

Cono d'Ombra Athletic Workgroup

Prospetto sintetico: proposta metodologica per l'allenamento della velocità alternativa alla impostazione vigente in Italia

Alessandro Nocera – Giacomo Galletto

**Ver. 1 – Rev. 0
Venerdì 5 settembre 2008**

PRINCIPI GENERALI

Impostazione vigente	Proposte alternative
Tendenza eccessiva ad aderire a modelli ritmici stabiliti con procedure e indici teorici (tra l'altro non modellati sulle diverse fasi della corsa veloce)	La ritmica è un aspetto soggettivo e istantaneo che si evolve e muta a seconda del periodo, condizioni, fattori esterni: tentare di farla aderire a uno schema teorico concentra gli sforzi su un obiettivo troppo aleatorio. Il fatto che poi, nelle sue illustrazioni, non tenga mai conto dello sviluppo ritmico della singola prova di corsa veloce costituisce ulteriore elemento di scarsa aderenza al caso reale.
Cronologia distorta dell'utilizzo dei mezzi (es: pesi+sprint vs. sprint+pesi)	Lo sprint deve diventare la chiave dell'allenamento e assumere la centralità nell'impostazione cronologica dei mezzi, evitando di tentare prove di sprint senza che gli atleti siano in condizioni di freschezza pressoché assoluta. Si deve inoltre dare maggiore spazio ai tempi di recupero e compensazione, incastrando i vari interventi in maniera che non disturbino i rispettivi adattamenti
Indicazioni insufficienti sulle modalità di rilevazione dei tempi in allenamento (con conseguente imprecisione delle percentuali di intensità con cui confrontarsi)	Fermo restando la soggettività del metodo, va indicata una procedura rigorosa per il rilevamento dei riscontri cronometrici in allenamento in quanto se è vero che ognuno ha il suo metodo e quindi è coerente con se stesso nel crearsi dei propri parametri di confronto fra prestazione in allenamento e prestazione in gara, è altrettanto importante notare che se il metodo non è rigoroso e preciso, diventa fuorviante riferirsi a delle percentuali di intensità rispetto ai propri record. Si suggerisce pertanto di avviare il rilevamento al primo movimento visibile del piede dietro dell'atleta, sia che parta in piedi o dai blocchi, e di stopparlo al passaggio sulla linea di arrivo avendo cura di essere bene in linea con quest'ultima.
Tentativo di allenare la res. velocità prima di avere allenato le capacità di accelerazione e quindi prima di avere sviluppato la capacità di ottenere una VMax significativa	Allenare la res. alla velocità senza prima avere sviluppato la capacità di raggiungere punte elevate di velocità è uno sforzo sterile: è necessario passare per un percorso inverso, anche in funzione delle risorse disponibili (ambienti indoor, terapie, ecc.). Ha senso, infatti, che il velocista sia in grado di resistere a velocità massimali o poco sotto, anziché resistere a velocità di 7-8 punti percentuali sotto la VMax (7-8 punti percentuali sono tanti!)

<p>Volumi eccessivi, con rischio di overtraining e anticamera per gli infortuni</p>	<p>I volumi proposti su pressoché tutti gli aspetti dell'allenamento del velocista dovrebbero essere fortemente ridotti in modo da allontanare il rischio di overtraining e di tenere alla larga gli infortuni.</p> <p>La giustificazione che chi si allena di meno è dopato, oltre a essere opinabile, non può diventare motivo valido per sottoporre ad allenamenti massacranti una tipologia di atleti, quali sono i velocisti, che hanno come obiettivo ultimo quello di esprimere sforzi a intensità elevatissime</p>
<p>Assenza di illustrazione di tecniche di recupero</p>	<p>Le tecniche di recupero e rigenerazione devono assumere un'importanza centrale con pari dignità dei mezzi allenanti in modo da accelerare gli adattamenti e creare più opportunità di lavoro sulla fascia intensiva nello stesso arco di tempo</p>
<p>L'organizzazione del lavoro nell'arco di una stagione presenta spesso una eccessiva compartimentazione, con uso massivo di alcuni mezzi in alcuni periodi per poi abbandonarli e passare ad altro. La stessa periodizzazione presenta lacune sul fronte della moderna distribuzione degli impegni istituzionali, sia su base nazionale che internazionale.</p>	<p>Pressoché tutti mezzi andrebbero utilizzati durante tutta la stagione, con le dovute variazioni in termini di quantità e di priorità.</p> <p>La periodizzazione andrebbe poi calibrata in base ai più moderni calendari istituzionali e meglio impostata in base alla scaletta generale <i>acquisizione diritto</i> → <i>finalizzazione evento principale</i>, incastrando bene nel mezzo gli impegni secondari e meno che secondari ai quali non ci si può sottrarre (per es., Coppa Europa, CdS, Coppa Campioni, ...)</p>
<p>Eccessiva attenzione all'analisi e al testing</p>	<p>Dedicare meno tempo a scrupolose sedute di analisi e testing e, soprattutto, evitare di programmarle con cadenza rigorosa nel planning e utilizzare, invece, un'analisi molto più "light" ma quotidiana. Il testing viene svolto continuamente dai responsi sia strumentali che visivi acquisiti giorno per giorno sul campo, comparandoli con la situazione istantanea del singolo.</p> <p>E' chiaro che la cultura del testing strumentale che si è affermata è figlia del lavoro scrupoloso di fisiologi di indubbio talento, il cui apporto scientifico all'allenamento è stato inestimabile, ma è altrettanto vero che l'infinità di fattori che concorrono alla prestazione sportiva e all'allenamento per conseguirla rende impossibile inquadrali tutti all'interno di un metodo puramente scientifico. Le indicazioni fornite dai fisiologi sono una base nozionistica irrinunciabile per l'allenatore, ma non un modello al quale riferirsi senza dare priorità alle osservazioni pratiche da campo.</p>

FORZA

Impostazione vigente	Proposte alternative
Esercitazioni e metodi numerosi (1/4 squat, 1/3 squat, 1/2 squat, squat, divaricate, pressa, ecc. per le esercitazioni; piramidi, piramidi tronche, contrasto, velocità variabile, ecc. per i metodi)	Set ridotto di esercitazioni (dire quali) e set ridotto di metodi e varianti (dire quali). L'allenamento in sala pesi deve essere semplice e funzionale. Per esempio, si può suggerire l'utilizzo dello squat come esercitazione cardine anche per ragioni che attengano agli aspetti propriocettivi, della coordinazione e della presa di coscienza del proprio corpo nello spazio soprattutto in condizioni di carico. Anche a livello di soglia dell'attenzione vi è un beneficio sulla risposta e sulla vigilanza al massimo grado del SNC.
Uso notevole del multipower	Uso prevalente del bilanciere libero, MP solo per pochi esercizi particolari (dire quali). Molto spesso la motivazione che viene fornita circa la preferenza dell'uso del castello è quella della sicurezza, ma se il castello può essere più sicuro in termini di gestione del carico, di certo, almeno per alcune esercitazioni, è molto più a rischio infortuni del bilanciere libero, oltre a inibire l'utilizzo di alcuni muscoli che sarebbero invece sollecitati con lo stesso esercizio al libero.
Viene normalmente suggerito un range di carichi molto ampio (30-100% 1RM)	Range di carichi limitato, con larga prevalenza dei carichi max e sub-max. Il resto del lavoro di potenza, sempre comunque con volume più contenuto rispetto alle esercitazioni vigenti, viene quasi tutto da esercitazioni fuori dalla sala pesi (balzelli, pliometria, lanci di palle mediche, ecc.)
Scarsa enfasi sui gruppi muscolari più importanti nello sprint (glutei/femorali)	Prevalenza di esercitazioni per i gruppi muscolari più importanti (soprattutto glutei e bicipiti femorali), minimizzando l'intervento particolareggiato della muscolatura del piede, già ampiamente sollecitata dalle altre esercitazioni
Scarsa enfasi sul lavoro upper-body e sul core	Cura del lavoro sul core e sul upper-body (soprattutto spalle e braccia), con obiettivo la stabilizzazione del fulcro di trasmissione della potenza sviluppata con gli appoggi verso la parte superiore del corpo la cui massa, mobilità e decontrazione è determinante per creare importanti inerzie favorevoli all'avanzamento. Altro importante distretto muscolare spesso sottovalutato è quello del dorso, che assume importanza rilevante soprattutto nella fase di start&drive

<p>Scarsa enfasi sull'importanza della stabilizzazione</p>	<p>Non si ha memoria di accenni all'importanza della stabilità dell'assetto durante le varie fasi della corsa veloce, né si ricordano suggerimenti circa lo sviluppo degli stabilizzatori nelle esercitazioni in palestra. Prova ne è il massiccio uso del castello anche per esercizi che, per le traiettorie disegnate dal carico, implicherebbero l'uso del bilanciere libero.</p>
<p>Eccessiva enfasi sul tricipite surale, che viene molto sollecitata soprattutto dal notevole volume di lavoro pliometrico che viene suggerito, ma anche da esercitazioni di forza specifiche come la calf e i molleggi da in piedi e/o da seduti</p>	<p>La muscolatura del gastrocnemio e del soleo viene molto sollecitata in tutte le esercitazioni di vario tipo, alle quali bisogna aggiungere l'impegno ad essa richiesto dalle esercitazioni di sprint e dal lavoro pliometrico. Diventa quindi importante, onde evitare rischi di infortuni ai tendini, contenere il volume totale del lavoro che interessa questo distretto.</p>
<p>Eccessivi volumi complessivi di lavoro per seduta</p>	<p>Volumi contenuti in termini di serie e ripetizioni, con adeguati tempi di recupero, adattandoli alle caratteristiche del singolo non solo in termini generali ma anche in base alle osservazioni istantanee sul suo stato condizionale. Occorre essere sempre pronti a rivedere in qualsiasi momento e quasi in tempo reale la quantità di stimoli prevista qualora l'osservazione diretta suggerisse che non è adeguata.</p>
<p>Scarsa differenziazione fra l'allenamento della forza fra donne e uomini (solo il settore lanci ha proposto una strategia differenziata)</p>	<p>Differenziazioni fra donne e uomini (dire quali), tenendo soprattutto conto delle ben note diversità fra i profili ormonali dei due generi</p>
<p>Abbandono degli allenamenti di forza dalla primavera</p>	<p>Mantenimento dei lavori di forza per tutta la stagione agonistica (con le dovute variazioni di carico, dire quali)</p>

(NOTA: Le migliori indicazioni sull'allenamento della forza applicabili in parte alla velocità vengono, in Italia, dal settore lanci. Dal settore velocità scarseggiano le indicazioni su come determinare con precisione i carichi soggettivi, su come porre attenzione alla loro evoluzione, ecc.)

START&DRIVE

Impostazione vigente	Proposte alternative
Scarse indicazioni sul movimento delle braccia nella partenza dai blocchi (non si dice di tenere rilassate spalle e pettorali, non si parla della loro azione ampia, del fatto che sono le mani a guidare il drive, ...)	Enfasi sull'azione di spinta degli appoggi, estensioni delle anche, parte superiore rilassata e braccia che svolgono un'azione "pistonante" articolando le spalle (che devono rimanere quindi rilassate) col gomito mantenuto piegato di circa 90° (si chiude leggermente mentre la mano sale davanti), mani che avanzano fin sopra la testa fornendo importanti inerzie utili all'accelerazione
Indicazioni sommarie sulla meccanica degli appoggi nel drive (punto di appoggio del piede rispetto al CdM, movimento delle anche, modalità di recupero del piede, completezza delle spinte, ...)	Presenza d'appoggio sulla pista con azione di ritorno dietro alla proiezione del CdM, recupero del piede avanti senza farlo salire molto dietro, spinte lunghe
Manca l'indicazione del forte impatto che le esercitazioni per lo start&drive hanno sul SNC, con le conseguenti esigenze di recupero	Le esercitazioni per lo start&drive determinano un forte dispendio nervoso quindi poche serie, distanze da 0 (solo uscita dal blocco, per esempio in buca) a 30m. Dopo il lavoro sullo start&drive, qualora si pensi di svolgere altre prove, non superare 1 o 2 di numero, eventualmente con avvio lanciato per non incidere ulteriormente sulle risorse del SNC
Mancano indicazioni precise per una strategia dettagliata tesa al miglioramento a lungo termine delle capacità di accelerazione: al di là dei suggerimenti relativi all'uso di salite e traini (tra l'altro senza andare in profondità nei dettagli e senza considerare moderne tecniche di lavoro di questo tipo)	Centralità di questo particolare aspetto dello sprint non solo come mera accelerazione e raggiungimento della VMax ma anche come presupposto per raggiungere un assetto ottimale nel lanciato. Per questo motivo è bene fornire presto al giovane velocista una impostazione quanto più possibile corretta, che si affinerà nel corso degli anni del suo sviluppo, man mano che acquisirà doti superiori di potenza e destrezza. L'uso di pendenze e resistenze dovrebbe andare al di là del semplice sprint in salita o con la slitta, ampliando il bagaglio di esercitazioni, utilizzando pendenze su terreno morbido, usando resistenze a frizione che possono essere meglio calibrate, ecc.

<p>Mancanza di indicazioni sul percorso evolutivo della impostazione dei blocchi di partenza</p>	<p>i blocchi devono essere considerati uno strumento la cui impostazione deve variare al variare della capacità dell'atleta di esprimere forza. Per esempio, quantità di forza esplosiva più ingenti possono determinare un accorciamento dei blocchi fra loro e fra il primo e la linea di start. In tal modo la posizione di uscita è più sfavorevole, ma la molla è pressata maggiormente e quindi è in grado di restituire maggiori forze di uscita</p>
<p>Scarsa cura del momento specifico dello start</p>	<p>E' necessario prevedere esercitazioni che incidano sulla reattività, anzi sull'ipereattività, abituando il SNC a reagire a stimoli di varia natura. Anche se i miglioramenti sono assai relativi, consentono di gestire le azioni successive di drive e di lanciato nella maniera ottimale, senza esigenze di rincorsa che inevitabilmente inquinano l'azione</p>
<p>FASE LANCIATA</p>	
<p>Impostazione vigente</p>	<p>Proposte alternative</p>
<p>Scarse indicazioni sul movimento delle braccia (non si dice di tenere rilassate spalle, collo e pettorali, non si parla della loro azione ampia con gomiti a circa 90°, del fatto che sono le mani "si lanciano" fino a farle salire all'altezza degli occhi, scarse indicazioni sulla mobilità delle anche ...) Viene, invece, illustrata con precisione e dettaglio la motricità degli arti inferiori.</p>	<p>Importanza della mobilità delle anche, della decontrazione e dell'azione degli arti superiori per un favorevole "gioco di inerzie" e un ottimale bilanciamento e stabilità</p>
<p>Mancanza di differenziazione fra assetto di corsa delle donne rispetto agli uomini</p>	<p>Tenere in considerazione le peculiarità posturali, differenti fra femmine e maschi per adottare accorgimenti mirati (per es., le donne presentano una lordosi maggiore rispetto agli uomini il che suggerisce una minore escursione verticale delle ginocchia sul piano frontale e maggiore libertà di escursione posteriore; si può altresì osservare che la minore disponibilità di forza nelle donne determina un'accelerazione più breve e quindi una fase lanciata più lunga, con tutte le conseguenze del caso, ecc.)</p>

<p>Importanza eccessiva a mezzi speciali come la supervelocità</p>	<p>I mezzi speciali come la supervelocità dovrebbero rivestire un ruolo marginale e, quando adottati, andrebbero calibrati in modo che non creino disturbi alla biomeccanica dello sprint. Gli strumenti tecnici dovrebbero poi essere usati solo se non comportano alcun rischio di incidenti</p>
<p>RES. VELOCITA'</p>	
<p>Impostazione vigente</p>	<p>Proposte alternative</p>
<p>Res. velocità intesa come elevato numero di serie e ripetizioni su distanze più o meno brevi (60-100m, fino alle famose 5x5x60m), con recuperi limitati e velocità fra il 92% e il 95% (talvolta viene indicata come obiettivo la 98%)</p>	<p>Res. velocità intesa come res. alla VMax mediante un numero limitato di prove su distanze calibrate in base al periodo e alla condizione del singolo: in alcuni periodi, in funzione del livello del singolo o per alcune condizioni ambientali, possono essere considerate prove di res. velocità anche distanze di 60-80m corse a intensità massimali. In periodo di picco o prossimi al picco di forma possono essere prove intensive di leggera overdistance con recuperi ampi. La resistenza alla velocità è funzione, in maniera non trascurabile, anche di altri fattori come la capacità di decontrazione, la freschezza del SNC (quindi va allenata in tali condizioni ed entro tali parametri), ...</p>
<p>Scarse indicazioni sulle differenze di questo aspetto fra 100 e 200m: invece, viene tipicamente esposta una differenziazione fra 100-200isti (insieme, come lavoro congiunto) e 400isti, per i quali si suggeriscono volumi maggiori e distanze più lunghe</p>	
<p>CAP./RES. LATTACIDA</p>	
<p>Impostazione vigente</p>	<p>Proposte alternative</p>
<p>Viene dato eccessivo spazio ai lavori lattacidi per i velocisti</p>	<p>Il lavoro lattacido deve rivestire un ruolo marginale la cui identità viene calibrata in base alle caratteristiche del singolo sprinter: se è un velocista puro (solo 100m), se è bivalente (100-200m su livelli analoghi), se mostra più confidenza con i 200m, se è 200ista – 400ista, ecc.</p>

RES. GENERALE	
Impostazione vigente	Proposte alternative
<p>Molto spesso si suggeriscono e si assiste sui campi a sedute di resistenza generale per velocisti che includono prove molto lunghe (anche superiori ai 1000m) oppure di cross continuato anche fino a 20 minuti. Troppo spesso, inoltre, i ritmi sono relativamente sostenuti e, per biotipologie votate principalmente allo sprint, questo risulta deleterio. Nei giovani, poi, si rischia di inibire la transizione a fibre veloci delle fibre intermedie o, peggio, a innescare il passaggio di queste ultime a fibre lente.</p> <p>Soprattutto perché svolte con queste modalità, il lavoro di resistenza generale viene svolto soltanto le prime settimane per poi abbandonarlo abbastanza presto.</p>	<p>La resistenza generale dovrebbe avere una impronta “soft” e diventare anche contenuto delle sedute a bassa intensità da dedicare al recupero. Le distanze percorse dovrebbero essere brevi (dai 100 a 300 metri per i 100-200isti, qualcosa più per i 400isti) e il lavoro andrebbe svolto prevalentemente su terreno morbido e dal fondo regolare per minimizzare i rischi di infortunio e non stressare ulteriormente tendini e articolazioni.</p> <p>Questo tipo di lavoro, se svolto su intensità molto basse (65-70%) porta benefici specifici allo sprinter soprattutto in termini di vascolarizzazione periferica. Di solito vengono bene assorbiti nel giro di poche ore, contribuendo parzialmente a smaltire le fatiche delle sedute precedenti senza incidere su quelle successive.</p> <p>Data la sensibilità adattiva di questo aspetto, in positivo come in negativo, è opportuno adottarlo per tutto l’arco della stagione, con riduzione dei volumi durante il periodo agonistico.</p>
LAVORO PLIOMETRICO	
Impostazione vigente	Proposte alternative
<p>La mole di lavoro pliometrico proposto appare eccessivo: totalizzando le quantità suggerite di balzi, andature elastiche e sprint nell’arco del singolo microciclo si evidenzia un carico notevole per i tendini e le articolazioni di ginocchia e caviglie, con conseguente alto rischio di infortuni.</p>	<p>Il lavoro pliometrico è intrinseco in molti mezzi utilizzati per l’allenamento dei velocisti. In particolare, lo sprint stesso ad alte intensità è estremamente pliometrico.</p> <p>Considerando che questo tipo di lavoro, nonostante le apparenze, è estremamente traumatico per tendini e articolazioni, è necessario quantificare con cura la totalità degli stimoli pliometrici somministrati in modo da contenerne il volume.</p> <p>Spostare su terreno morbido e dal fondo regolare l’esecuzione di parte delle esercitazioni pliometriche è un must per contribuire a questo obiettivo.</p>
RECUPERO/RIGENERAZIONE	
Impostazione vigente	Proposte alternative
<p>Mancano le linee guida inerenti tecniche mirate a favorire il recupero e la rigenerazione durante tutto l’arco del periodo di lavoro, nonché come inserirle nella programmazione.</p>	<p>La strategia di recupero e rigenerazione riveste un’importanza rilevante al pari dell’allenamento stesso, per minimizzare i rischi di infortunio e prevenirli, nonché per accelerare il recupero fra le sedute di lavoro intenso.</p> <p>In genere le tecniche più moderne sono difficilmente accessibili se non durante i raduni ufficiali. Tuttavia si possono escogitare una serie di espedienti atti a intraprendere una strategia in tal senso: bagni o docce a contrasto subito dopo l’allenamento, bagni con sali rilassanti nei giorni di recupero, stretching in varie forme (statico, miofasciale, PNF, balistico,...) ed esercizi di mobilità articolare e flessibilità, forme mirate di elettrostimolazione. Interventi più professionali, se accessibili, sono i massaggi specifici al momento, tecar, ultrasuoni e simili.</p>