

**Zeitschrift:** Mobile : la rivista di educazione fisica e sport

**Herausgeber:** Ufficio federale dello sport ; Associazione svizzera di educazione fisica nella scuola

**Band:** 1 (1999)

**Heft:** 3

**Artikel:** Il timing ovvero l'arte di coordinare tattica, tecnica e condizione fisica

**Autor:** Hotz, Arturo

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1001809>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

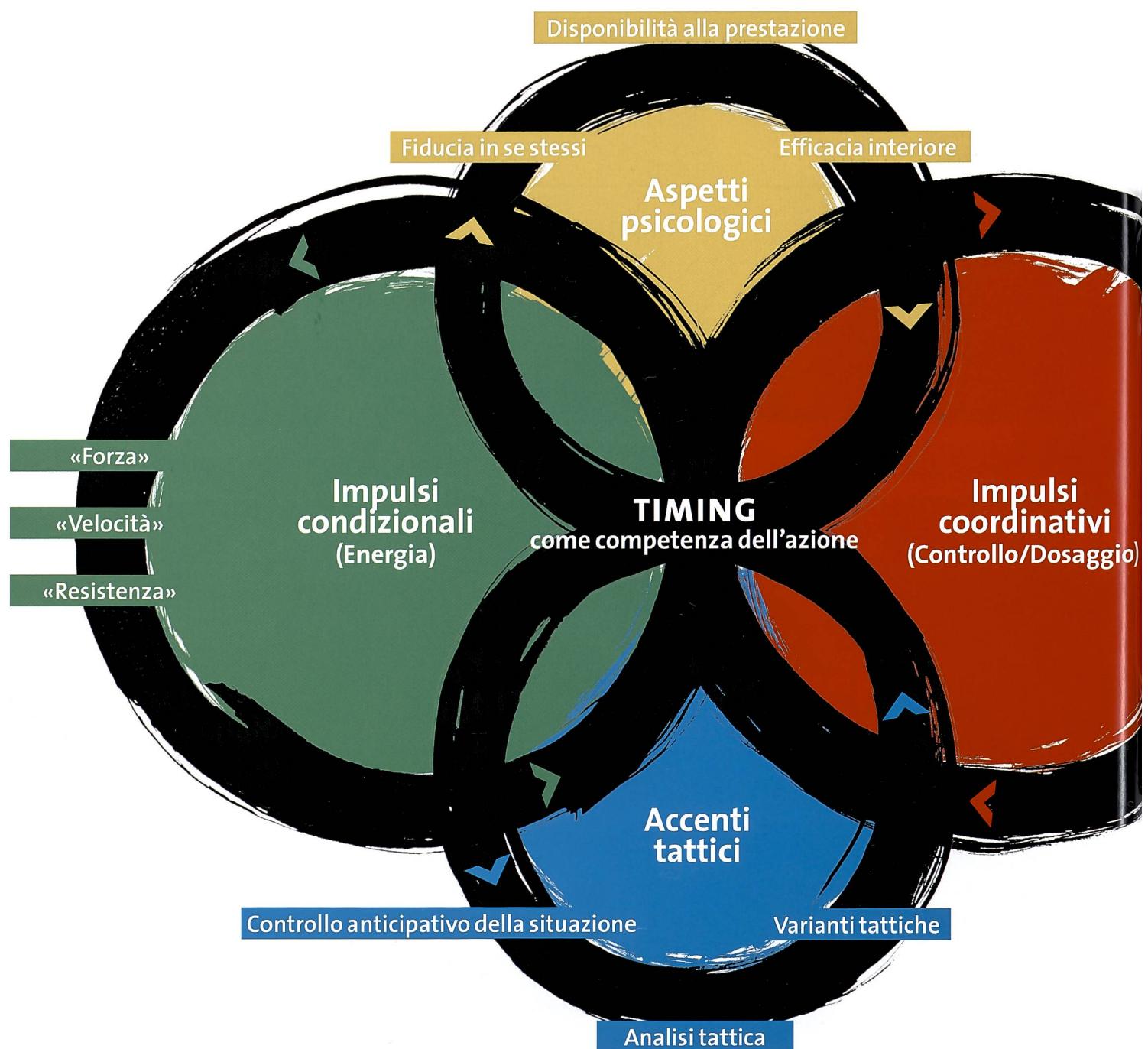
#### Terms of use

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.02.2026

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

# Il timing ovvero l'arte



# di coordinare tattica, tecnica e condizione fisica

Realizzare un allenamento integrale è pretesa molto ambiziosa, perché quasi impossibile da mettere in pratica! Siamo soliti associare il globale alla completezza e in essa rientrano tutti gli elementi che occorre armonizzare: la coordinazione tra gli uni e gli altri, il tanto – quanto, il negativo ed il positivo, il principio femminile (Yin) e quello maschile (Yang), elementi quantitativi e qualitativi.

*Arturo Hotz*

I fattori condizionali sono stati a lungo al centro delle teorie sull'allenamento sportivo. Su questo modo di pensare ha inciso notevolmente un approccio alla teoria dell'allenamento essenzialmente medico e basato sulle scienze della natura. È indubbiamente vero che meccanismi di trasformazione dell'energia sono importanti, ma anche dal punto di vista concettuale da molto era nell'aria un ripensamento: i fattori classici – forza, resistenza, e rapidità – non sono fattori matematici, quanto componenti che si distinguono per il rapporto energia/unità di tempo.

### Un modello complesso

La concezione dominante, orientata sulla condizione fisica, anche nell'ambito di un modello globale della prestazione nel settore della tattica attribuiva poca importanza al controllo qualitativo. Anche se nella scienza del movimento (cinesiologia) già da molto tempo si parlava di destrezza sia in senso generale che specifico, nella scienza dell'allenamento spesso restava del tutto ignorato il settore complesso della coordinazione motoria!

Finalmente, negli anni ottanta, le capacità coordinate tornarono al centro dell'attenzione. Si deve ora trovare un certo equilibrio tra i due aspetti fondamentali della prestazione – condizione e tecnica – e porli in una relazione anche in un contesto ad impostazione tattica: è necessario unire tecnica – la forma in cui si presenta la soluzione del problema con integrata la tattica – e condizione fisica, in una sorta di interpretazione sinergica!

### Energia e controllo

La competenza nel controllo dell'energia va vista come un insieme combinato in cui tecnica e condizione si completano ed interagiscono per determinare un criterio di qualità.

L'allenamento condizionale è essenzialmente muscolare (cardiaco). Se lo si concepisce come allenamento qualitativo della forza il suo obiettivo esclusivo non è più l'incremento della sezione trasversale dei muscoli: nel quadro di un'immagine globale dell'uomo, uno sviluppo integrativo del-

Orientare

Differenziare

Integrare

Reagire

Ritmizzare

Il timing come «capolavoro» globale fra condizione, coordinazione, psiche e tattica, presentato secondo il modello pedamotorio di Hotz.

la forza contribuisce in modo essenziale anche ad una armonica «coordinazione fine».

La perfezione in ogni situazione richiede una disponibilità del movimento individuale e variabile con la situazione (Hotz 1996), che in ultima analisi rappresenta l'obiettivo superiore dell'allenamento. Questa competenza energetico-temporale, che significa capacità di poter dare in ogni momento la risposta giusta è stata definita da Bernstein (1896-1966) prontezza: «La capacità di riuscire a dare la risposta motoria ottimale ai problemi posti dalla situazione, richiede una <prontezza motoria>, una sorta di <inventiva> o addirittura capacità decisionale» (citato da Hirtz 1994; cfr. Hotz 1997). Prontezza è un concetto molto vicino a quello coordinativo di timing inteso in senso globale: l'espressione «agire in modo ottimale» dal punto di vista della scienza del movimento richiede la competenza e la capacità di essere presenti: «nel momento e nel luogo giusto con il dosaggio ottimale della forza e della velocità» (Hotz 1997).

Nello sviluppo complessivo della forza sono in gioco molto più che le sole forze muscolari! Chi vuole impiegare energia o forza, ha bisogno di un modello della tecnica. Per cui l'allenamento muscolare diventa un allenamento della forza che ha un orientamento tecnico, perché: allenare in modo integrato significa coordinare tattica, tecnica e condizione fisica.

Produrre e trasformare energia in modo globale ed efficiente serve ad una strutturazione ottimale dell'energia, che si orienta su uno sviluppo del movimento perfezionato tecnicamente. L'allenamento della forza diventa quindi una componente integrativa dell'allenamento del timing. Quindi l'allenamento della forza contribuisce in misura efficace ad una competenza d'azione globale dal punto di vista energetico-coordinativo.

**«L'allenamento integrato mira alla creazione di una competenza in grado di applicare le capacità motorie in modo situativo e variabile. Un timing coordinativo – in sostanza anche intuitivo – dà gli impulsi energetici decisivi al momento giusto!»**

### La forza mentale: il puntino sulla «i»

- Secondo una prospettiva integrale tutte le componenti dell'allenamento debbono essere sostenute da una sorta di allenamento mentale a carattere integrativo!
- La forza mentale – soprattutto nel caso di situazioni che richiedono pazienza – sottraendo sostanza alla qualità del movimento – o di pressione temporale, contribuisce ad eliminare lo stress nel controllo del movimento!
- La forza mentale dà fiducia in se stessi!
- La rappresentazione mentale serve da base di orientamento e di riferimento per la pianificazione del movimento.
- Infine, la qualità di un allenamento integrato dipende in misura elevata dalla dose ottimale nella combinazione anche di tutti i parametri influenti e rilevanti della tecnica e della tattica (cfr. Hotz 1997).

### Forza bruta e forza nobile

Anche Jean-Pierre Egger, l'esperto svizzero dell'allenamento muscolare e della forza, nelle sue riflessioni parte da una teoria generale che potrebbe essere definita una filosofia della forza (cfr. Egger 1992/1995): per lui forza è l'energia necessaria per riuscire a realizzare ciò che funzionalmente viene richiesto in una determinata situazione volta a raggiungere uno scopo!

Egger distingue tra una forza di livello inferiore, la forza bruta, ed una forma nobile, alla quale in fondo si deve tendere durante il processo d'allenamento. La forza bruta garantisce la sopravvivenza fisiologicamente la forza nobile invece è responsabile dell'impostazione psico-fisica individuale della forza: essa si esprime in un dosaggio armonico ed economico della forza e richiede un substrato energetico combinato con sensibilità coordinativa; sensibilità ed allenamento della forza debbono completarsi tra loro.

Così la forza nobile – ben al di là delle tradizionali forze muscolari – può contribuire alla sintonia precisa finalizzata di tutte le componenti della prestazione. Un allenamento globale della forza infine mira ad una forza equilibrata, che è qualcosa di più di ciò che fornisce energia. Questa forza è un potenziale funzionale che risolve problemi. È in grado di applicare con il dosaggio giusto e secondo uno scopo – quindi anche adattandola alla situazione – un'energia aumentata in modo ottimale.

Constatiamo quindi che una forza globale, intesa come potenziale energetico psico-fisico integrale, concretizza idee orientate su profili di esigenze vicine alla realtà.



## Il timing come obiettivo

In quanto competenza d'azione coordinativa il timing è quello che dà un ordine (regola) sia a ciò che avviene nello spazio e nel tempo e alla forma che assume dal punto di vista energetico-temporale la condotta motoria. Esso è responsabile sia dell'ordine qualitativo che della concezione cognitivo-emozionale dell'agire motorio.

Certo, di primo acchito il concetto timing – a causa dell'aspetto temporale – non appare molto felice, potrebbe addirittura generare confusione: però l'associazione concettuale con il tempo («time») non corrisponde interamente alla sostanza del concetto che esprime.

Nel linguaggio comune il timing viene chiamato senso del tempo. Schnabel/Thiess (1993) hanno definito questo time-feeling come un determinato lasso di tempo, che viene percepito soggettivamente in relazione alle esperienze compiute. Ma timing differisce anche da percepire il tempo: sempre Schnabel/Thiess (1993) hanno definito la «temporal sensation» come una sorta di capacità intuitiva che è in grado di prevedere, percepire e quindi realizzare «il (de)corso del tempo».

Schnabel/Thiess (1993) caratterizzano il timing come: un «agire tempestivo, precisamente regolato dal punto di vista temporale» e come «espressione di un corretto «calcolo» ottico-motorio di azioni motorie».

Tuttavia proprio questa «capacità di agire» rinvia ed una interpretazione dell'azione non riducibile all'aspetto temporale! Timing deve essere inteso globalmente.

Timing in quanto istanza globale è da un lato la precisione temporale rispetto ad un punto nello spazio; dall'altro è una capacità creativa che pone l'accento anche sulla relazione tra i punti. Se poi questa relazione è anche accentuata ritmicamente, timing inteso come fattore di regolazione coordinativa globale diventa competenza nel dare un ritmo con maestria energetica e condizionale, precisa dal punto di vista coordinativo.

Infine il timing serve a raggiungere la maestria dei movimenti tecnici. Per cui questa competenza, che deve essere continuamente perfezionata, diventa obiettivo formativo per eccellenza.

## Come controllare la forza

- L'allenamento qualitativo della forza è qualcosa di più del meccanico sollevare, spingere, girare bilancieri! Un allenamento qualitativo della forza favorisce in modo determinante lo sviluppo della capacità di dare un ritmo!
- «Apprendere tramite il ritmo» diventa il filo conduttore di un apprendimento qualitativo del movimento (cfr. Hotz 1996).
- Chi vuole avere la perfetta padronanza dei propri movimenti deve essere in grado di fornire risposte pronte ai compiti che gli si pongono!
- Questa competenza nel fornire una risposta richiede sempre una disponibilità variabile con la situazione ed un timing ottimale come competenza di controllo.
- L'unità tra timing e disponibilità in quanto obiettivo dell'azione può così essere giustamente espressa con prontezza!
- Un importante criterio di valutazione del movimento è la precisione spazio-temporale, da un lato, e dall'altro la qualità di un dosaggio della forza adattato alla situazione, che comprende anche un corrispondente controllo della velocità!

## La forma ritmica

- I processi motori efficaci si distinguono per la precisione spazio-temporale ed energetica e per la loro accentuazione ritmica: ambedue richiedono timing!
- Fondamentalmente timing e competenza ritmica rappresentano criteri motori che garantiscono la qualità! Volendo distinguerli tra loro, il timing esprime l'aspetto costruttivo e la competenza ritmica dà la possibilità di dare una forma al prodotto finito!
- Quindi timing e competenza ritmica sono efficaci solo grazie a un dosaggio della forza adeguato allo scopo!

m

## Bibliografia

- Egger, J. P.: De l'entraînement de la force à la préparation spécifique en sport. Parigi 1992
- Egger, J. P.; Hotz, A.: L'eredità di una carriera (video). Macolin 1995.
- Hotz, A.: L'apprendimento qualitativo dei movimenti. Roma 1996.
- Hotz, A.: Bernsteins «motorische Schlagfertigkeit» im Schneesport auf den Punkt gebracht, in: Hirtz P., Nüske F. (a cura di): Bewegungskoordination und sportliche Leistung integrativ betrachtet. Amburgo 1997.
- Hotz, A.: Techniktraining, in: Schnabel, G.; Harre, D.; Borde, A. (a cura di): Trainingswissenschaft. Leistung, Training, Wettkampf. Berlino 1997.
- Schnabel, G.; Thiess, G. (a cura di): Lexikon Sportwissenschaft. Leistung, Training, Wettkampf. Berlino 1993 (due volumi).

## Comprendere ed anticipare

**P**er essere presenti ad un dato momento in un dato punto, grazie ad una velocità di movimento e di azione controllate, un uso dell'energia ed un'estrinsecazione della forza adeguati, devono coincidere diversi elementi:

- da una parte una comprensione della situazione, di carattere globale ma contemporaneamente differenziata, guidata dall'esperienza e, se possibile sempre più intuitiva!
- dall'altra una anticipazione riferita alla situazione ed una riflessione cognitiva ed emozionale della dinamica della situazione stessa!