

PERIODIZZAZIONE: PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE

Dall'idea teorica allo sviluppo del progetto pratico per la canoa slalom.

PREMESSA

Durante la mia carriera agonistica mi sono trovato nella condizione fortunata di mettere in discussione quei numeri di serie e ripetizioni nel programma che nonostante mi facesse crescere i valori fisici e portare risultati importanti, non mi davano risposta del perché proprio loro e non altri lo facevano. Anzi, mi chiedevo se avrei vinto lo stesso anche con altri programmi e altri numeri. Avrei potuto fare altro per obiettivi diversi? Come la longevità agonistica ad esempio. Oppure mi chiedevo perché proprio quel giorno doveva esserci quella serie di esercizi e non altri. Domande che dovevano avere una risposta per togliermi quel senso di curiosità e frustrazione e perché il fatto che semplicemente funzionassero non mi bastava.

Non ci sono libri di scienza sportiva applicata alla canoa slalom e così, tra un manuale rubato al amico iscritto a scienze motorie e qualcosa comprato dal web, ho cominciato a prendere appunti e mettere ordine non solo a quello che facevo, ma anche a quello che avrei voluto sperimentare. Fortuna volle che diversi atleti di nazioni e background differenti chiesero proprio a me dei programmi di allenamento e così, solo dicendo a loro cosa facevo io e chiedendo in cambio le loro sensazioni e risultati dei test in palestra, dopo diversi anni, qualcosa esaudiva i teoremi dei libri che leggevo e qualcos'altro no.

Aggiungendo e togliendo informazioni utili e dati, ho cominciato ad uniformare un programma di allenamento che personalizzandolo alle necessità degli atleti, dava risultati soddisfacenti e positivi. Cominciai quindi a parlare di METODO.

Il primo passo per un lavoro attento è capire cosa la scienza ha già scoperto e ci può essere d'aiuto nel nostro studio. Gli studi scientifici sportivi sono moltissimi e in generale si occupano di discipline come l'atletica o il nuoto, dove i numeri sono alti (come i budget), o discipline dove lo stimolo fisico è certo ed esclusivo come il sollevamento pesi. Prendendo gli studi di altre discipline dobbiamo stare attenti a contestualizzarli alle nostre necessità, testarli e verificare che i risultati siano simili o, nel caso, produrre nuovi report più specifici al nostro campo.

In fin dei conti, analizzando la performance di canoa, si tratta di una prestazione fisica di 90-120 secondi massimale, con continui adattamenti tecnici da stimoli esterni. Vuol dire ad esempio che potremmo allenare i nostri atleti come un 800metrista (mezzofondo veloce) con quindi una base aerobica importante e capacità di sprint per esprimere massima forza in tutto il tracciato di gara, con però l'aspetto tecnico da inserire in ogni allenamento. Parlando di metabolismi sono coinvolti nella prestazione sia l'aerobico che l'anaerobico in modalità massiva e quindi dobbiamo in qualche modo allenarli tutte e due con le giuste proporzioni e personalizzazioni soggettive.

Questo capitolo si occupa della PERIODIZZAZIONE, una materia complessa dove teoria e pratica devono congiungere in una metodica strutturata per darci risposte a breve e a lungo tempo. C'è una fase di pianificazione e una di programmazione che possiamo sintetizzare in un lavoro di divisione di un certo lasso di tempo in fasi per permettere la organizzazione di un programma di allenamento predisposto al raggiungimento di uno scopo. Programmare e pianificare sono due momenti separati del lavoro del tecnico che vuole periodizzare un periodo di tempo, separati ma congiunti e coerenti.

Per PIANIFICARE si intende regolare secondo un piano metodologico la struttura dell'allenamento con un obiettivo finale. Mentre PROGRAMMARE sarà scrivere il programma vero e proprio, ossia esporre in modo ordinato e più dettagliato possibile il programma appunto di allenamento.

LA PERIODIZZAZIONE

La periodizzazione è la pagina bianca su cui stabilire innanzitutto il lasso di tempo su cui vogliamo operare. Generalmente nella nostra disciplina si periodizza un periodo di lungo termine a base annuale ma in realtà stiamo periodizzando già quando dividiamo per fasce d'età le categorie di gara dando limiti nel regolamento o quando arrivato il neofita per la prima volta al club, nella nostra testa ci sono già gli obiettivi marcati dati dall'età e dal suo background per gestire la CARRIERA in divenire del futuro atleta.

Un altro modo spesso istintivo di periodizzare è quando a termine di un CICLO OLIMPICO analizziamo il fatto e il da farsi sognando l'appuntamento dopo 4 anni. Il ragionamento a ciclo olimpico è molto comune con basi simili nella struttura e negli obiettivi intermedi: l'analisi del risultato passato marcando le criticità, la definizione e studio per il superamento delle criticità, definizione del calendario successivo per la ricerca delle performance.

Anche un ciclo di 2 anni (biennio) è contemplato sia per dare risposte al calendario internazionale ma anche per "aggiustare" rientri da infortuni o gestire obiettivi definiti che richiedono tempistiche particolari.

Come detto però, la base più comune è quella e che prendiamo come riferimento per illustrare il significato del termine: base annuale significa stagione sportiva dove gli obiettivi sono le massime performance in periodi determinati.

Periodizzazione singola è quando l'obiettivo da sviluppare è la performance in un solo determinato periodo dell'anno. Doppia quando la ricerca si basa in una doppia fase agonistica di massima performance. Tripla e così via.

Negli sport con molte competizioni vicine, come i campionati di basket, calcio, volley, ecc dove c'è di fatto la necessità di più picchi di forma durante la stagione, la ricerca si basa sullo sviluppo di prestazioni medie con equilibri nel lavoro studiando e lavorando sulle fasi di carico e recupero alternate con obiettivi di adattamenti continui.

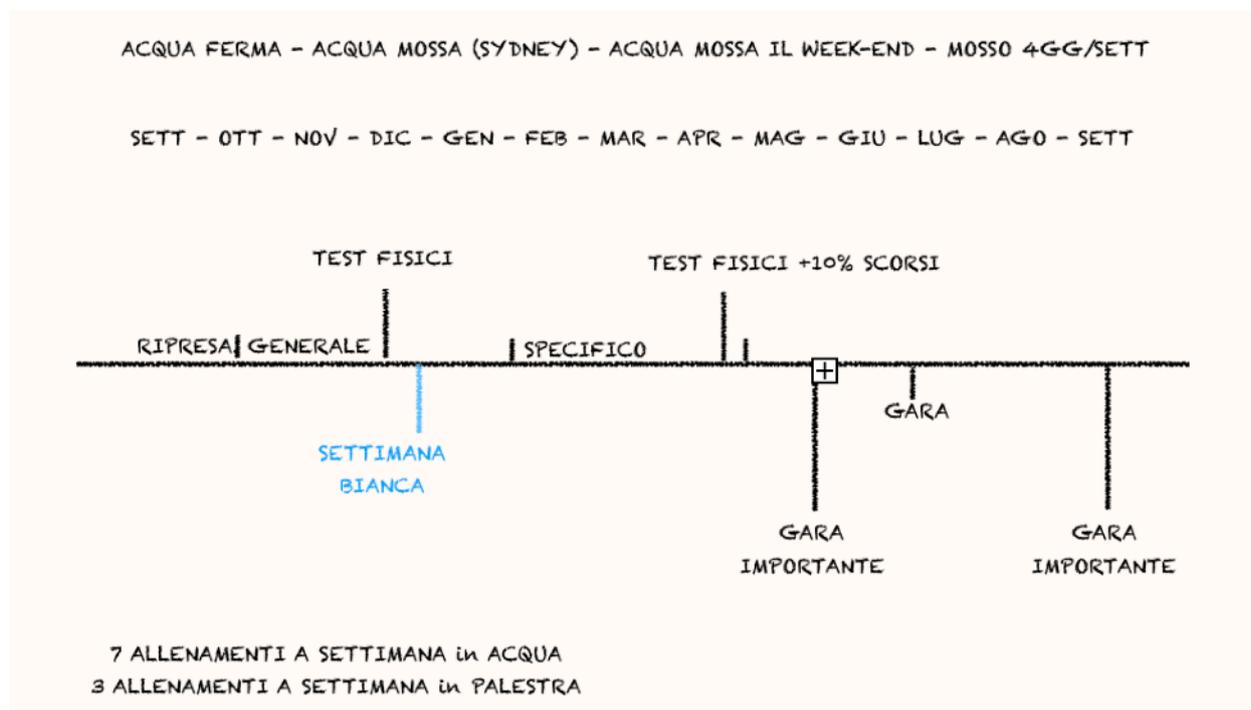
LA PIANIFICAZIONE

La Pianificazione è un compendio di scienze che lavorano assieme ricercando la prestazione dell'individuo correlando fisiologia, psicologia e nutrizione.

La base teorica si deve però appoggiare su un fondo certo e consapevole contestualizzato alla tipologia di SPORT, alle capacità, competenza, disponibilità ed esperienza del TECNICO (allenatore), alle caratteristiche complete, al livello agonistico, alla disponibilità e alla motivazione dell'ATLETA e anche alle STRUTTURE disponibili dove si lavora e quindi infine anche ai MATERIALI.

L'analisi di questi elementi ci permette di inserire i primi paletti sul foglio bianco ma soprattutto potremmo cominciare a definire quegli elementi astratti ma fondamentali come le aspirazione e le motivazione dell'atleta, che sono, se vogliamo, la necessaria base di partenza per sviluppare e definire gli obiettivi a più lungo termine (stagionali).

Un modo per non dover partire da zero è analizzando se possibile, i dati passati (stagioni passate) per valutare i progressi e il potenziale provando poi ad inserire i concetti che hanno funzionato nel CALENDARIO GARE scegliendo quindi il modello di pianificazione strutturando la stagione in CICLI che come vedremo successivamente hanno durante e denominazioni differenti. Successivamente quando avremo definito questi periodi diversi, andremo a decidere quando valutare i progressi ricercati in giornate di test.



GLI OBIETTIVI

Gli obiettivi scelti caratterizzano il piano di lavoro, ma come sceglierli non è così banale. Gli obiettivi si devono basare su aspirazioni reali (raggiungibili) e concrete, ossia misurabili. Si può impostare un obiettivo stagionale da considerarsi l'obiettivo generale o finale ma anche si può impostare degli obiettivi intermedi che possono essere sistemici

per ogni ciclo e dare informazioni su come si sta evolvendo la forma. Altri obiettivi intermedi possono essere personali dell'atleta e anche essere diversi tra atleta e tecnico. Un esempio, può essere una tecnica particolare imparata entro una certa data che per l'atleta equivale ad uno stimolo importante ma per il tecnico non è di così grande importanza, oppure l'obiettivo del tecnico di insegnare consapevolezza che non è necessario né fondamentale dirlo all'atleta.

I CONTENUTI

I contenuti del nostro piano che andremo a scrivere in quel foglio segnato da linee e date, sono tutte le attività che ci permetteranno di raggiungere appunto gli obiettivi: allenamento specifico e in sovraccarico; I momenti di recupero; altri sport propedeutici; le competizioni di avvicinamento (che sono la miglior valutazione del nostro operato); test e valutazioni specifici.

LA STRUTTURA

La struttura del nostro piano invece dobbiamo considerarla come una organizzazione ordinata di comparti definiti da nomi e attività che riempiono lo spazio bianco del foglio dove abbiamo già segnato, tempi e obiettivi.

Lo studio principale è sul processo di adattamento (la supercompensazione) e i progressi nelle sessioni dipenderanno dalla corretta valutazione della struttura. I maggiori studi sono stati fatti da Lev Matveyev e Tudor Bompa che hanno suddiviso il tempo in momenti e contenuti in modo metodico e coerente allo sviluppo degli elementi necessari al raggiungimento degli obiettivi.

Per il nostro scopo sarà importante usare gli studi esistenti non per valutarli nel dettaglio ma per capire il concetto di avere un ordine e sistema di pensiero ordinato nella divisione del nostro piano. Divideremo allora il tempo in:

- **SESSIONE:** da 1 a 3 al giorno
- **MICROCICLO:** da 3 a 10 giorni.
- **MESOCICLO** (macrociclo per Bompa): da 2 a 5 microcicli.
- **CICLO** o **FASE:** da 1 a 5 mesocicli dipendenti da caratteristiche e personalizzazione della pianificazione
- **MACROCICLO:** l'insieme delle fasi per il raggiungimento degli obiettivi stagionali o intermedi.

Analizziamo ora la struttura e sebbene nei prossimi elenchi riporto termini usati e conosciuti in molte discipline sportive, vi sono alcuni dettagli o aggiunte personali che non ho trovato in altri autori (vengono segnate con *):

La **SESSIONE** è formata dagli esercizi che la formano e in base alla somiglianza dell'esercizio con la competizione si può suddividerle in:

- **GENERALE**, quando si allena una qualità generale per l'attività sportiva definita

- SPECIFICA, quando si allenano delle qualità specifiche di gara
- AGONISTICA o di GARA, ossia l'esercizio di massima specificità
- DI SVILUPPO NON SPECIFICO, sono gli esercizi di compensazione
- DI RECUPERO, quando gli esercizi hanno l'obiettivo di facilitare l'adattamento
- DI VALUTAZIONE, esercizi test

L'insieme delle sessioni formano il MICROCICLO che variano nella terminologia e nella sostanza in base allo scopo definito:

- REGOLAZIONE / RIPRESA: sono a basso carico preparatori alla fase di carico
- CARICO: sono la base della programmazione e hanno l'obiettivo di migliorare le capacità di prestazione. Le percentuali di carico devono avere una progressione crescente o decrescente e quasi mai mantenersi.
- SCARICO: hanno volume e intensità inferiori a quelle di carico e sviluppano l'adattamento che porta alla super compensazione. La valutazione del carico sarà molto personalizzata in base appunto agli adattamenti soggettivi.
- RECUPERO: hanno l'obiettivo di garantire i processi di recupero a seguito di competizioni o microcicli di impatto
- IMPATTO: sono usati per stimolare gli adattamenti con carichi elevati in volume o intensità in base alle necessità del ciclo
- TRASFORMAZIONE*: sono i cicli di conversione del lavoro svolto in ambiente non specifico di gara a quello specifico, portano di fatto le qualità fisiche allenate ad adeguamenti in ambiente di gara. (dopo un periodo di preparazione a secco, sugli sci o in acqua ferma si procede con il lavoro in acqua mosso).
- PREPARAZIONE ALLA GARA (PG o PIG): è il ciclo con esercizi specifici e completi alla esigenza della gara e vanno studiati ad hoc per ogni disciplina sportiva.
- COMPETIZIONE: è un microciclo con una competizione di avvicinamento dove si ricerca la prestazione massima nel momento di gara in quel determinata fase.

Il MESOCICLO come abbiamo visto è l'insieme dei microcicli ed ha quindi tempi variabili in base alla programmazione. Nonostante ci siano delle proposte riguardo queste tempistiche in vari sport, il lavoro proposto nei programmi di attività federale da Mauro Baron in passato hanno dato risultati coerenti e dato tempistiche che si rivelano corrette per lo sviluppo delle qualità fisiche necessarie alla prestazione degli atleti di alto livello:

- PREPARATORIO: da 1 a 4 settimane
- GENERALE: da 3 a 16 settimane
- SPECIFICO: da 3 a 8 settimane
- AGONISTICO (PRE e COMPETIZIONE): da 2 a 4 settimane. Diventa difficile poter mantenere alcune qualità durante le fasi agonistiche, un periodo troppo lungo andrebbe quindi a inficiare la performance massimale stessa.
- RIGENERAZIONE: da 2 a 4 settimane

LA SUPERCOMPENSAZIONE

Abbiamo detto che la pianificazione deve essere coerente sulla ricerca dei processi di adattamento e le fasi di carico e scarico faranno dipendere questo svolgimento. L'orientamento dell'allenamento deve essere coerente con le fasi per lo sviluppo. Ora, senza fare un compendio didattico su argomenti triti e ritriti, vediamo negli aspetti teorici cosa si intende e come si produce la supercompensazione.

Dobbiamo considerare la Supercompensazione come il momento più importante dell'allenamento e questo momento avverrà se il rapporto tra CARICO e SCARICO ha il corretto bilanciamento per produrre quei meccanismi fisiologici di adattamento degli sforzi muscolari. Come troppo recupero non produrrà nessun adattamento, anche un recupero non completo non ci porterà adattamenti e anzi l'affaticamento può degenerare nella patologia del sovrallenamento.

Il lavoro del tecnico sta nel valutare l'atleta in tutti i suoi segnali di logorio muscolare e non solo, come spossatezza, mancanza di appetito, battito cardiaco al mattino, variabilità RR e così via. Più dati abbiamo e più possiamo valutare se il lavoro è troppo logorante e/o se il recupero è insufficiente.

IL CARICO

Parlando di carico di allenamento dobbiamo intendere l'insieme degli stimoli (esercizi, numero ripetizioni, serie, recupero tra, ecc) che modificando lo stato di equilibrio della persona, generano un nuovo stato. Per essere efficaci e quindi produrre un adattamento positivo, il carico deve rientrare nelle soglie di adattamento che si modificano in base alle risposte e alla capacità di sopportazione dello stesso. Weineck analizza il carico in quantità e qualità dello stimolo e nel dettaglio parla di intensità dello stimolo (forza del singolo stimolo), densità dello stimolo (rapporto temporale tra fasi di carico e di recupero), durata dello stimolo (durata dell'azione), volume dello stimolo (durata e numero degli stimoli per unità di allenamento), frequenza dello stimolo (numero delle unità di allenamento quotidiane) e della complessità dello stimolo (particolare dello stimolo).

Per la grande difficoltà che abbiamo però nel misurare un singolo stimolo muscolare nel nostro ambiente specifico (il fiume), e dovendo però comunque in qualche modo misurare quello che stiamo facendo, ho trovato comodo ed efficace misurare il carico considerando i valori metabolici attivati e il tempo di lavoro utilizzato come **intensità generale di carico**:

- Potenza Anaerobica
- Capacità Anaerobica
- Potenza Aerobica
- Capacità Aerobica

Per Capacità si intende la quantità, ossia il carico corrisponderà al volume in minuti di lavoro. Per Potenza si intende la massima espressione di quel metabolismo in un tempo determinato. (es. VO₂max)

Le intensità specifiche sono dettate dal sistema energetico richiesto. I sistemi energetici utilizzati si attiveranno in base a minuti di lavoro e recupero, ossia se verranno rispettate le tempistiche di latenza e di recupero specifico:

	Sistema energetico anaerobico lattacido	Sistema energetico anaerobico lattacido	Sistema energetico aerobico
Autonomia energetica	massimo 10-12 secondi	si attiva dai 12-15 secondi fino ad un massimo di 90-110 secondi	Attivazione dai 50 secondi a ore di lavoro
Prestazione richiesta	massima espressione di forza e potenza massimale	massima espressione di forza resistente, resistenza lattacida, moderata ipertrofia	Resistenza aerobica / durata
Metabolismo	Anaerobico	Anaerobico / produzione di acido lattico	Aerobico
Richiesta energetica	ATP / Creatinfosfato	Glucosio / glicogeno	Acidi grassi (basse intensità) Glicogeno / Glucosio (medie e alte intensità) Proteine/amminoacidi (unga durata)

Il carico va proporzionato alle effettive capacità dell'atleta adattando il giusto sviluppo progressivo evitando i sovraccarichi e "aggiustando" le sue componenti. Ogni metabolismo necessita tempi diversi per attivarsi e tempi oltre al quale si andrà solamente a sovraffaticare il fisico rischiando sovraccarichi inutili e perdite di tempo.

Nei microcicli di carico l'aumento del lavoro è pari ad un 15-25% per ciclo dove però sarà compito del tecnico cercare di sviluppare un programma che rispetti minimi utili e massimi comunque realizzabili.

Es. lavoro di Capacità Aerobica a regime di -10% dalla soglia anaerobica.

20min < tempo allenante per sessione < 40min.

Metodo delle 3 settimane di carico + 1 di scarico (-50% di lavoro)

1' sett. di carico	2' sett. di carico	3' sett. di carico	4' sett. di scarico	5' sett. di carico	6' sett. di carico	7' sett. di carico	8' sett di scarico
es: 2serie da (5x 2' LAVORO - 1REC)	es: 2serie da (6x 2' LAVORO - 1REC)	es: 2serie da (7x 2' LAVORO - 1REC)	es: 2serie da (3x 2' LAVORO - 1REC)	es: 2serie da (6x 2' LAVORO - 1REC)	es: 2serie da (7x 2' LAVORO - 1REC)	es: 2serie da (8x 2' LAVORO - 1REC)	es: 2serie da (3x 2' LAVORO - 1REC)
20 MIN	24 MIN	28 MIN	12 MIN	24 MIN	28 MIN	32 MIN	16 MIN

In questo esempio, fissata la intensità e quindi entro dove lavorare in determinati parametri di bpm, si incrementerà il Volume di lavoro aumentandone i minuti. Il tecnico dovrà poi sommare le singole unità di allenamento totali per microciclo e rispettare l'incremento del 15-25% nei microcicli successivi. Questa coerenza permetterà la crescita potenziale del Volume di lavoro e quindi la intensità generale di carico.

LO SCARICO O RECUPERO

Nominando l'importanza dello scarico e quindi della fase di recupero, dobbiamo anche capire che quanto avviene internamente alle cellule dell'atleta appena finito l'allenamento, non è altro che un processo biochimico che ricerca quell'equilibrio naturale omeostatico che è stato appunto stimolato e alterato dalla fase di carico. Lo stadio più "evoluto" che si viene a creare, con maggiore capacità energetica di prestazione, viene definito SUPERCOMPENSAZIONE.

La fase di recupero però deve essere corretta, perché un mancato completamento delle funzioni di rigenerazione provocherebbe uno stadio di sovrallenamento. Mentre un prolungato recupero non permetterebbe l'aumento della cosiddetta "linea di equilibrio" riportando i livelli funzionali a quelli di partenza.

Questi tempi sono da considerarsi parametri soggettivi relativi alle caratteristiche di ogni singolo individuo e vengono determinati dalla osservazione diretta e lo studio di fattori come l'allenamento stesso, ossia se sono stati rispettati gli obiettivi di intensità e volume e di recupero.

Esistono tabelle con valori medi e generalmente accettati con le tempistiche da rispettare per un completo recupero e/o prima di cambiare stimolo metabolico. Quando si scrive il programma di lavoro, vanno misurate e rispettate queste tempistiche, ma più importante vanno studiate le reazioni personali del nostro atleta ai carichi e ai recuperi proposti capendo quali tempi sono più efficaci.

Ogni singola sessione diventa importante se rientra in un corretto disegno pianificato con attenzione e usando il più possibile scienza e conoscenza e personalizzazione nella programmazione degli allenamenti. Per Tschiene lo studio di un processo personalizzato è la base della teoria dell'incremento prestazionale che in fondo non è altro che l'obiettivo proprio dell'allenamento stesso.

LA PROGRAMMAZIONE

Abbiamo parlato quindi di pianificare i diversi periodi avendo cura degli obiettivi stagionali tenendo un giusto equilibrio tra carico e scarico per permettere i tempi di adattamento e quindi la cosiddetta supercompensazione.

Ma quali allenamenti, o meglio, quali sono e come allenare le qualità metaboliche per un atleta di canoa slalom? La risposta a questa domanda può essere multipla e aprire grandi dibattiti su metodologie diverse. Quello su cui però dobbiamo basarci sono i fatti indiscutibili ossia il regolamento: ICF-SLALOM 23.2 *"the course should be navigable for K1M in a time close to 95 seconds"*.

95 secondi sono quindi il nostro primo paletto su cui inserire la scienza sportiva applicata. I secondi diventano mediamente 100 o 110 per la categoria canadese e femminile.

95 secondi sono quasi i 100,91 del record del mondo sugli 800m piani di Rudisha e siccome nell'atletica hanno scritto centinaia di volumi, possiamo andare a sbirciare cosa dicono e provare ad adattarlo al nostro sport.

Il primo punto da fissare è sapere cosa ci serve per prestazioni fisiche di queste distanze e usare la scienza dell'allenamento per capire come allenare e come testare le caratteristiche basiche dei metabolismi richiesti:

- Buona/alta forza veloce.
- Ottime capacità e potenza lattacida. Questi metabolismi necessitano una base fondamentale di forza resistente ossia di potenze e capacità aerobiche. In sintesi dobbiamo allenare tutto: le qualità aerobiche per aumentare e sostenere le qualità anaerobiche.
- Rapporto peso/potenza ideale (dati medi degli atleti delle squadre nazionali vedono un rapporto di 1,6 per gli Juniores maschile e 1,8 per i senior maschile, 1,2 e 1,4 le junior e senior femminili rispettivamente). Consideriamo in questo caso uno standard molto soggettivo che vede pesi contenuti con elevate capacità di forza e potenza.
- Una tecnica sufficiente al livello richiesto di performance (categoria)

Uno sforzo massimale di 95/100 secondi sono un evento al 50-67% aerobico e al 33-50% anaerobico, il che la rende una delle prestazioni più difficili per la quale allenarsi, (la differenza di % dipende dalle caratteristiche dell'atleta che possono essere a predisposizione veloce o a predisposizione resistente), dobbiamo soffermarci su come capire che tipologia di atleta abbiamo per esaltarne le caratteristiche naturali e alzarne le deboli necessarie con l'allenamento.

Atleta a predisposizione veloce	Atleta a predisposizione resistente
Molto muscolato arti superiori.	Equilibrio tra muscolazione arti superiore e inferiori.
Alta esplosività.*	Meno esplosività.*
Moderato VO2max**	Alta VO2max**
Creare accumulo di lattato con intervalli lunghi.	Creare accumulo di lattato con intervalli veloci.

* nell'atletica si usano test di salto verticale. Nella canoa non abbiamo dati a cui fare riferimento se non, per ora, il nostro intuito di tecnici analizzando dati in palestra (come facilità di incremento watt) o in canoa (migliori prestazioni di coetanei negli sprint, miglior agilità nella frequenza/efficienza di pagaiata, facilità nella resa massima.)

** non ho trovato studi in ml/kg su atleti di alto livello di slalom su cui fare riferimento.

L'ALLENAMENTO

Capito cosa ci serve e come bilanciarlo sul nostro atleta non ci resta altro che scrivere il nostro PROGRAMMA DI ALLENAMENTO.

Anche qui la scienza ci viene in aiuto perché tutto è stato già scritto e ogni anno escono spunti e programmi per aumentare le qualità richieste. Ma attenzione! In una intervista a Makhloufi (mezzofondista algerino argento nei 800 e 1500 a Rio De Janeiro 2016, possiamo considerarlo un 800ista a predisposizione resistente) la sua concezione degli allenamenti comprenderebbe solamente 85-95km alla settimana nel periodo di preparazione della gara (la media dei mezzofondisti è di 140/150km settimanali a fondo lento) e una ventina in meno nella settimana antecedente una manifestazione importante, lenti di circa 60' in inverno e di soli 45' durante il periodo agonistico (si narra che non vada più forte di 6'/km!), molti esercizi tecnici, tanto stretching, massaggi, un allenamento di sprint in salita ogni settimana e due lavori in pista ad altissima intensità!

Sicuramente un programma di allenamento in controtendenza dove si predilige il lavoro di forza resistente con molto accumulo di lattato e allenamenti "frenati" in salita rispetto a quello che si insegna normalmente e che possiamo trovare su libri di testo.

Questo esempio ci serve per capire come la scienza perfetta non esiste e se anche nell'atletica ci sono personalizzazioni metodiche, figuriamoci nella canoa slalom dove oltre ad imparare a correre veloci (pagaiare velocemente) dobbiamo farlo in un ambiente che ci cambia sotto i piedi (canoa in fiume).

Questo vuol dire anche che non possiamo considerare la canoa slalom uno sport "ciclico" dove la tecnica base appresa viene ripetuta e dove la prestanza fisica è la chiave del successo. Inquadreremo invece la canoa slalom come uno sport di "adattamento continuo" dove gli aspetti tecnici e istintivi sono importanti quanto o più quelli fisici. Considereremo allora anche le abilità tecniche, le velocità di reazione e capacità di adattamento, la

mobilità fisica applicata alla canoa e alla pagaiata, la lettura delle linee, l'aggiustamento delle linee e molti altri fattori specifici di un percorso o di un altro, come parametri da analizzare, considerare e quindi anche allenare per la ricerca della prestazione ideale.

Per questi motivi si parlerà di espressione di forza tramite la efficacia della pagaiata e la qualità del lavoro generale nel controllo dell'errore tecnico.

Come allenatori possiamo e dobbiamo raggiungere perciò un "equilibrio" nella nostra programmazione tra allenamenti condizionali e tecnici che permetta l'aumentare dei valori fisici con le abilità motorie. In questo modo la efficienza del gesto diverrà il nostro unico parametro da cui non allontanarsi.

Questo permetterà lo studio di una tecnica appropriata e definita alla crescita dell'atleta, personalizzata alla sua struttura fisica e al suo ambiente.

PERSONALIZZAZIONE

Ho scritto diverse volte che la personalizzazione è un aspetto fondamentale quando andiamo a periodizzare, quindi pianificare e poi programmare ogni singola sessione, ed infatti possiamo dire che non esiste una programmazione uguale per atleti diversi. Certo possiamo avere una base comune se lo sport è simile e quindi sono simili le richieste metaboliche e il calendario delle gare ma dobbiamo fare un balzo verso l'alto e studiare con una visuale complessiva tutti i componenti analizzati: sport, calendario, obiettivi di squadra, aspettative dell'atleta, obiettivi del tecnico, ecc..

Mentre alcuni componenti sono "esterni" e definiti dal sistema, altre sono "interni" e vanno misurati ad hoc per l'atleta che stiamo seguendo.

Con tutto lo spettro davanti possiamo cominciare a tirare le linee nel calendario, giocare con tabelle e colori e definire quanto lavoro e che allenamenti far fare ai nostri atleti. Ogni età, livello tecnico, disponibilità e aspettative necessiteranno allenamenti diversi, o simili ma con volumi di carico diverso.

L'esempio più banale è mettere a confronto un atleta pluri-medagliato senior con un giovane junior in fase di crescita: sembra ovvio pensare che debbano avere programmi diversi, ma se l'obiettivo per tutti e due è essere in forma in un appuntamento a settembre, quali siano le differenze nei loro piani diventa una cosa più seria.

Questo studio è il lavoro del preparatore o del tecnico, che deve analizzare quanto più possibile in suo possesso per valutare ogni dettaglio del piano e del programma di lavoro. Per il tecnico, l'obiettivo primario è quello di agevolare la crescita umana e sportiva personale dell'atleta con lo scopo di incrementare le qualità per una massima prestazione potenziale in un determinato periodo della stagione: **il PICCO DI FORMA.**

Il picco di forma è la massima espressione fisica, tecnica e mentale in un determinato periodo. Si parla di periodo perché i processi di adattamento non svaniscono immediatamente ma, secondo gli studi di Tschien, si perfezionano raggiungendo le massime forme prestantive attraverso la **Preparazione Immediata alla Gara** (PG o PIG). Uno dei termini usati negli studi delle sessioni pre-gara è "tapering" che vuole indicare una riduzione delle sessioni di allenamento e quindi del carico prima della competizione. La durata di questo periodo varia dalla curva di crescita adattiva del processo definito nella pianificazione, dove con una base più ampia e una crescita massimale più lenta, corrisponderà un picco potenziale più alto e duraturo.

Lo studio del PIG è forse l'unico campo dove il tecnico può espandere le proprie conoscenze pratiche analizzando le prestazioni non solo dal piano fisico ma anche e soprattutto dal piano mentale e cognitivo dell'atleta stesso. Ovviamente anche nel PIG ci sono studi che ci aiutano a non partire da zero, ma soprattutto ci sono dei consigli per scrivere un programma su misura al nostro atleta.

Innanzitutto dobbiamo considerare il PIG come il Processo di Ristabilimento e Perfezionamento Potenziale delle qualità fisiche e mentali dell'atleta, ossia portare tutti i valori delle qualità richieste alla prestazione al massimo potenziale. Non ci sarà quindi un carico speciale di una o più qualità ma una sorta di mantenimento di tutti i metabolismi richiesti, nella canoa slalom: aerobico e anaerobico massivo!

Avremo quindi un periodo, di solito di 7/10 giorni dove andremo a lavorare sul perfezionamento tecnico specifico su quel campo di gara, a livello fisico un mantenimento delle qualità generali di prestazione e aumenteremo la capacità aerobica a bassa intensità per un maggior recupero funzionale e mentale.

Altro aspetto che nell'alto livello aiuta il rendimento è la consapevolezza prestativa, ossia la capacità di sviluppare e riconoscere i propri punti di Forza e i giusti cambi di Ritmo ed Energetici sul campo di gara (Metodo S.F.E.R.A.©).

Diventa quindi fondamentale in questi giorni della stagione il dialogo tra tecnico e atleta e ove possibile, tra atleta e psicoterapeuta dove "fissare" le certezze personali e renderle ancora su cui basare la strategia di gara o trovare la soluzione in momenti di crisi o dubbi.

Dico spesso che non si vince la settimana prima della gara, ma possiamo avere una prestazione consapevole. Che è già una vittoria! Sapere attentamente cosa si è fatto, in cosa siamo eccellenti e cosa ci manca rispetto gli avversari, è l'unico modo per confermare la bontà di un programma di lavoro che deve essere costantemente aggiornato.

Non tanto forse nella tipologia dei lavori in acqua che sono spesso dettati dalle organizzazioni esterne, quanto invece nel come vengono eseguiti i lavori e dove viene spostata l'attenzione dell'atleta e del tecnico. Tutti i tecnici di slalom sanno infatti che con un livello fisico e tecnico adeguato e sufficiente, la prestazione di gara dipenderà esclusivamente dal CONTROLLO EMOZIONALE. Aspetto quest'ultimo che entra nella sfera delle competenze specifiche di uno psicologo sportivo, ma è anche un aspetto che un tecnico deve tenere in considerazione e con le sue competenze adeguarlo al livello dell'atleta e aiutarlo ove possibile. Senza entrare appunto in materie di psicologia, rendere l'atleta consapevole di cosa ha fatto e di cosa può fare, è già un primissimo importante aiuto nella ricerca della prestazione.

Bibliografia:

- Bill Foran. High-Performance Sports Conditioning. Human Kinetics 1, 2001.
Tudor O. Bompa G, Gregory Haff. Periodization: Theory and Methodology of Training. Human Kinetics Europe, Limited, 2009.
Jürgen Weineck e P. Bellotti - L'allenamento ottimale 1 ago. 2009
Matveyev L., Fundamentals of Sports Training, Progress Publishers, 1981.
Mauro Baron - Programma attività federcainoa 2005-2015
Bompa T., Buzzichelli C., Periodizzazione dell'allenamento sportivo. 3a Edizione, Calzetti & Mariucci, 2016