

**Zeitschrift:** Gioventù e sport : rivista d'educazione sportiva della Scuola federale di ginnastica e sport Macolin  
**Herausgeber:** Scuola federale di ginnastica e sport Macolin  
**Band:** 35 (1978)  
**Heft:** 4

**Artikel:** La pianificazione dell'allenamento nell'hockey su ghiaccio  
**Autor:** Schafroth, Jürg  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1000620>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 05.05.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



## La pianificazione dell'allenamento nell'hockey su ghiaccio

Jürg Schafroth

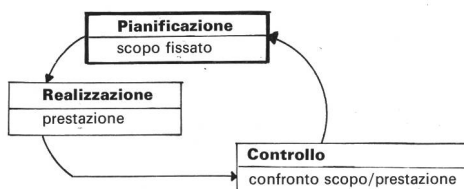
### Introduzione

*La pianificazione in relazione diretta con il processo d'allenamento*

Con la costruzione di piste coperte, l'hockey su ghiaccio moderno si è sviluppato in modo tale da poterlo ormai classificare nella categoria degli sport praticabili tutto l'anno. In seguito a questa evoluzione, l'hockey su ghiaccio è divenuto anche in Svizzera uno sport d'alta prestazione. Ma quando si richiede la realizzazione di una grande prestazione, questa dev'essere preparata in modo sistematico e coscienzioso.

La pianificazione del processo d'allenamento è importante per la progressione dell'allenamento e il rialzo del rendimento. Alla base di ogni piano d'allenamento c'è uno scopo basato sull'evoluzione dei risultati della precedente stagione (controllo: paragone fra lo scopo fissato e la prestazione realizzata). L'insieme forma un ciclo chiuso con effetti reciproci.

Fig. 1: ciclo del processo d'allenamento



L'elaborazione di un piano d'allenamento non è che una parte del lavoro di pianificazione. La realizzazione di un piano d'allenamento e i diversi controlli (scopo fissato, obiettivo raggiunto) sono ugualmente importanti quanto la pianificazione ipotetica iniziale. Soltanto questi controlli daranno delle indicazioni in merito all'esattezza del piano stabilito e influenzeranno perciò il prossimo piano d'allenamento.

*Le diverse fasi della pianificazione dell'allenamento (vedi fig. 2)*

Distinguiamo diversi cicli di lunghezza differente. Il lavoro di pianificazione comincia sempre con un piano a lungo termine (sullo spazio di più anni), poi passa attraverso quattro fasi intermedie per giungere al piano particolareggiato, più precisamente alle unità d'allenamento. Una pianificazione in senso inverso, metodo talvolta ancora applicato, porta a dei risultati dovuti al caso, sui quali non ci si può basare.

### Definizione del tema

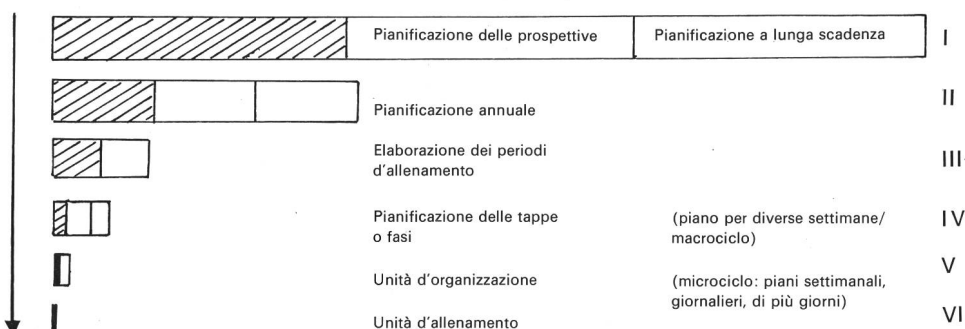
Nel prossimo capitolo tenteremo di illustrare all'allenatore di hockey su ghiaccio i principi della pianificazione annuale, della determinazione dei periodi e del dosaggio dello sforzo. Per ottenere un collegamento con la pratica, è bene presentare esempi concreti a livello di lega nazionale (élite). Dato che sviluppare questo argomento ci porterebbe molto lontani e che i metodi d'applicazione sono molto differenti nell'hockey su ghiaccio, rinunciamo a entrare nei particolari della pianificazione delle prospettive. Naturalmente dovrà essere stabilita una pianificazione a lungo termine, a meno che non si persegua obiettivi a breve scadenza. In questo piano generale si tratta in particolare d'intensificare l'allenamento, di integrare le speranze e i rinforzi, di fissare gli scopi principali della stagione, di determinare le possibilità materiali e finanziarie ecc.

### Pianificazione

#### Allenamento durante tutto l'anno

Affinché lo stato d'allenamento progredisca in modo continuo, occorre allenarsi senza interruzione durante tutto l'anno, sotto una forma o un'altra. Le leggi naturali che regolano le sollecitazioni fisiche e l'adattamento alle circostanze date sono alla base di questa esigenza. Allenarsi tutto l'anno assicura uno sforzo continuo e, con

Fig. 2: le diverse fasi della pianificazione dell'allenamento



questo fatto, un rapido miglioramento delle prestazioni. Se il passaggio da un anno all'altro non è armonioso, troveremo i sintomi identici a quelli provocati da una pausa forzata dell'allenamento in seguito a incidente o di sovraccarico: rapida diminuzione della prestazione (diminuzione delle capacità di adattamento) e perturbazioni nell'avanzamento dell'evoluzione. È chiaro che il dosaggio non è sempre lo stesso durante tutto l'anno e che s'impiegano differenti mezzi d'allenamento.

contorno dei valori specifici quali le scadenze, i carichi, gli scopi e i mezzi d'allenamento, ed anche delle componenti dello stato generale d'allenamento che influenzano spesso la prestazione. I problemi sollevati dall'integrazione in squadra delle speranze, l'acquisizione delle proprietà relative alla volontà e al carattere, gli obblighi scolastici e professionali, le relazioni sociofamiliari e i controlli medici (ferite, alimentazione, malattia ecc.) devono ugualmente essere presi in considerazione al momento di redigere il piano annuo.

#### Carichi durante l'allenamento

La fig. 3 mostra la curva di prestazione da raggiungere come pure il carico che ne dipende (piano annuale di una squadra di lega nazionale). L'intensità e la durata dello sforzo in allenamento si orientano sulla prestazione massima da realizzare nella fase di competizione. La condizione fisica è migliorata successivamente con carichi sempre più grandi (vedi la curva ondulata della dinamica di prestazione). Da osservare che la progressione della prestazione segue sempre con un certo ritardo l'aumento del carico (campo d'allenamento).

L'intensità e la durata dello sforzo in allenamento dovrebbero raggiungere il loro punto più basso durante il periodo di transizione. Aumentando successivamente i carichi nel periodo di preparazione, si creano le basi della condizione fisica (allenamento in assenza di ghiaccio) necessarie ai lavori tecnici e tattici (allenamento sul ghiaccio) del periodo di competizione. Durante la fase pre-competitiva, l'allenamento viene intensificato in modo da raggiungere il carico submassimale due settimane prima dell'inizio del campionato. Durante i cinque mesi di competizioni, l'intensità dello sforzo in allenamento si mantiene dapprima a un livello elevato per abbassarsi sensibilmente e poi nuovamente aumentare durante l'interruzione di tre settimane (pause di campionato: dicembre/gennaio). Alla fine della stagione l'organismo vien rilassato progressivamente.



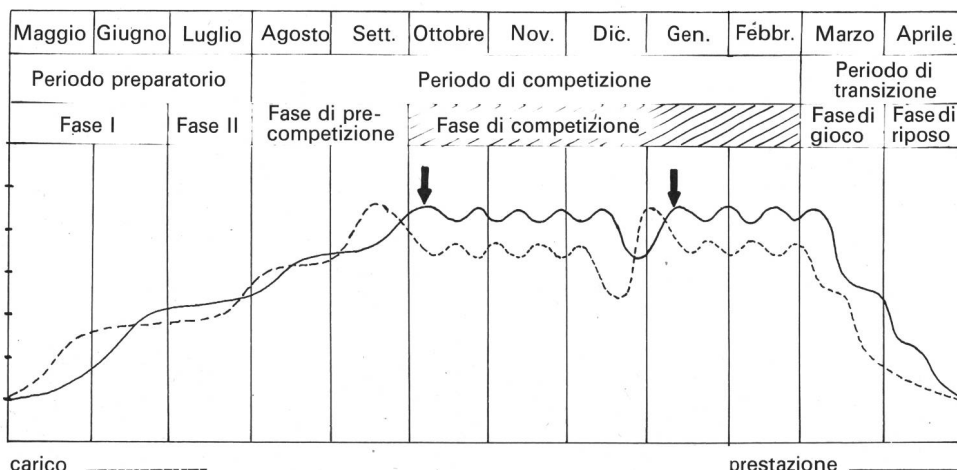
#### Fattori determinanti

In tutti gli sport il piano annuale è determinato da diversi fattori. L'elaborazione del piano annuo dipende soprattutto dalla stagione di gare. Nel piano annuale, la durata dei diversi periodi è subordinata ai seguenti fattori materiali e umani:

- calendario (stagione di competizione)
- stato attuale e prospettive d'evoluzione delle capacità psico-fisiche generali e specifiche del giocatore
- possibilità d'allenamento (piste coperte, artificiali o naturali)
- condizioni atmosferiche
- diversi:
  - obblighi scolastici, professionali o familiari,
  - possibilità finanziarie, materiali (spese per il ghiaccio, perdita di salario, equipaggiamento).

In una pianificazione annuale occorre pure tener

Fig. 3: pianificazione annuale

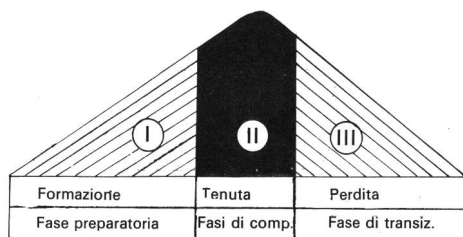


## Periodizzazione

### I tre periodi

È consigliato dividere un ciclo d'allenamento completo, che si estende su più di un'annata, in tre periodi. Nel quadro del piano stabilito per la progressione sistematica della prestazione, ogni periodo ha uno scopo specifico in funzione del quale si possono determinare i compiti, i mezzi e il dosaggio.

Fig. 4: fasi di sviluppo della forma (secondo Matveyev)



### Le differenti fasi

Nell'hockey su ghiaccio ogni periodo è programmato in due fasi. Nonostante ci siano numerosi elementi variabili, esistono comunque certe direttive precise per pianificare queste sei fasi.

### Macro cicli e micro cicli

La dinamica del carico differenzia nettamente per ogni periodo. Come per la durata dei periodi, per quanto concerne il problema del livello del carico ci basiamo sui dati generali per determinare le peculiarità individuali della squadra registrati nel corso delle annate di allenamento. Oltre al ciclo di periodi, occorre tener conto dei macro cicli e dei micro cicli che durano rispettivamente parecchie settimane e parecchi giorni. Questi periodi permettono di mettere a punto la periodizzazione, dunque di meglio dirigere l'evoluzione della prestazione e di raggiungere un'intensità d'allenamento elevata ed efficace. La fig. 6 mostra l'effetto reciproco fra la curva annuale da un canto e i macro cicli e micro cicli dall'altro.

Fig. 5: Schema periodico di un piano annuale d'allenamento di Lega Nazionale

## Schema periodico generale

| Periodo             | Periodo preparatorio                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                   | Periodo competitivo                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                      | Periodo transitorio                                                                                        |                                                                                                                               |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | maggio/giugno                                                                                                                                      | luglio (agosto)                                                                                                                                                                                   | (agosto) settembre                                                                                                                                                               | ottobre-febbraio                                                                                                                                                     | marzo                                                                                                      | aprile                                                                                                                        |
| <b>Fase</b>         | Fase preparatoria I                                                                                                                                | Fase preparatoria II                                                                                                                                                                              | Fase di precompetizione                                                                                                                                                          | Fase di competizione                                                                                                                                                 | Fase di gioco                                                                                              | Fase di riposo                                                                                                                |
| <b>Scopo</b>        | Miglioramento della cond. fisica generale                                                                                                          | Miglioramento della cond. fisica specifica                                                                                                                                                        | Allenamento e miglioramento della tecnica e della tattica                                                                                                                        | Allenamento della tecnica e tattica di gioco                                                                                                                         | Recupero attivo                                                                                            | Recupero attivo                                                                                                               |
| <b>Forma</b>        | 100% allenamento in mancanza di ghiaccio                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                   | 70% all. su ghiaccio<br>30% all. integrato e compl. di condizione fisica                                                                                                         | 90% all. su ghiaccio<br>10% all. di compensazione                                                                                                                    | 100% all. su ghiaccio                                                                                      | Sport di compensazione                                                                                                        |
| <b>Materia</b>      | Allenamento imperniato su:<br>— forza<br>— capacità generali di resistenza e di tenacia<br>— distensione<br>— scioltezza<br>— rapidità<br>— giochi | All. specifico in mancanza di ghiaccio:<br>— forza<br>— forza muscolare (all. dei tiri)<br>— distensione (gioco ricreativo)<br>— scioltezza (giochi preparati, es. slalom con palla)<br>— tenacia | <b>Allenamento sul ghiaccio:</b><br>— pattinaggio<br>— condotta del disco<br>— passaggi<br>— all. di tiro<br>— lavoro tattico<br>— teoria sul sistema<br>— partita d'allenamento | <b>Allenamento sul ghiaccio:</b><br>— pattinaggio<br>— tecnica<br>— tattica (sistema)<br>— cond. fis. integrata<br>— teoria (preparazione valutazione delle partite) | Temi principali:<br>partita amichevole e torneo<br>mantenimento della camerateria (epilogo della stagione) | All. minimo per conservare una cond. fisica minima<br>— sport di compensazione<br>— percorso VITA<br>— ginnastica giornaliera |
|                     | Sport di compensazione<br>— calcio, pallamano, tennis, pallavolo, pallacanestro, tennis da tavolo (soprattutto per il portiere)                    |                                                                                                                                                                                                   | <b>Allenamento integrato e complementare di condizione fisica</b><br>— forza muscolare<br>— rapidità<br>— scioltezza                                                             | <b>Allenamento di compensazione</b><br>— ginnastica e giochi<br>— nuoto                                                                                              |                                                                                                            |                                                                                                                               |
| <b>Luogo d'all.</b> | palestra, campi sportivi, bosco, all'aperto, piscina, lago, sauna                                                                                  | palestra, campi sportivi, bosco, all'aperto, piscina,                                                                                                                                             | campi di gioco, all'aperto, palestra, piscina, sauna, campi sportivi                                                                                                             |                                                                                                                                                                      | pista di ghiaccio                                                                                          | all'aperto                                                                                                                    |

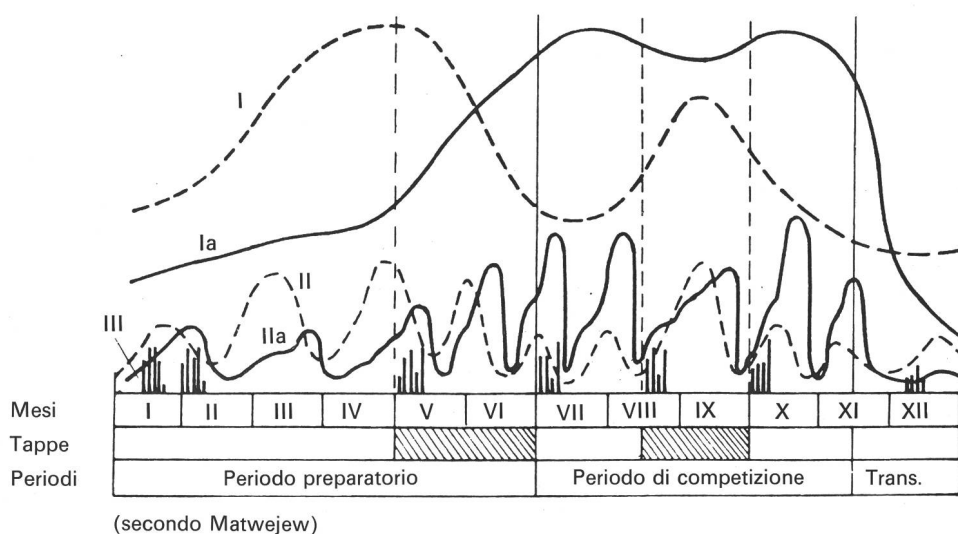


Fig. 6: variante caratteristica dell'evoluzione, dell'ampiezza e dell'intensità dello sforzo nel ciclo annuale d'allenamento.

----- = ampiezza dello sforzo  
 ————— = intensità dello sforzo, in alto: le grandi onde della dinamica dello sforzo I e Ia; in basso: le onde medie (II e IIa), le colonne (III) rappresentano i microcicli schematizzati delle diverse tappe

## Dinamica del carico

### Carico e adattamento

Al momento della pianificazione del processo d'allenamento, l'allenatore deve tener conto delle relazioni naturali esistenti fra il carico e l'adattamento e fra il carico e il ricupero. Per adattamento s'intende la messa a punto dei sistemi funzionali fisici e psichici a un livello di prestazione più elevato, sotto l'influsso di carichi imposti dall'esterno. Questi processi di adattamento prendono avvio solo se gli stimoli raggiungono una determinata intensità e una determinata ampiezza. Questo processo è il risultato di un'alternanza ben dosata fra il carico e il ricupero. Questi due elementi sono quindi da considerare sempre come una sola unità.

- 1 = carico
- 2 = sovracompensazione → effetto d'allenamento
- 3 = fatica
- 4 = ricupero

### Il ritmo di stimolo

Il ritmo di stimolo si esprime tramite la durata delle fasi di sforzo in rapporto alla durata della fase di ricupero. Allo scopo di ottenere un aumento

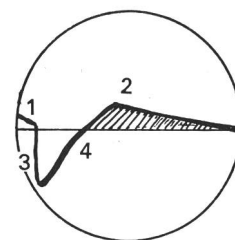


Fig. 7: ciclo della sovracompensazione

continuo della prestazione, occorre intensificare automaticamente il carico esterno (allenamento).

- si ottiene una progressione ottimale della prestazione applicando un carico ogni volta che la curva raggiunge un punto culminante (sovracompensazione)
- se le pause sono troppo lunghe l'effetto d'allenamento sparisce: *il livello di prestazione resta immutato*
- pause troppo brevi provocano un effetto d'allenamento negativo: *sovrallenamento e abbassamento della prestazione* (vedi fig. 8)

### Durata e intensità

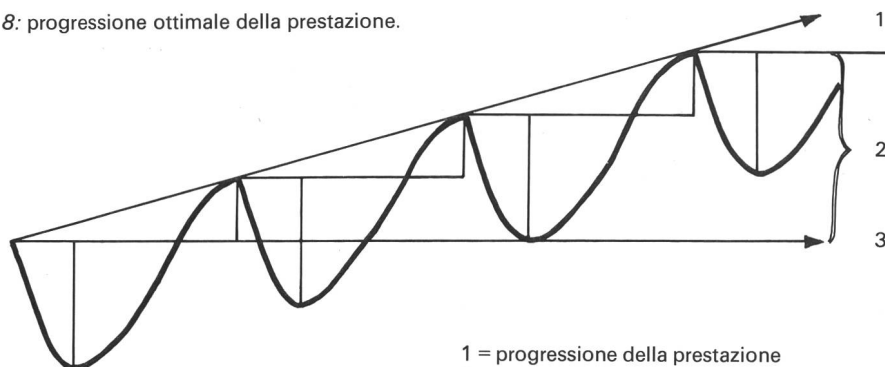
Lo sforzo generale richiesto all'allenamento comprende due elementi:

- ▶ Durata = durata dello stimolo
- ▶ Intensità = ampiezza dello stimolo





Fig. 8: progressione ottimale della prestazione.

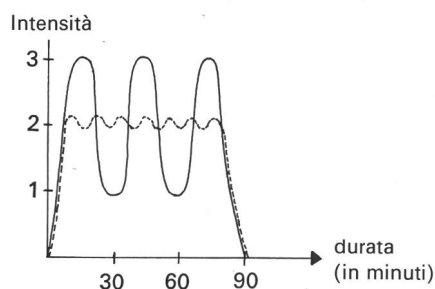


1 = progressione della prestazione  
2 = aumento del rendimento  
3 = durata/livello iniziale

La durata e l'intensità s'influenzano costantemente. I seguenti principi sono validi per l'allenamento:

- una lunga durata esclude un'intensità elevata. Esempio: allenamento di 3 ore di un'intensità elevata costante
- una breve durata e una debole intensità producono un effetto troppo debole. Esempio: allenamento di 30 minuti poco intenso
- un'intensità media è combinata normalmente con una durata media. Esempio: allenamento di 90 minuti di media intensità.

Fig. 9: rapporto fra intensità e la durata nel corso di un'unità d'allenamento (caso normale).



#### Rappresentazione della dinamica del carico

La tabella pubblicata sulla pagina che segue (fig. 10), basata sulla pianificazione del periodo di competizione di una squadra di LNB, mostra una forma di rappresentazione chiara e funzionale.

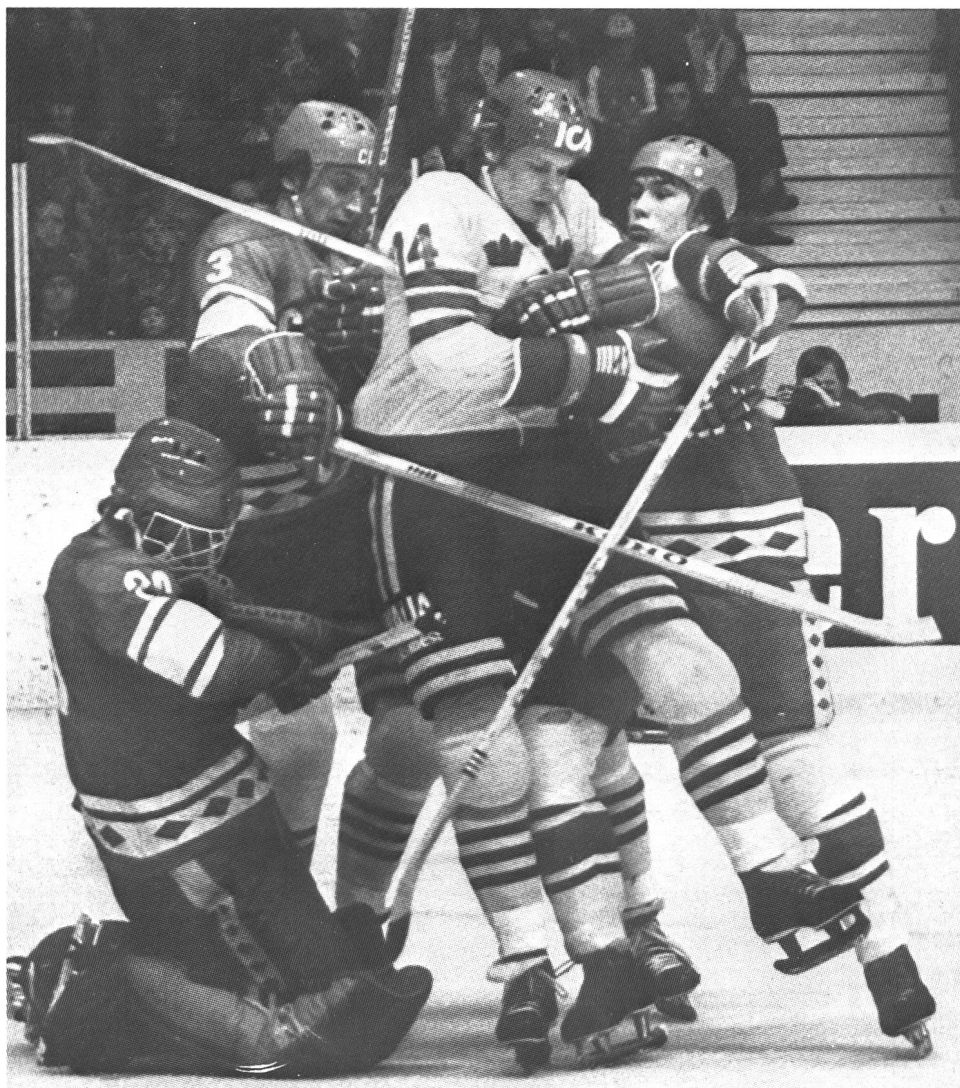
#### Osservazioni finali

Iniziando il suo lavoro, l'allenatore rifletterà sul modo in cui vuol concepire l'allenamento della sua squadra. Questo articolo ha lo scopo di fornirgli consigli e direttive concernenti i problemi fondamentali della pianificazione.

- Cosa —————> Obiettivi e materia
- Quando —————> scadenze (calendario)
- Come —————> dosaggio dello sforzo

Evidentemente ogni allenatore deve adattare la sua pianificazione alle necessità della sua squadra (condizioni d'allenamento, livello della squadra ecc.). Un fatto è certo: una formula miracolosa in materia di pianificazione non esiste.

Ogni allenatore coscienzioso stabilirà sempre una pianificazione particolareggiata scritta, al fine di poter fare il punto alla situazione dopo ogni fase di realizzazione. Gli servirà d'autocontrollo e potrà fornirgli delle indicazioni concernenti gli eventuali errori (feed-back). Il controllo può venir effettuato con l'aiuto di un test di prestazione (tecnica/condizione fisica) o con una valutazione della prestazione della squadra durante le partite. Maggiori saranno i controlli intermedi, meno probabile sarà che errori di pianificazione passino inosservati.



| Fasi                                                                            | Fase precompetitiva                                                                                                                                                                  |   |   |   |           |   |   |   | Fase di competizione                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |   |          |   |   |   |                                                                                                                                     |    |    |    |         |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-----------|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----------|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---------|----|----|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Mesi                                                                            | Agosto                                                                                                                                                                               |   |   |   | Settembre |   |   |   | Ottobre                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   | Novembre |   |   |   | Dicembre                                                                                                                            |    |    |    | Gennaio |    |    |    | Febbraio                                                                                                                                                                                                                   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Settimane                                                                       | 1                                                                                                                                                                                    | 2 | 3 | 4 | 5         | 6 | 7 | 8 | 1                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 | 3 | 4 | 5        | 6 | 7 | 8 | 9                                                                                                                                   | 10 | 11 | 12 | 13      | 14 | 15 | 16 | 17                                                                                                                                                                                                                         | 18 | 19 | 20 |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Unità d'allenamento                                                             |                                                                                                                                                                                      |   |   |   |           |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |   |          |   |   |   |                                                                                                                                     |    |    |    |         |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                 | Totale all.                                                                                                                                                                          |   |   |   |           |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |   |          |   |   |   |                                                                                                                                     |    |    |    | 2       | 2  | 2  | 3  | 5                                                                                                                                                                                                                          | 1  | 7  | 3  | 4 | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  |    |    |    |    |
| Partite<br>E = partite d'all.<br>A = partite amichevoli<br>C = partite di camp. |                                                                                                                                                                                      |   |   |   |           |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |   |          |   |   |   |                                                                                                                                     |    |    |    |         |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                      |   |   |   |           |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |   |          |   |   |   |                                                                                                                                     |    |    |    | 1       | 2  | 3  | 4  | 5                                                                                                                                                                                                                          | 6  | 7  | 8  | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| Dinamica del carico<br>(partite e allenamenti)                                  |                                                                                                                                                                                      |   |   |   |           |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |   |          |   |   |   |                                                                                                                                     |    |    |    |         |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                      |   |   |   |           |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |   |          |   |   |   |                                                                                                                                     |    |    |    |         |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Ripartizione delle unità                                                        | 25 all. sul ghiaccio: Ma/Gio/Ve<br>1 campo d'all.: 2 giorni<br>2 campi d'all.: 4 giorni<br>10 partite: Sa/Ma (Gio)<br>8 partite amichevoli (5 part. test)<br>2 partite d'allenamento |   |   |   |           |   |   |   | 60 allenamenti sul ghiaccio: I girone: 28 / II girone: 32<br><br>32 partite: 30 partite di campionato →<br>2 partite amichevoli →                                                                                                                                  |   |   |   |          |   |   |   |                                                                                                                                     |    |    |    |         |    |    |    | Ritmo Lu - Gio - Ve (3×)<br>Se il martedì non c'è la partita, sarà sostituita con un allenamento (pausa di C: 2 settimane d'allenamento ridotto Ma - Gio)<br>Ma e Sa, I giro: 15, II giro: 15<br>Sa (→ mantenere il ritmo) |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Scopo                                                                           | Miglioramento sistematico della prestazione (partite test) con lo scopo di portare la squadra nella sua forma migliore per l'inizio del campionato.                                  |   |   |   |           |   |   |   | I girone: 1.a fase: 10 partite = 14 p.<br>2.a fase: 5 partite = 6 p.<br>Scopo: Totale 20 p.                                                                                                                                                                        |   |   |   |          |   |   |   | II girone: 1.a fase fino alla pausa di C: 3 partite = 3 p.<br>2.a fase: 12 partite = 12 p.<br>Scopo: Totale 15 punti → Totale 35 p. |    |    |    |         |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Contenuto                                                                       | Costruzione e allenamento sistematico della tecnica, della tattica e della condizione con gli allenamenti e le partite                                                               |   |   |   |           |   |   |   | Allenare e automatizzare la tecnica e la tattica (condizione fisica integrata) per le partite di campionato.<br><br>Punti principali: Lu: Correzione della tecnica e della tattica<br>Gio: Tecnica individuale<br>Ve: Preparazione tecnica e tattica della partita |   |   |   |          |   |   |   |                                                                                                                                     |    |    |    |         |    |    |    |                                                                                                                                                                                                                            |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

Fig. 10: Esempio di pianificazione particolareggiata del periodo di competizione di una squadra di LNB (schematizzato)