



**Marcelloni Paolo**

---

*Sezione Archivi*

# **Programmazione dell'allenamento**

*Corso 27 Luglio – Biblioteca di Cassano*

*Relatori:  
Paolo Marcelloni  
Carlos Lugea*



*Relazione di Paolo Marcelloni*

## LA COSTRUZIONE DELLA PREPARAZIONE NELLE DIVERSE TAPPE DEL PERFEZIONAMENTO PLURIENNALE

Quali strategie, quali progetti, in atto nelle varie nazioni europee per contrastare la continua crescita di paesi lungimiranti ed emergenti dell'area sud americana ed asiatica.

Nel 1992 a Roma, la Cina gareggiava al Campionato del Mondo, il loro passaggio veniva scandito da rumori strani provenienti dai loro pattini, sempre ultimi in tutte le gare, non avevano assolutamente idea di cosa fosse la disciplina nella quale stavano partecipando.

1997, a Mar del Plata in Argentina, la Cina vince il suo primo titolo mondiale (Juniore).

Nel 1993 a Colorado Springs, a parte lo strapotere americano con il pattino in linea, la lotta per le medaglie con il pattino tradizionale era tra Italia e USA.

Sempre nel 1993, non impensierivano paesi come la Colombia e la Corea.

- Cosa è cambiato in questi anni?
- Chi ha recuperato differenze prestazionali a dir poco incolmabili?
- Chi continua a crescere in questi ultimi anni?
- Quali Nazioni stanno costruendo modelli tecnici e metodologici riconoscibili?
- Oggi, quale scuola può ritenersi punto di riferimento mondiale?
- Dove si pone l'Europa di fronte a questo nuovo scenario?

L'esperienza, le conoscenze, il back ground tecnico di vari paesi europei, ancora consentono di tamponare la continua crescita di nuovi paesi, le medaglie che continuano a vincere, però, sono spesso frutto di individualità, di altissimo livello, e non legate ad una crescita del livello generale tecnico di queste Nazioni.

Tra queste Nazioni, io, ci considero anche l'Italia.

- Perché grandi aspettative giovanili non seguono una progressiva crescita?
- Perché nella gran parte dei casi si assiste ad uno stop prestazionale?
- Perché tale "barriera" risulta per i più invalicabile?

Nella nostra storia recente (riferimento risultati degli atleti italiani) possiamo individuare non più di 4-5 atleti nel settore maschile e forse un paio in quello femminile, che nella massima categoria hanno confermato prestazioni di alto livello.

Tra questi, una divisione equa tra chi si specializza nel fondo e chi nella velocità.

Un ulteriore dato di fatto, le alte prestazioni di questi atleti non danno segnali di stabilità (nella maggioranza dei casi).

In Italia ed anche in Europa, negli ultimi 6-7 anni (altri atleti a tutti noti, sono ai vertici da oltre 10 anni), le prestazioni di livello mondiale (nella massima categoria) sono state realizzate sempre dagli stessi atleti.

Il ricambio generazionale sempre annunciato, quasi mai è stato rispettato.

L'Italia, nazione leader europea, deve prendere atto che molti suoi campioni continentali giovanili, non approdano con l'adeguata preparazione alla categoria assoluta.

Per iniziare a costruire una **struttura del processo di allenamento adeguata** e creare un modello tecnico condiviso, la Federazione Italiana ha dato corso ad un progetto che vuole seguire un percorso adeguato per le varie fasce di età: "Il Progetto Giovani".

Un gruppo di tecnici federali che girano su tutto il territorio nazionale, visionano tutto il patrimonio atletico dalle categorie giovanissimi agli allievi (fasce di età da 8 a 15 anni), suddividono il lavoro per obiettivi e fasce di età, cercano di trovare con gli allenatori dei club punti di condivisione e confronto.

Seppur con risorse ed interventi ridotti, tutto l'impianto organizzativo tiene conto delle più moderne tecniche di costruzione del processo pluriennale del perfezionamento sportivo.

Presenteremo successivamente nei dettagli il progetto.

Ora una veloce descrizione dei principi generali, da "L'organizzazione dell'allenamento e dell'attività di gara" (Teoria generale della preparazione degli atleti negli sport olimpici), di Vladimir N. Platonov.

## LE BASI DELL'ORGANIZZAZIONE DELLA PREPARAZIONE DEGLI ATLETI E LA STRUTTURA DEL PROCESSO PLURIENNALE DEL PERFEZIONAMENTO SPORTIVO

Nel sistema di preparazione degli atleti, occorre distinguere la teoria e la metodologia dell'organizzazione di questi elementi strutturali:

- la preparazione pluriennale dell'atleta, come insieme di tappe relativamente autonome, ma contemporaneamente dipendenti l'una dall'altra,
- la preparazione annuale, i periodi ed i macrocicli,
- i mesocicli,
- i microcicli,
- le singole giornate di allenamento,
- le unità di allenamento e le loro parti.

Il perfezionamento delle basi scientifiche della preparazione sportiva, come anche i risultati della pratica più progredita dell'allenamento nello sport di vertice, hanno portato ad un **notevole allungamento del periodo per il quale gli atleti raggiungono risultati elevati** (grandi atleti hanno gareggiato ad alti livelli per otto-sedici anni, così hanno avuto la possibilità di partecipare da due a quattro edizioni dei Giochi Olimpici).

L'allungamento della vita sportiva degli atleti ha comportato una suddivisione della struttura dell'allenamento in cicli olimpici (contribuisce anche la politica di sviluppo dello sport di alto livello in diversi Paesi, che considerano i giochi olimpici la gara più importante e decisiva per determinare il prestigio internazionale delle diverse Nazioni).

**La struttura del processo di allenamento si basa sulle leggi oggettive della formazione della maestria sportiva, che presentano una loro espressione specifica nei vari sport.**

Leggi determinate da:

- fattori che condizionano l'efficacia dell'attività di gara (nel pattinaggio la tecnica e la tattica sono fattori determinanti),
- la struttura ottimale della preparazione (nel pattinaggio il lavoro in un gruppo adeguato, è una sorta di "bambola di ossigeno", una sorta di "doping lecito" per favorire i risultati... di tutti),
- dalle particolarità dell'adattamento agli esercizi, ai mezzi ed ai metodi che sono tipici dell'allenamento in un determinato sport (nel pattinaggio la grande diversità delle tipologie di gara, richiedono una grande multilateralità degli allenamenti),
- le doti e le particolarità individuali degli atleti,
- il momento delle gare principali e dalla loro coincidenza con l'età ottimale nella quale gli atleti ottengono le loro migliori prestazioni (nel pattinaggio una delle gare principali viene programmata in una fascia di età molto precoce e sicuramente lontana da quella ottimale per la miglior prestazione, riferimento al Campionato Europeo Giovanile),
- dalla tappa della preparazione pluriennale, dal periodo del macrociclo e da altri fattori ancora.

La diversità di tutti questi elementi determina differenze sostanziali nella durata, nella finalizzazione e nel contenuto delle tappe della preparazione pluriennale (macrocicli, mesocicli, microcicli, etc.).

Ogni forma strutturale, indipendentemente dalla sua durata, è collegata alla soluzione dei problemi che le sono propri, dunque presenta un'importanza ed un contenuto specifici.

Per questa ragione, il processo d'allenamento deve essere considerato un insieme di elementi strutturali diversi che, senza eccezioni, sono subordinati alla realizzazione del principale obiettivo strategico della preparazione:

**garantire che gli atleti raggiungano un livello elevato di preparazione tecnica, tattica, organico-muscolare e psicologica e integrale, secondo le leggi della formazione della maestria di un determinato sport.**

E' evidente che incorrere in errori di principio in un allenamento annuale o pluriennale (quindi, in una forma strutturale a lungo termine) che, successivamente, potranno essere compensati con difficoltà, è diverso dal compiere errori nell'impostazione del programma di un'unità d'allenamento o di un microciclo, che possono essere ovviati se, poi, si lavora in modo razionale.

Una pianificazione razionale dell'allenamento a lungo termine è notevolmente collegata con l'esatta determinazione dei limiti ottimali d'età entro i quali, normalmente, vengono raggiunti i massimi risultati.

Generalmente, nel processo della preparazione pluriennale si distinguono tre fasce di età:

- la fascia dei primi grandi successi,
- quella delle possibilità ottimali di prestazione,
- quella nella quale viene mantenuto l'elevato livello di prestazione che è stato raggiunto.

Un esempio estrapolato da una tabella nella quale si evidenziano le fasce di età delle prestazioni sportive in alcuni sport, ho preso due sport di riferimento le "corse" specialità 100-400 metri (assimilabile alle nostre gare veloci) ed il ciclismo su pista e strada (assimilabile alle nostre gare di fondo).

TABELLA							FASCE D'ETA'	
Sport, disciplina sportiva	Primi grandi risultati		Possibilità ottimali		Mantenimento di un livello elevato di prestazione			
sex	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine		
Corse m. 100-400	19-22	17-20	23-26	20-24	27-28	25-26		
Ciclismo Pista	17-20	16-19	21-24	20-23	25-29	24-27		
Strada	17-19	-	20-24	-	25-28	-		

Una simile suddivisione (ridotta per comodità espositiva) permette di sistematizzare meglio il processo di allenamento e di stabilire il periodo di allenamento più intenso, diretto alla costruzione dei massimi risultati. Nella maggior parte dei casi, gli atleti e le atlete raggiungono le loro massime prestazioni nella cosiddetta fascia d'età "delle possibilità ottimali".

Ma esistono anche eccezioni. Ad esempio, dal 15 al 20% degli atleti di talento si trovano leggermente prima (da uno a due anni) in questa fascia (Platonov,1988; Vajzechovskij,1985).

Nella maggior parte degli sport, i limiti ottimali d'età per le prestazioni di massimo livello sono piuttosto stabili, e non sono seriamente influenzati dal sistema di selezione del talento e d'allenamento e neppure dal momento di inizio della pratica dello sport o da altri fattori.

Quindi, nella pianificazione di prestazioni di livello elevato ci si deve orientare sempre sull'età ottimale, che, come detto precedentemente, non è sempre la stessa per gli uomini e le donne, come anche per gli atleti specializzati in sport diversi.

Ne debbono tenere conto gli allenatori che lavorano nello sport giovanile, ai quali spetta il compito di creare le basi per il successivo allenamento finalizzato nella tappa nella quale possono essere realizzate al massimo le possibilità individuali di ottenere prestazioni di alto livello ed il loro incremento.

La preparazione dei giovani atleti che si trovano nell'età della crescita deve essere pianificata con particolare cautela, soprattutto durante il periodo della pubertà, in quanto la maturazione sessuale è collegata anche a sproporzioni nello sviluppo dei diversi organi e sistemi d'organi e a trasformazioni del sistema endocrino, che provocano peggioramenti transitori dei processi di adattamento, una diminuzione della capacità generale di lavoro ed un rallentamento dei processi di recupero, dopo i carichi di allenamento e di gara.

Quindi l'obiettivo da porsi sarà quello di poter applicare i massimi carichi di allenamento nella fascia ottimale di età nella quale si ottengono le prestazioni più elevate.

Questo tipo di orientamento non può essere applicato ad alcuni atleti di elevata qualificazione che presentano grandi doti individuali.

Lo sviluppo tipico di tali atleti, come anche quello dei processi di adattamento del loro organismo, esige che la loro preparazione a lungo termine sia pianificata individualmente e, talvolta, un significativo accorciamento di quella diretta ad ottenere risultati elevati.

Il talento motorio, l'elevata mobilità e, quindi, la reattività dei principali sistemi funzionali, i notevoli ritmi individuali di sviluppo, permettono loro di arrivare rapidamente ai vertici della maestria sportiva e di ottenere risultati eccellenti già uno o due anni prima di raggiungere i limiti ottimali di età, senza infrangere (in tal modo) le leggi principali della pianificazione pluriennale.

## LA COSTRUZIONE DELLA PREPARAZIONE NELLE DIVERSE TAPPE DEL PERFEZIONAMENTO PLURIENNALE

### **La tappa della preparazione iniziale**

I compiti e le direttive della tappa della preparazione iniziale:

- il rafforzamento della salute dei bambini,
- la preparazione fisica multilaterale,
- l'eliminazione di carenze nello sviluppo fisico,
- l'insegnamento della tecnica dello sport,
- l'insegnamento dei diversi esercizi ausiliari e di preparazione speciale,
- pluralità dei di metodi e mezzi della preparazione,
- ampia utilizzazione di esercizi di altri sport e di giochi motori,
- utilizzazione come sistema educativo, del metodo ludico,
- non debbono essere pianificate unità di allenamento con elevati carichi fisici e psichici, che inevitabilmente richiedono l'utilizzazione di esercitazioni monotone e sempre uguali,
- ricerca del miglioramento tecnico, partendo dall'assimilazione dei diversi esercizi preparatori,
- in nessun caso, nel processo del perfezionamento tecnico, si deve cercare di conseguire movimenti stabili, cioè tentare di automatizzarli e, così raggiungere un'abitudine motoria, per ottenere precocemente determinate prestazioni sportive,
- il giovane atleta acquisisce un'ampia base tecnica che permette l'assimilazione di un'ampia varietà di molteplici azioni motorie (un simile approccio si trova anche alla base del successivo miglioramento tecnico, nelle due tappe successive della preparazione a lungo termine, ma deve essere applicato soprattutto nel periodo della preparazione iniziale),
- in questa tappa, di regola, non vi debbono essere più di due-tre unità di allenamento settimanali, della durata di 30-60 minuti (organicamente collegate con l'educazione fisica scolastica e avere soprattutto carattere ludico),
- il volume annuale di allenamento dei giovani atleti è scarso e va da 100 a 150 ore, dipende dalla durata della tappa stessa, che a sua volta è determinata dal momento in cui si è iniziato a praticare sport (in un bambino di sei-sette anni la tappa può durare tre anni, con un volume di lavoro relativamente scarso in ognuno di essi: 80 ore nel primo anno, 100 ore nel secondo, 120 nel terzo; se il futuro atleta inizia l'allenamento a nove-dieci anni, la durata di questa tappa si riduce ad un anno e mezzo-due, mentre il volume di allenamento può raggiungere 200-250 ore all'anno).

### **La tappa della preparazione preliminare di base**

Gli obiettivi principali di questa tappa sono:

- lo sviluppo multilaterale delle capacità fisiche dell'organismo,
- il rafforzamento della salute dei giovani atleti,
- l'eliminazione di carenze nel loro sviluppo e nel loro stato di preparazione fisica,
- creazione di un potenziale motorio per l'acquisizione di molte abitudini di movimento, comprese quelle che corrispondono alla specificità della futura specializzazione sportiva,
- fare in modo che nei giovani si formi un interesse stabile verso il miglioramento a lungo termine delle loro prestazioni,
- attuare una preparazione multilaterale con volume ancora scarso di esercizi speciali, si otterranno maggiori vantaggi per il successivo perfezionamento sportivo rispetto ad un allenamento specializzato (un incremento del volume degli esercizi speciali di preparazione ed il tentativo di ottenere risultati precoci nelle categorie infantili e giovanili porta, sicuramente, ad un rapido incremento delle prestazioni, ma ha un effetto negativo sulla formazione della futura maestria dell'atleta),
- ricerca del perfezionamento della tecnica, basato sugli esercizi specifici dello sport o disciplina sportiva prescelti per la specializzazione (es: nel ciclismo si insegnano tutti i modi di pedalare senza utilizzare il manubrio, pedalare sul cicloergometro senza controllo visivo, percorrere figure tracciate a terra, pedalare sulla neve, percorrere salite e discese di elevata pendenza, pedalare in curva, a slalom, su dei cerchi, con un partner, in gruppo dandosi il cambio; nel nuoto si assimila la tecnica delle quattro nuotate, le partenze, tutti i tipi di virate, gli esercizi per l'apprendimento della tecnica degli arti inferiori e superiori, le tecniche di respirazione, la coordinazione tra gli arti inferiori, i superiori e la respirazione),
- l'atleta deve essere in grado di assimilare, in modo sufficientemente corretto, la tecnica di moltissimi esercizi di preparazione speciale,

- l'approccio metodico descritto, forma nell'atleta la capacità di apprendere rapidamente la tecnica dello sport prescelto che corrisponde alle sue possibilità morfo-funzionali e, successivamente, quella di cambiare i parametri principali della maestria tecnica in funzione delle condizioni concrete di una competizione e degli stati funzionali nei diversi momenti dell'attività di gara,
- un'attenzione particolare deve essere dedicata allo sviluppo delle diverse forme di espressione della rapidità, come anche delle capacità di coordinazione e della mobilità articolare,
- in questa tappa, se vi è un ritmo naturale elevato di crescita delle capacità cosiddette condizionali, non è opportuno pianificare mezzi d'allenamento che hanno un'azione notevole in questa direzione, come complessi di esercizi di elevata intensità con pause brevi di recupero, gare importanti, unità di allenamento con carichi elevati, etc.

### **La tappa della preparazione specializzata di base**

All'inizio di questa tappa:

- il ruolo principale viene ancora svolto dalla preparazione generale ed ausiliaria, continua ad essere utilizzato ancora un grande volume di esercizi di sport funzionalmente affini e se ne perfeziona la tecnica,

nella sua seconda metà:

- la preparazione comincia ad acquisire un carattere specializzato,
- in questo momento, di regola, si determina l'oggetto della futura specializzazione, alla quale i giovani atleti, spesso, possono arrivare anche partecipando a gare in altre specialità dello sport praticato,
- in questa tappa si usano ampiamente mezzi che permettono di aumentare il potenziale funzionale dell'organismo dell'atleta, il cui carattere si avvicina al massimo all'attività di gara, senza ricorrere a volumi elevati di lavoro (è opportuno che i carichi specializzati di massima intensità siano pianificati nella tappa di massima realizzazione delle possibilità individuali),
- negli sport che prevedono gare su distanze di sprint, negli sport di forza rapida ed in quelli con coordinazioni complesse, si debbono utilizzare con cautela elevati volumi di carico diretti all'aumento della capacità aerobica (i ragazzi da tredici a sedici anni si adattano facilmente ad un simile carico, perciò la capacità di prestazione del loro sistema aerobico di trasformazione dell'energia, quindi le loro prestazioni, aumenta rapidamente),
- non pianificare elevati volumi d'allenamento con intensità relativamente scarsa (nei giovani pattinatori di velocità su ghiaccio il volume di allenamento annuale ammonta a 5000-6000 km, cioè rappresenta circa il 75-85% del volume che svolgono gli atleti di elevata qualificazione nella tappa di preparazione a risultati elevati; ciò viene giustificato affermando che gli atleti, indipendentemente dalla loro futura specializzazione, debbono acquisire una notevole base aerobica per potere realizzare con successo grandi volumi di allenamento speciale, aumentare la capacità di tollerarli e sviluppare una notevole capacità di recupero; l'esperienza degli ultimi anni ha convincentemente dimostrato che tale approccio è ammissibile solo per gli atleti che sono predisposti ad ottenere risultati elevati negli sport che, in generale, richiedono l'espressione delle capacità di resistenza, mentre per gli atleti che dal punto di vista morfologico e funzionale presentano predisposizioni per gli sport di forza rapida e quelli complessi dal punto di vista della coordinazione, spesso una preparazione aerobica così accentuata diventa una barriera insuperabile per un successivo miglioramento, tale barriera è causata soprattutto da una trasformazione del tessuto muscolare, aumenta la capacità di eseguire un lavoro di resistenza e diminuisce quella di esprimere qualità di forza rapida),
- la tappa è caratterizzata da elevati carichi di allenamento,
- la pianificazione della preparazione funzionale deve essere realizzata tenendo esclusivamente conto della futura specializzazione degli atleti.

### **La tappa della massima realizzazione delle possibilità individuali**

#### **(La preparazione a risultati elevati)**

In questa tappa:

- si pianifica di ottenere risultati massimi nello sport, in funzione alla specializzazione,
- si aumenta considerevolmente la percentuale dei mezzi speciali di preparazione nel volume generale di allenamento,
- aumenta sostanzialmente la partecipazione alle gare,
- obiettivo principale è il massimo impiego di mezzi in grado di provocare uno sviluppo intensivo dei processi di adattamento nell'organismo,
- i parametri del volume globale e dell'intensità del lavoro di allenamento raggiungono il massimo,
- si pianificano, in larga misura, unità di allenamento con carichi molto elevati, il numero delle unità di allenamento nei microcicli può ammontare a 15-20 ed oltre,

- crescono enormemente la pratica di gara ed i volumi della preparazione speciale, psicologica, tattica ed integrale,
- garantire condizioni tali che il periodo nel quale gli atleti sono più predisposti ad ottenere le prestazioni più elevate possibili, coincida con quello dei carichi di allenamento più intensivi e più impegnativi dal punto di vista coordinativo (solo se si realizza questa coincidenza, si ottengono, realmente, i massimi risultati possibili; altrimenti, essi restano notevolmente inferiori),
- durata e particolarità della preparazione dipendono da quelle specifiche della costruzione della maestria sportiva, non soltanto nei singoli sport, ma anche nelle loro singole discipline,
- il ritmo di incremento delle prestazioni è notevolmente influenzato dalla specificità dello sport praticato e dal sesso degli atleti (in esperienze accumulate nel nuoto, si evidenziano differenze sostanziali nella velocità di sviluppo dei risultati tra nuotatori e nuotatrici).

### **Tappa del mantenimento delle prestazioni a livello di vertice**

In questa tappa:

- la preparazione è caratterizzata da un'impostazione estremamente individuale,

Ciò si spiega con vari fattori:

- la grande esperienza di allenamento dell'atleta serve a conoscere ampiamente quali siano le sue particolarità, i punti di forza e di debolezza del suo stato di preparazione, a stabilire quali siano gli esercizi, i mezzi ed i metodi, come anche le varianti della pianificazione della preparazione, più adeguati, che permettono di aumentare l'efficacia e la qualità del processo di allenamento,
- diminuzione del potenziale funzionale dell'organismo e delle sue possibilità di adattamento, non permette di aumentare i carichi, ma rende difficile mantenerli al livello raggiunto precedentemente,
- tipico della tappa del mantenimento dei risultati è il tentativo di conservare il potenziale funzionale dei principali sistemi dell'organismo, raggiunto precedentemente, per mezzo del volume abituale o di uno addirittura minore di allenamento,
- contemporaneamente si dedica grande attenzione al perfezionamento della tecnica, al miglioramento della disponibilità psichica ed all'eliminazione di piccole carenze nel livello di preparazione fisica,
- uno dei fattori principali per il mantenimento del livello di prestazione è la maturità tattica, che dipende direttamente dall'esperienza di gara dell'atleta,
- in questa tappa si applicano mezzi e metodi che precedentemente erano stati applicati con successo, ma con difficoltà sia di progredire sia di mantenere il livello di prestazione attuale,
- si dovrà cercare di variare gli esercizi, i mezzi ed i metodi di allenamento, si utilizzeranno complessi di esercizi non usati precedentemente, nuove macchine di muscolazione e mezzi specifici per stimolare la capacità di lavoro e l'efficacia dell'esecuzione delle azioni motorie,
- un contributo alla realizzazione di questi compiti è offerto da variazioni sostanziali del carico di allenamento, l'efficacia può aumentare se si riduce il volume generale di lavoro nel macrociclo, se si utilizzano maggiormente microcicli e mesocicli con carattere d'urto, con carichi molto elevati.

La veloce presentazione dei punti presi in esame vuole essere il punto di partenza di questo dibattito, l'intera componente tecnica europea dovrebbe approfittare di queste "troppo sporadiche" possibilità di confronto.

CONFRONTO = DIBATTITO = CRESCITA CULTURALE = PROGRESSO

Paolo Marcelloni

Responsabile Scuola Italiana Pattinaggio a Rotelle (SIPaR)