

Zeitschrift: Macolin : mensile della Scuola federale dello sport di Macolin e di Gioventù + Sport
Herausgeber: Scuola federale dello sport di Macolin
Band: 51 (1994)
Heft: 6

Artikel: Apprendere ed insegnare
Autor: Hotz, Arturo
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-999762>

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: 16.01.2026

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

Apprendere ed insegnare

di Arturo Hotz

traduzione di Mario Gulinelli

"La nostra materia deve avere alla base la capacità di movimento ed i metodi la formazione graduale di tutte le potenze del corpo e non l'apprendimento di qualsiasi genere di acrobazie" (1860; cit. da Müller 1910, 14).

Friedrich Samuel Iselin (1829 - 1892; fondatore della Società svizzera dei maestri di ginnastica)

Il 31 luglio del 1858, al termine della Festa federale di ginnastica, dieci insegnanti di "ginnastica" impegnati si incontrarono per fondare la Società svizzera dei maestri di ginnastica per "la crescita della ginnastica scolastica svizzera e la promozione della formazione degli insegnanti di ginnastica in Svizzera". Il promotore, e presidente, di questa riunione Friedrich Samuel Iselin (1829 - 1882)

iniziò il suo discorso d'apertura con queste parole (Müller 1910,9): *"Conoscere e sapere fare nella ginnastica sono inseparabili: comprensione ed esecuzione si debbono condizionare, ed apprendere ed insegnare è la nostra professione"*.

Questa terza, ed ultima, coppia di concetti: *"apprendere ed insegnare"* è stato il tema fondamentale della Sessione autunnale dell'Associazione degli allenatori federali del CNSE, che, come tradizione, si è svolta agli inizi di novembre alla Scuola federale dello sport di Macolin. Iselin, il primo presidente della Società svizzera dei maestri di ginnastica, ci fornisce anche la ragione per la quale *"apprendere ed insegnare"*, così come *"conoscere e sapere fare (können)"* e *"comprensione ed esecuzione"*, in ultima analisi, sono inseparabili: *"apprendere ed*

insegnare è la nostra professione". Questa caratterizzazione puntuale si adatta indubbiamente anche alla professione dell'allenatore, perché allenatori ed allenatrici non sono altro che insegnanti "specializzati" di "ginnastica".

Apprendere ha come scopo sapere fare

"Apprendere" e *"sapere fare"* si trovano in un continuo affascinante tra *"esercitarsi"* ed *"allenare"* e formano nel loro insieme un tutt'unico che offre un senso.

"Apprendere" e "sapere fare"
nell'affascinante continuo tra
"esercitarsi" ed "allenare"

Il punto centrale di questa tematica può essere riassunto in queste domande:

- Con quali finalità e
- in quale modo possono essere concepiti e strutturati i processi di apprendimento motorio nello sport?



O, più precisamente:

- Come vengono costruiti - ad esempio per stadi - i processi di apprendimento?
- Quali sono gli accenti (cosa? come? a che scopo?) con i quali vengono strutturati i processi di apprendimento nei vari stadi dell'apprendimento stesso?
- Come vengono impostati, dal punto di vista didattico-metodologico i processi finalizzati di apprendimento?

Si tratta di domande centrali alle quali - specie se si vuole riuscire a realizzare un allenamento ottimale della tecnica - debbono essere date risposte, sia teoriche che pratiche, che ci permettano di progredire.

La rappresentazione di un possibile modello dell'apprendimento

Qui di seguito faremo chiarezza su alcuni processi che vengono messi a fuoco nel video "Trilogie dell'agi-

re - sinfonie dell'apprendimento", come "apprendere a muovere se stesso", "apprendere il movimento" e "allenamento della tecnica".

"Apprendere" ha sempre qualcosa a che vedere con le informazioni, ma anche con come le elaboriamo. Secondo la teoria dell'azione le informazioni possono essere recepite, elaborate e poi applicate: senza informazioni, non c'è apprendimento.

Coloro che apprendono (allievi, atleti), a qualsiasi stadio si trovino, assumono continuamente informazioni - nel caso sia possibile e ciò abbia un senso - con tutti gli organi sensoriali interessati (visivi, acustici, tattili, cinestetici e vestibolari). Più elevato è il livello di apprendimento, più globale, talvolta persino più mirata sarà la presa d'informazione.

Per il processo formativo ciò vuole dire: affinché si possa costruire su una base informativa quanto più ampia possibile, occorre sviluppare

appositamente le capacità percettive, seguendo il principio "dell'esperienza del contrasto". Rendere coordinativamente capace un allievo, cioè l'addestramento delle capacità coordinative, mira essenzialmente alla formazione di un "senso" del corpo e del movimento molto differenziati.

Gli allievi poi relativizzano le informazioni recepite e percepite, cioè le pongono in relazione con le informazioni che hanno già immagazzinato (cioè memorizzato) e/o le integrano in programmi (o programmi parziali) che possono essere continuamente richiamati.

Questa elaborazione dell'informazione può essere così rappresentata: la sostanza dell'informazione recepita e percepita - più o meno coscientemente, spesso per associazione, spesso volutamente - viene integrata nel campo delle esperienze già esistenti; dopo, ma a lungo ancora in modo inconscio, viene confrontata con alternative ed eventualmente riconsiderata ed interpretata.

Elaborare informazioni significa anche che le nuove informazioni/esperienze, che sono state appena combinate, vengono poste in un rapporto soggettivamente significativo, ma importante anche in senso generale, con saperi e (nuove) nozioni. Su questa base orientativa così arricchita - ma anche ulteriormente differenziata (cioè allargata) - si costruiscono ex novo o si modificano programmi parziali, che, poggiando su rappresentazioni del movimento quanto più possibile ampie - cioè basate su una pluralità di esperienze - neurofisiologicamente e biochimicamente codificate, vengono poi ulteriormente sviluppati e resi attuali (realizzati). Infine, ricavandolo da tutto ciò, viene costruito - ed è lo scopo di questa elaborazione dell'informazione - un piano del movimento, cioè viene elaborata una sorta di "emittente di comandi" che ha la funzione di guidare il movimento.

Infine gli allievi realizzano le informazioni (applicazione delle informazioni): cioè realizzano con la loro azione motoria il piano di movimento che hanno elaborato. Questa applicazione dipende dall'energia: ciò vuole dire che, a seconda del compito e della situazione, viene prodotto e quindi utilizzato, il cosiddetto potenziale energetico. E grazie alle capacità energetico-condizionali e energetico-coordinative il piano motorio che è stato ricavato dalla rappresentazione del movimento viene trasformato in un comporta-

Apprendere significa

....che informazioni ripetute, individualmente significative e rilevanti per l'apprendimento vengono efficacemente

- percepite con i corrispondenti organi di senso

- quindi integrate nelle informazioni già immagazzinate e nei programmi esistenti

- ed infine realizzate grazie alle capacità corrispondenti

Recepire...

elaborare...

applicare
... le informazioni

Insegnare significa

....che informazioni ripetute, individualmente significative e rilevanti per l'apprendimento vengono trasmesse in modo didatticamente efficace, dunque

dapprima: "osservare!"
(accumulo di dati
con l'osservazione)

quindi "valutare!"
(valutazione guidata
da criteri)

e solo dopo "consigliare"
(guidare in
modo individuale)

Recepire...

elaborare...

applicare
... le informazioni

mento motorio esternamente visibile, ed anche misurabile e valutabile. Se questo modello, basato sulla teoria dell'azione, con il quale il comportamento motorio (sportivo) viene spiegato come un prodotto dei rapporti con l'informazione, serve, di fatto, come modello esplicativo del comportamento umano, evidentemente deve essere valido e può essere applicato anche all'insegnamento (dei movimenti).

La necessità che gli allenatori (o le allenatrici) e chiunque insegni impostino la loro azione didattica secondo il motto: *"Osservare ! Giudicare e valutare ! Consigliare !"* corrisponde strutturalmente al modello della teoria dell'azione: *"Osservare"* (serve alla presa di informazioni) - *"Giudicare"* (in quanto conseguenza di un'elaborazione dell'informazione realizzata secondo certi criteri) - *"Consigliare"* (in quanto espressione dell'applicazione dell'informazione).

I progressi nell'apprendimento e nella prestazione non sono la stessa cosa

Il fatto che qualcuno abbia imparato qualcosa si rispecchia soprattutto nei suoi progressi di apprendimento e di prestazione, che si possono esprimere, ad esempio, in cambiamenti del suo comportamento. Però i progressi nell'apprendimento e nella prestazione non sono la stessa cosa.

Una rappresentazione del movimento migliore (cioè più particolareggiata o più completa) può essere definita un progresso nell'apprendimento. In questo senso un progresso nell'apprendimento rappresenta un presupposto per un progresso nella prestazione, che però si realizza solo quando si riesce a trasformare la rappresentazione del movimento (modificata) in un movimento reale.

Per cui: non tutti i progressi nell'apprendimento sono anche un progresso nella prestazione, ma ogni progresso nella prestazione è anche un progresso nell'apprendimento. Un progresso nell'apprendimento si esprime anche in un "poter disporre", anzitutto di esperienze delle quali non si poteva ancora disporre precedentemente.

Gli scopi della trilogia degli stadi di apprendimento

In molti manuali e testi d'insegnamento (cfr. tra gli altri Martin et al.

1991) i processi di apprendimento vengono suddivisi in tre stadi. Dal nostro punto di vista scegliamo questa strutturazione:

- primo stadio di apprendimento: *"acquisire e consolidare"*;
- secondo stadio di apprendimento: *"applicare e variare"*;
- terzo stadio di apprendimento: *"dare forma e completare"*.

Le stesse funzioni possono essere riconosciute nella tradizione didatti-

ca, ad esempio in altre trilogie utilizzate altrove:

- introduzione - esercitazione - allenamento
- oppure anche
- livello del principiante - livello del progredito - livello dell'esperto.

La tripartizione che abbiamo qui scelto è l'impalcatura della trilogia degli stadi di apprendimento:

- acquisire e consolidare;
- applicare e variare;
- dare forma e completare.

Acquisire e consolidare - Applicare e variare - Dare forma e completare

I° stadio:

acquisire e consolidare - anche in condizioni di apprendimento facilitate

COSA ?	Programmi essenziali (le linee generali della coordinazione del modello di base)
COME ?	Multi - laterale (poli - sportivo)
A QUALE SCOPO ?	Senso del corpo e del movimento (orientamento e differenziazione ottimali)

II° stadio:

applicare e variare - in condizioni di apprendimento volutamente differenti

COSA ?	Le varianti del programma (il modello coordinativo preciso)
COME ?	Variato e combinato (specifico della disciplina)
A QUALE SCOPO ?	Rappresentazione del movimento (equilibrio ottimale, o acquisire e sperimentare l'immagine interna e quella esterna!)

III° stadio:

dare forma e completare - anche in condizioni rese più difficili

COSA ?	Programmi finalizzati (abilità variabile a seconda della situazione)
COME ?	Complesso e creativo! (andando anche al di là della disciplina sportiva)
A QUALE SCOPO ?	Flessibilità d'azione (capacità di reagire e di dare un ritmo ottimali)

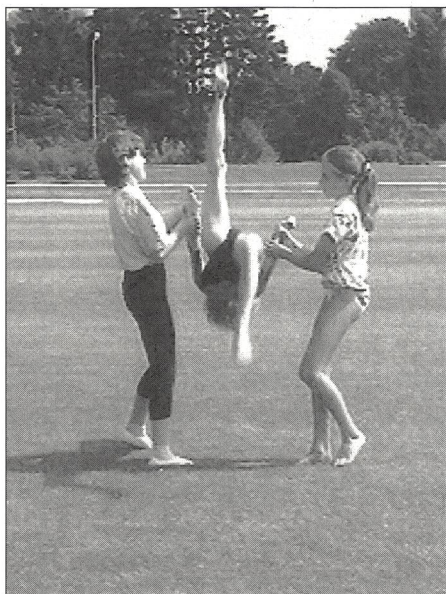
Spazio

Tempo

Forza

La trilogia degli stadi dell'apprendimento: acquisire e consolidare - applicare e variare - dare forma e completare.

**I° stadio dell'apprendimento:
"acquisire e consolidare"**
(anche in condizioni di
apprendimento facilitate)



Dal punto di vista di chi insegna ciò che deve essere trasmesso nel primo stadio dell'apprendimento, anche in condizioni facilitate, viene illustrato dalla risposta alla domanda "cosa?": l'acquisizione ed il consolidamento delle linee generali della coordinazione di un modello motorio di base. Viene acquisito e consolidato il "programma essenziale". Appare evidente quanto sia importante, in questa fase, la dimostrazione (a seconda dell'età anche l'"assegnazione di compiti") e che così venga costruita la rappresentazione, o immagine, primaria del decorso di un movimento, attraverso modelli ritmico-spaziali e successivamente anche dinamico-temporali. Il modo di procedere dal punto di vista didattico-metodologico nel I° stadio dell'apprendimento è stabilito dalla risposta alla domanda "Come?", cioè dal motto "multi - laterale!" (poli - sportivo). Infine la domanda "A quale scopo?" mira al cuore della questione: a quale funzione deve mirare la creazione di presupposti favorevoli all'apprendimento ed una modalità di esercitazione quanto più multilaterale, e se possibile polisportiva? La risposta viene espressa dalla convinzione che all'inizio di ogni processo d'apprendimento, costruito in modo razionale, in primo piano ci sono - e quindi devono essere acquisite e consolidate - la formazione e la crescita (appunto: multi-laterali, e poli-sportive) di un "senso del corpo e del movimento" quanto più possibile ampio.

Utilizzando un'interpretazione funzionale delle "capacità coordinative" questo "senso del corpo e del movimento", sia di carattere generale che specifico, può essere acquisito attraverso esercizi (con una grande quantità di ripetizioni) che hanno come tema, e migliorano, la capacità di orientarsi e differenziare (controllata, in primo luogo, attraverso i sensi).

**II° stadio dell'apprendimento:
"applicare e variare"**
(in condizioni di apprendimento
volutamente cambiate)



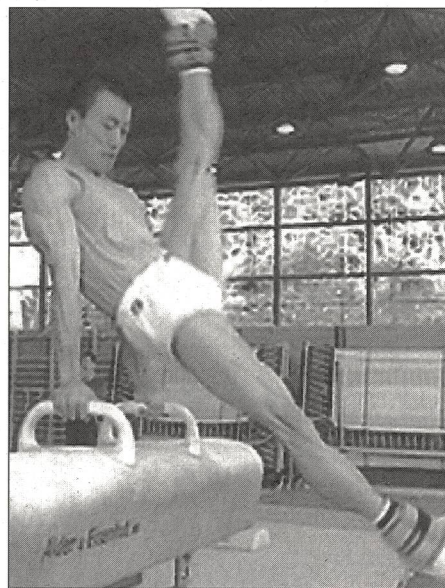
Nel secondo stadio dell'apprendimento: "applicare e variare", viene ora applicato quanto acquisito e costruito nella prima sezione del processo di apprendimento - le linee generali della coordinazione di un modello motorio di base (i programmi essenziali). Ma ciò avviene non più, prevalentemente, in condizioni che facilitano l'apprendimento - o spesso addirittura in situazioni artificiali da "laboratorio" - ma "in condizioni d'apprendimento volutamente modificate" (a seconda della situazione e dello sport). Ancora una volta, di nuovo, come strumento didattico orientativo ci si offre la trilogia impiegata per la strutturazione del primo stadio dell'apprendimento: "cosa?" - "come?" - "a quale scopo?". Alla prima domanda, "cosa?" si risponde con l'evidente ulteriore sviluppo dei "programmi essenziali": attraverso una loro applicazione variata e variabile a seconda della situazione le "linee generali della coordinazione dei modelli di base" vengono ulteriormente perfezionate cioè trasformate in "coordinazioni precise dei modelli di base": si formano "varianti del programma".

Quale sia la strada per ottenere queste "varianti del programma" si trova nella risposta alla domanda "come?", cioè con il motto: "variando e combinando".

Queste "varianti del programma" ora vengono sviluppate non in modo interdisciplinare, ma specifico dello sport o delle discipline praticate, per cui la risposta alla domanda "a che scopo?" è evidente: dopo avere fatto acquisire, nel primo stadio, il "senso del proprio corpo e del movimento" (funzione: elemento di controllo e direzione; punto focale nella capacità di coordinazione: orientamento e differenziazione ottimali) ora si tratta di sviluppare una "rappresentazione o immagine motoria" quanto più precisa possibile, composta, da un lato, da aspetti di natura prevalentemente sensomotorio-emotiva, e dall'altro da componenti prevalentemente intellettivo-cognitive.

La rappresentazione del movimento svolge, in senso proprio, una sorta di funzione programmatrice in un continuum tra riflessione mentale-concettuale, "sentire", sviluppare ulteriormente e provare, procedendo dapprima per "prove ed errori". Questa formazione di rappresentazione del movimento composta da tutte le informazioni oggettive, ma anche, ed in particolare, da quelle soggettivamente rilevanti per l'apprendimento, nella prospettiva coordinativa può essere rappresentata come la realizzazione di un equilibrio (dinamico) ottimale tra immagine (visione) esterna ed interna.

**III° stadio dell'apprendimento:
"dare forma e completare"**
(anche in condizioni
rese più difficili)



Fondamentalmente il processo di apprendimento - soprattutto nei giovani atleti e nelle giovani atlete - prevede due componenti:

- da un lato, l'acquisizione delle conoscenze e
- dall'altro, l'applicazione delle conoscenze acquisite.

Ciò che "avviene", e deve essere realizzato, nel terzo stadio dell'allenamento per la maggior parte di coloro che praticano sport è una sorta di "optional", ma per gli atleti (e le atlete) di alto livello non solo è un "cardine", ma anche una realtà quotidiana, necessaria e spesso spinosa del loro allenamento (con ciò non diciamo nulla di nuovo agli allenatori, od alle allenatrici esperti, che allenano tutti i giorni).

In modo consequenziale, dopo avere acquisito e consolidato "programmi essenziali", averli trasformati in "programmi precisi", può essere raggiunto finalmente lo stadio ancora più elevato dell'apprendimento, quello nel quale gli atleti e le atlete "esperti" si contraddistinguono per "una disposizione (del movimento) individuale e variabile a seconda della situazione" (Hotz 1991, 58 e segg.)

Qui si parla di "programmi finalizzati", che sono una combinazione tra abilità, e i cosiddetti elementi dell'abilità variabili a seconda della situazione, che qui vengono forniti come risposta alla domanda: "cosa vogliamo ottenere". Il "come?" questi, spesso attraverso un paziente lavoro di dettaglio, possano essere perfezionati trasformandoli in

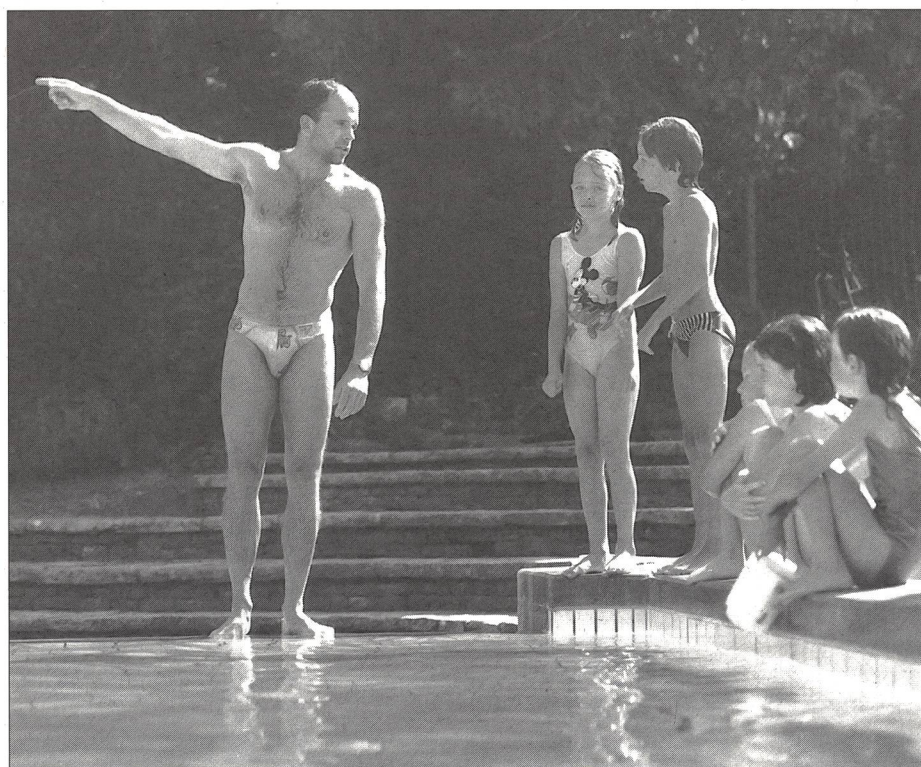


abilità sempre più automatizzate, è caratterizzato dall'esigenza metodologica: "in modo complesso e creativo" (ed anche interdisciplinare). Alla domanda "a che scopo?", che si pone anche a questo più elevato stadio dell'apprendimento, si risponde con la dimensione finale: "flessibilità dell'azione", che nel campo della formazione coordinativa può essere specificata con: essere in grado di reagire e dare un ritmo in modo ottimale. La "flessibilità dell'azione" si esprime completamente, ad esempio in una padronanza rispetto alla situazione e nell'adeguatezza rispetto allo sco-

po. In altre parole ciò significa: essere in grado di fornire sempre quella risposta motoria che contribuisce essenzialmente a risolvere il compito motorio attuale. In ultima analisi per essere all'altezza del compito assegnato occorre proprio questa "flessibilità dell'azione".

Il quadro riassuntivo: "Apprendere i movimenti significa..." riporta ancora una volta al centro dell'attenzione gli aspetti che si possono ricavare dalle dimensioni "terrestri": tempo, spazio, forza: qualsiasi siano e saranno i modelli, le istruzioni, e le informazioni rilevanti per l'apprendimento, si tratterà sempre di imparare a strutturare (dare forma) ed a coordinare tra loro, in modo adeguato rispetto al compito, aspetti spazio-temporali e dinamico-temporali. Gli aspetti dinamico-temporali dell'esecuzione del movimento mettono in evidenza quanto nella struttura coordinativa, in continuo perfezionamento, siano fluidi i presunti limiti tra componenti spazio-temporali e dinamico-temporali. Queste componenti non possono essere formate razionalmente isolandole tra loro. Ma debbono essere sempre allenate globalmente, anche se occorrono delle accentuazioni negli esercizi che debbono essere eseguiti.

Strutturare dal punto di vista spazio-temporale e dinamico-temporale esige, come suo presupposto, anzitutto un "senso del proprio corpo e del movimento" molto dettagliato, che poi, combinato con una "rappresentazione del movimento" ampia eserciti una funzione di programmazione e di direzione rispetto alla "flessibilità dell'azione".



Accenti riassuntivi nella spirale dell'apprendimento

Il video didattico *"Trilogie dell'agire - Sinfonie dell'apprendimento"* riassume gli aspetti essenziali del processo che va dall'"apprendimento qualitativo del movimento" all'"allenamento tattico". Gli ausili orientativi pedagogici concepiti come trilogie servono alla chiara suddivisione dei tre settori del processo in stadi di apprendimento: *"acquisire e consolidare"* (principianti); *"applicare e variare"* (progrediti); *"dare forma e completare"* (futuri "esperti"). Nel quadro delle dimensioni "terrestri": *"tempo, spazio, forza (di gravità)"* in ogni stadio vengono posti tre accenti principali, che a loro volta danno risposte sensate ed adeguatamente illustrate alle domande: *"cosa?"* (programmi essenziali; varianti del programma; programmi finalizzati); *"come?"* (in modo multilaterale; variato e combinato; complesso e creativo) e *"a che scopo?"* (senso del corpo e del movimento; rappresentazione del movimento; flessibilità dell'azione). Quel che c'è di "sinfonico" nell'ultimo, armonico, perfezionamento

viene mostrato ed illustrato (in generale) con caratteristiche qualitative del movimento - come punti-tappa, riferiti agli stadi dell'apprendimento - su una sorta di spirale d'apprendimento:

attraverso la "precisione spaziale", la "precisione del decorso" e integrando il "ritmo di base" si cerca di ottenere la qualità "fluidità del movimento". Che a sua volta è il presupposto per la "dinamica del movimento" che diviene possibile solo grazie a ciò. Poi nel terzo e più elevato stadio dell'apprendimento, attraverso una "strutturazione standardizzata", ma anche "individuale del movimento" può essere espressa e perfezionata la qualità "armonia del movimento". ■

Letteratura citata e testi sull'argomento

Carl K., Lemma: "Fähigkeit", in Röthig 1992, 158 e segg.
Carl K., Mechling H., Lemma: "Techniktraining", in Röthig 1992, 506 - 508.
Göhner U., Lemma: "Bewegungslehre (des Sports)", in Röthig 1992, 84.

Hotz A., L'apprendimento qualitativo dei movimenti, Roma 1994 (in corso di stampa).

Hotz A., Praxis der Trainings- und Bewegungslehre, Francoforte sul Meno, 1991.

Martin D. (a cura di), Carl K., Lehnertz K., Handbuch Trainingslehre, Schorndorf, 1991.

Mechling H., Lemma: "Fertigkeit", in Röthig 1992, 162.

Mechling H., Lemma: "Bewegungskoordination", in Röthig 1992, 82 e segg.

Mechling H., Lemma: "Motorisches Lernen", in Röthig 1992, 82 segg.

Mechling H., Carl K., Lemma: "Technik, sportliche", in Röthig 1992, 504-506.

Meinberg E., Hauptprobleme der Sportpädagogik. Eine Einführung, Darmstadt, 1991².

Müller J. J., Geschichte des Schweiz. Turnlehrervereins, 1885 - 1908, Zurigo, 1910.

Pöhlmann R., Motorisches Lernen, Berlino, 1986.

Röthig P. et al. (a cura di), Sportwissenschaftliches Lexikon, Schorndorf, 1992⁶.

Widmer K., Sportpädagogik, Schorndorf, 1977⁴.

