagni e nel non annoiarsi facendo sempre le stesse cose**
- **Diversamente, nei confronti degli sport di squadra saremo sempre perdenti**
- **Limitare le gare dei giovanissimi equivale a dare loro eccessiva importanza, fallendo l'obiettivo di un approccio più equilibrato**
- **Gareggiare sovente li aiuta a sdrammatizzare l'avvenimento e a ridurre le eccessive tensioni**
- **Prevederemo quindi molte gare, sovente su distanze relativamente lunghe, e poi salti e prove multiple**

# Poche gare o molte gare?

- **Per i giovanissimi il vero divertimento in atletica consiste solo nel gareggiare misurandosi con i propri compagni e nel non annoiarsi facendo sempre le stesse cose**
- **Diversamente, nei confronti degli sport di squadra saremo sempre perdenti**
- **Limitare le gare dei giovanissimi equivale a dare loro eccessiva importanza, fallendo l'obiettivo di un approccio più equilibrato**
- **Gareggiare sovente li aiuta a sdrammatizzare l'avvenimento e a ridurre le eccessive tensioni**
- **Prevederemo quindi molte gare di salti e prove multiple e di corsa, sovente su distanze relativamente lunghe**

# Evitiamo la specializzazione precoce

- **Non sappiamo come si svilupperanno**
- **Non vogliamo precludere scelte future**
- **Non sappiamo ancora se saranno centometristi, quattrocentisti, ostacolisti veloci o intermedi (o, perché no, ottocentisti...)**
- **Non precludiamoci la possibilità di abituarli ad accettare lavori di corsa su distanze medie**

# Di che cosa tenere conto nella fase iniziale:

- **Necessità di sviluppare ogni capacità coordinativa e condizionale all'età giusta**
- **Presenza, negli adolescenti, di disomogeneità e di differenze tra età biologica ed età anagrafica**
- **Opportunità di un precoce sviluppo delle corrette sensibilità relative a tempi ed intensità d'impulsione, prima che esse siano fuorviate da sovrastanti sensazioni di velocità**
- **Sviluppo del giusto tempo del ritmo**

# fase iniziale:

- **Sviluppare al massimo grado possibile le capacità coordinative generali**
- **Sviluppare parallelamente da subito le capacità coordinative specifiche, ossia le doti di sensibilità:**
  - Ritmo nella corsa
  - Equilibrio negli atterraggi
  - Valutazione delle distanze in corsa
  - Tempi e modi d'impulsione
  - Tempestivo adattamento dei gesti alla fatica
- **Ossia acquisire le abilità necessarie a:**
  - Aggredire le barriere con decisione
  - Correre in frequenza
  - Correre in ampiezza
  - Modulare in ampio range ampiezza&frequenza
  - Correggere istantaneamente ogni squilibrio
- **Utilizzare da subito molte esercitazioni di passaggio completo dell'ostacolo**

# Criteri di massima 1

- **Per quanto riguarda tutti i mezzi di preparazione specifici della corsa, ma non specificamente tecnici o ritmici degli ostacoli, l'impostazione del training dovrà tenere conto che non esiste esercitazione utile per un velocista che non lo sia anche per un ostacolista**
- **Da un punto di vista metodologico più generale (periodizzazione, gestione del mezzi, ecc.) con gli specialisti della distanza breve imposteremo il lavoro come con i duecentisti. Mentre con gli ostacolisti dei 400 seguiremo i criteri dei quattrocentisti piani**



# Criteri di massima 2

- **Il rapporto PCG/PCS è tanto più alto quanto più il nostro atleta è giovane**
- **Uno dei nostri obiettivi è quello di evitare una specializzazione precoce**
- **Ciò ci impedisce all'inizio di conoscere il destino del nostro atleta (velocista? Saltatore? Ostacolista? Dei 100/110 o dei 400?)**
- **Si tratterà in sostanza di utilizzare moltissime esercitazioni con ostacoli con gli atleti che ci paiono potenziali velocisti, e far correre di più sul piano (sia in prove di sprint che di media lunghezza) a quelli in cui ci pare di scorgere futuri ostacolisti**

# Criteri di massima 3

- **sempre grande attenzione va posta nell'inserimento delle esercitazioni specifiche per gli ostacoli**
- **Esse non possono essere semplicemente "aggiunte" pena un eccessivo carico di training**
- **Va attentamente valutato il loro apporto in termini di forza speciale, di meccanismi energetici e vie metaboliche interessate (compreso il lavoro di tecnica)**
- **L'obiettivo consiste nell'identificare, per ogni mezzo di allenamento specifico di ostacoli, quale altro mezzo, utile per la velocità o la resistenza, esso può validamente sostituire, gestendolo poi correttamente sotto il profilo di quantità, intensità, recupero, ecc.**

# Criteri di massima 4

- **Da subito massima priorità alle esercitazioni di ambidestrisimo sulle barriere, con 4 obiettivi:**
  - **Sviluppare le capacità coordinative all'età giusta**
  - **Riequilibrare costantemente la forza negli arti inferiori**
  - **Salvaguardare la possibilità di migrare ai 400hs**
  - **Limitare i rischi traumatici insiti nella ritmica pari**

# Iniziazione didattica

- **Da un lato sviluppare al massimo grado possibile, con gli appositi esercizi, tutte le abilità coordinative generali**
- **Dall'altro utilizzare da subito delle esercitazioni di passaggio completo delle barriere (i ragazzi si soddisfano e si divertono nel fare qualcosa di completo, di compiuto), senza curare eccessivamente le finezze tecniche, bensì solo i punti fondamentali, senza alzare troppo le barriere, ma soprattutto senza troppo avvicinarle**
- **Non preoccuparsi se l'impulsione di seconda gamba genera una parabola troppo alta**
- **Abbondare nelle esercitazioni di rapidità, ma senza l'utilizzo delle barriere**
- **Utilizzare una grande varietà di andature di corsa ed insegnare la loro corretta esecuzione**

# La tecnica

- **Impariamo a distinguere gli aspetti essenziali da quelli ininfluenti**
- **Non confondiamo cause e sintomi**
- **Apprezziamo l'estetica del gesto**

# La tecnica

- **Aspetti assolutamente ininfluenti:**
  - **La prima gamba flessa o tesa nel superamento della barriera**
  - **L'inclinazione del busto in attacco**

# La tecnica: i sintomi

- **L'ostacolo "volato"**
- **Le anche non in linea sulla barriera**
- **L'abbassamento delle anche in atterraggio**
- **Azioni sconclusionate di braccia**

# La tecnica: gli aspetti essenziali

- **Una “potente” impulsione di 2° gamba**
- **Attacco sufficientemente lontano**
- **Attacco di 1° gamba a ginocchio alto flesso**
- **Tenuta di 1° gamba in atterraggio (occhio ai bimbi)**
- **Discesa della 2° gamba solo quando è tornata in linea di corsa**
- **Azione naturale ma controllata delle braccia**



# La tecnica: gli aspetti essenziali

- **Le prime frasi da dimenticare:**
- **“tira avanti ‘sta seconda gamba...!”**
- **“velocizza la seconda gamba...!”**
- **“accelera il ritorno a terra della prima...!”**

# La tecnica

- **Evitare la ricerca spasmodica e costosa della perfezione tecnica, che sugli ostacoli (e non solo...) è un'illusione**
- **Mai dimenticare che la cinematica si modifica variando la dinamica, e che questa cambia man mano che l'atleta cresce e si sviluppano la sua forza e la sua velocità**
- **Concentrarsi sugli aspetti essenziali, e curare che l'atleta acquisisca la sensibilità sufficiente a "sentire" le spinte, i tempi, il suo rapporto con lo spazio e il tempo durante l'esecuzione dei gesti tecnici**

# La tecnica

- **La ripetizione dell'errore porta alla perfezione nell'errore**
- **E, dato che è più facile assimilare nuovi schemi motori che disimpararne di vecchi e riprogrammarsi, è fondamentale che gli esercizi siano eseguiti correttamente**
- **In caso contrario si fanno solo danni**
- **Uno dei risultati tipici è la carenza d'impulsione di 2° gamba**
- **Oltre il 90% degli atleti non sa eseguire gli esercizi, e non è possibile che oltre il 90% dei tecnici non se ne accorga**

# La tecnica - I mezzi specifici

- **Oltre a tutte le esercitazioni ormai “classiche”, si può arricchire la preparazione specifica con:**
  - **Esercitazioni “autosensibilizzanti”:**
    - **Drills eseguiti a braccia avanti**
    - **Barriere con un passo a distanze crescenti**
    - **Barriere più alte**
    - **Navette con gli ostacoli, ecc.**
  - **Modulazione non solo del parametro di frequenza (distanze ridotte tra gli ostacoli), ma anche di quello dell’ampiezza, stressando sì l’abilità, ma anche la capacità di utilizzare e mantenere la forza**
  - **Esercizi di 1° gamba in controtempo (l’unico mezzo per correggere l’azione “calciata” in attacco)**

# La ritmica

- **L'esercitazione ritmica non può essere intesa come il banale allenarsi a correre determinati intervalli tra le barriere con un certo numero di passi ad una certa velocità**
- **Né la ritmica di gara si esaurisce nell'esercitarsi a correre intervalli di gara con il numero di passi che si utilizzano in gara e alla velocità di gara**
- **La ritmica è la capacità d'interpretare il gesto tecnico in modo corretto, realizzando il binomio perfetto di armonia ed economicità**

# La ritmica

- **L'esercitazione ritmica non può essere intesa come il banale allenarsi a correre determinati intervalli tra le barriere con un certo numero di passi ad una certa velocità**
- **Né la ritmica di gara si esaurisce nell'esercitarsi a correre intervalli di gara con il numero di passi che si utilizzano in gara e alla velocità di gara**
- **La ritmica è la capacità d'interpretare il gesto tecnico in modo corretto, realizzando il binomio perfetto di armonia ed economicità**

# La ritmica

- **L'atleta deve arrivare a “sentire” musicalmente il tessuto ritmico che sottende il suo gesto, quello che meglio gli permette di esprimersi in mezzo alle barriere**
- **In una gara ad ostacoli egli non può sviluppare costantemente frequenza ed ampiezza ideali, poiché agisce su intervalli predeterminati, costretto da un modulo di passi a gradino**
- **Nella distanza breve effettua in realtà 11 accelerazioni, ad una velocità media non elevatissima, ma senza una frequenza di riferimento, dato che nell'intervallo di 9,14 o 8,50 non esistono neppure due passi comparabili come ampiezza, tempo di contatto o azione tecnica**

# La ritmica

- **Nei 400hs deve invece conciliare la necessità di correre veloce con quella di distribuire le energie correttamente, mantenendo un'ampiezza che non solo non è quella per lui ideale, ma che può adattare solo per gradini, dovendo operare difficili scelte tra ridurre l'ampiezza, con i problemi coordinativi che ciò comporta, oppure sostenere artificialmente un passo forzato, con costi energetici onerosi**
- **La ritmica è perciò la capacità d'interpretare la corsa tra le barriere ottimizzando molti fattori e incorporando nell'azione, in modo armonioso e assieme violento, il superamento delle barriere, in modo che esse non disturbino la continuità dell'azione e rallentino il meno possibile la sua velocità**
- **Non a caso le tristamente note azioni “ad elastico” sono tanto diffuse quanto letali per le prestazioni.**



# 100/110hs: si modula solo la frequenza

8	8	8	8
4	4	4	4
4	4	4	4
4	4	4	4
4	4	4	4
4	4	4	4
4	4	4	4
4	4	4	4
4	4	4	4
4	4	4	4
4	4	4	4
4	4	4	4
4	4	4	4
50	50	50	50
12,90	13,90	14,80	15,70

# 400hs: illimitate combinazioni

Passi al 1°	Passi intermedi	Fino al	Cambio a	Fino al
19	12	10°		
19	12	7°	13	10°
19 (20)	12	5°	13	10°
20 (19)	13	10°		
20	13	5°	14	10°
20	13	8°	14	10°
21 22	14	10°		
21 22	14	5°	15	10°
21 22	14	7°	15	10°
22	15	10°		
22 23	15	5°	16	10°
22 23	15	8°	16	10°
23 24	16	10°		
23 24	16	5°	17	10°
23 24	16	8°	17	10°
24	17	10°		
24	17	5°	18	10°
24	17	8°	18	10°

# 400hs: scelta della ritmica

<b>passi</b>	<b>Uomini teorico medio</b>	<b>Modello corsa ampia</b>	<b>Passi sui 100m lanciati</b>	<b>Donne teorico medio</b>	<b>Modello corsa ampia</b>	<b>Passi sui 100m lanciati</b>
<b>12</b>	<b>2,68</b>	<b>3,03</b>	<b>37,3</b>			
<b>13</b>	<b>2,46</b>	<b>2,78</b>	<b>40,7</b>			
<b>14</b>	<b>2,27</b>	<b>2,57</b>	<b>44</b>	<b>2,27</b>	<b>2,57</b>	<b>44</b>
<b>15</b>	<b>2,12</b>	<b>2,40</b>	<b>47,1</b>	<b>2,12</b>	<b>2,40</b>	<b>47,1</b>
<b>16</b>	<b>1,98</b>	<b>2,24</b>	<b>50,5</b>	<b>1,98</b>	<b>2,24</b>	<b>50,5</b>
<b>17</b>	<b>1,86</b>	<b>2,10</b>	<b>53,8</b>	<b>1,86</b>	<b>2,10</b>	<b>53,8</b>
<b>18</b>				<b>1,76</b>	<b>1,99</b>	<b>56,7</b>
<b>19</b>				<b>1,67</b>	<b>1,89</b>	<b>59,8</b>

# 400hs: intervalli/velocità

<b>Tempo tra due barriere</b>	<b>Velocità in m/sec</b>	<b>Tempo sui 100 lanciati</b>
<b>3,40</b>	<b>10,29</b>	<b>9,71</b>
<b>3,50</b>	<b>10,00</b>	<b>10,00</b>
<b>3,60</b>	<b>9,72</b>	<b>10,29</b>
<b>3,80</b>	<b>9,21</b>	<b>10,86</b>
<b>4,00</b>	<b>8,75</b>	<b>11,43</b>
<b>4,20</b>	<b>8,33</b>	<b>12,00</b>
<b>4,50</b>	<b>7,78</b>	<b>12,86</b>
<b>4,80</b>	<b>7,29</b>	<b>13,71</b>
<b>5,00</b>	<b>7,00</b>	<b>14,29</b>
<b>5,20</b>	<b>6,73</b>	<b>14,86</b>
<b>5,40</b>	<b>6,48</b>	<b>15,43</b>

# 400hs: scelta della ritmica

- **Tre strade possibili**
  - **Metodo empirico**
  - **Metodo del modello prestativo**
  - **Metodo del costo energetico**

# 400hs: scelta della ritmica

- Metodo empirico
  - **Scelta della velocità per i primi 200m** (considerando sia il margine di velocità che la corretta distribuzione energetica)
  - **Esecuzione di prove di 100m “in libertà”** (alla velocità ipotizzata per i primi 200m)
  - **Conteggio dei passi impiegati**
  - **Calcolo della loro ampiezza media**
  - **Identificazione della ritmica corrispondente**
  - **Verifica pratica e adozione di questa ritmica**

# 400hs: scelta della ritmica

- Metodo del modello prestativo
  - **Misurazione della lunghezza degli arti inferiori**
  - **Ricavo dell'ampiezza dal modello prestativo**
  - **Esercitazioni e verifica del modello**
  - **Identificazione della ritmica corretta**
  - **Confronto del metodo empirico**
  - **Validazione e adozione della ritmica corretta**

# 400hs: scelta della ritmica

- Metodo del costo energetico
  - **Valutazione della spesa energetica su vari moduli ritmici (a.e. lattacidemia)**
  - **Identificazione della ritmica corretta**
  - **Confronto con i due metodi precedenti**
  - **Validazione e adozione della ritmica corretta**



# 400hs: fasi di qualificazione

- **Formale (non autonoma)**
- **Iniziale (informale)**
- **Formale (non autonoma)**
- **Libera (autonomia totale)**

# 400hs: fasi di qualificazione

- **Fase iniziale** (informale):
  - **Vai e uccidi**
  - **Corri e vediamo che cosa sai fare**
  - **Entra deciso**

**È una fase che dura poco**

# 400hs: fasi di qualificazione

- **Fase formale** (non autonoma):
  - **Corsa e ritmica “controllate”**
  - **C’è un programma “da eseguire”**
  - **È fondamentale il rispetto del “compito”**
  - **È secondario correre e controllare gli avversari**
  - **Culmina nel virtuosismo: spartito ben eseguito**

**È una fase che dura molto  
(talora per sempre)**

# 400hs: fasi di qualificazione

- **Fase libera (autonomia totale):**
  - **Struttura ritmica ormai stabile in “background”**
  - **L'atleta pensa solo ad andare forte**
  - **Sa gestire vento, sole, pioggia, corsia e avversari**
  - **È un artista che interpreta la musica senza spartito**
  - **È un jazzista che improvvisa una jam session**

**È una fase cui pochi arrivano**

# Non è sempre vero che “meno passi” è bello - 1

- **L'ampiezza non è sostenuta dalla speranza o dalle urla dell'allenatore, ma solo dalla velocità e/o dalla forza dell'atleta**
- **Il miglioramento del margine di velocità implica anche quello di forza (veloce), ma non sempre è vero il contrario, anzi...**
- **Facendo meno passi non si va più forte, è essendo più forti che si possono fare meno passi...**

# Non è sempre vero che “meno passi” è bello - 2

- **La ritmica scelta dev'essere sostenibile dall'atleta in ogni condizione**  
(vento, freddo, fase della stagione, corsia, ecc.)
- **Non si passa ad una ritmica diversa solo perché l'atleta “arriva sotto” e non sa gestire la frequenza**  
(è solo una pessima scelta di comodo)

# Si cambia ritmica una volta sola

- **Il costo del cambio di ritmo (se ben eseguito) è di almeno 25/35 centesimi**
- **Si deve cambiare ancora “freschi e lucidi”, ossia almeno un ostacolo prima di quando non se ne potrebbe più fare a meno**

# Quando si passa ad un passo in meno?

- **Quando si è ormai in grado di sostenere la stessa ritmica per tutta la gara senza cambiare**
  - **Ad esempio di passa da 15 a 14 passi quando si è ormai capaci di sostenere i 15 passi dalla prima all'ultima barriera**



# Gli ostacoli sono ritmo, il ritmo è musica, gli ostacoli sono musica

**De la musique avant toute chose,  
Et pour cela préfère l'impair,  
Plus vague et plus soluble dans l'air...**

.....

**...Et tout le reste est littérature.**

**Paul Verlaine**