



LE CAPACITA' MOTORIE

Gli schemi motori di base

Corso FIJLKAM
Online Dott.ssa Lucchini Elisabetta

Elisabetta Lucchini

Diploma di Laurea ISEF

Laureata in performance e ricerca sportiva Dijon France

Formatore su vari progetti regionali e Nazionali del Coni

Docente di Metodologia dell'allenamento e dell'insegnamento motorio Coni e SdS



Le linee da perseguire

- ❑ CULTURA DELLO SPORT DEI BAMBINI (non sono degli adulti-atleti piccoli!!!)
- ❑ MULTILATERALITÀ e POLIVALENZA DELL'ALLENAMENTO
- ❑ RITARDO NELLA SPECIALIZZAZIONE
- ❑ IMPOSTAZIONE DELL'ALLENAMENTO SU BASE PLURIENNALE
- ❑ RISPETTO DELLE FASI SENSIBILI
- ❑ APPRENDIMENTO ATTRAVERSO IL GIOCO

L'allenamento sportivo

Carlo Vittori-1990

E' un processo pedagogico-educativo complesso che si concretizza nella organizzazione dell'esercizio fisico ripetuto in quantità e con intensità tali da produrre carichi progressivamente crescenti, che stimolino i processi fisiologici di supercompensazione dell'organismo e favoriscano l'aumento delle capacità fisiche, psichiche, tecniche e tattiche dell'atleta al fine di esaltarne e di consolidarne il rendimento di gara.

il concetto di organizzazione

si intende esprimere il carattere di processo non casuale ma preordinato che deve caratterizzare l'allenamento sportivo mediante la scelta razionale degli stimoli ambientali che consenta di raggiungere gli scopi prestabiliti. Tale scelta può avvenire soltanto in base a dati sperimentali da intendersi non solo nel senso di osservazioni scientifiche ma anche quale frutto della rielaborazione di nuove sintesi delle esperienze concrete di allenamento che il tecnico conduce ciclo dopo ciclo di lavoro.

Il rapporto pedagogico

si configura come un rapporto che, apparendo sostanzialmente riferito alle figure dell'atleta e dell'allenatore, in realtà coinvolge una serie di altri rapporti nell'ambito dei quali l'atleta stesso riceve stimoli ambientali.

Pedagogico

l'azione di guida da parte della figura in possesso di maggiori conoscenze nei confronti di un altro soggetto; nel nostro caso il pedagogo è l'allenatore
(l'abilità dell'allenatore consiste nel riuscire a scoprire qual è il limite per cui l'allenamento al fattore secondario (per esempio la velocità) non penalizza quello primario (per esempio la resistenza). Tale limite dipende ovviamente dalle caratteristiche dell'atleta, ma anche dal tempo a disposizione e dalle sue capacità di recupero)

EDUCATIVO

Significa il "trarre fuori"

quanto di meglio il soggetto
destinatario dell'azione pedagogica è
in grado di esprimere

COMPLESSO

sia per la difficoltà a precisare l'incidenza dei numerosi fattori coinvolti, sia per l'eterocronismo (tempo necessario a ristabilire la situazione iniziale) dei suddetti fattori, cioè il loro manifestarsi e svilupparsi in tempi diversi.

QUANTITA'

detta anche “Volume”,
denota l'ammontare complessivo
del lavoro effettuato

L'allenamento sportivo

Alessandro Donati – 2003

per tutte la discipline sportive largamente influenzate dai fattori coordinativi, è più idonea questa definizione

È un processo pedagogico-educativo complesso che presuppone la scelta degli esercizi fisici più adatti alle caratteristiche individuali ed alle prospettive e che si concretizza nell'organizzazione degli esercizi stessi ripetuti

- secondo forme e combinazioni e gradi di difficoltà, tali da promuovere lo sviluppo delle abilità tecnico-tattiche
- in quantità e con intensità, tali da favorire l'impiego efficace, in gara, delle abilità, anche in condizioni di affaticamento.

Le definizioni di allenamento (siano esse riferite a tutti gli sport, o a gruppi omogenei di specialità o a singoli sport) nulla indicano riguardo al rapporto tra allenamento giovanile e l'allenamento specialistico.

Mentre la definizione generale di allenamento costituisce una base fondamentale di conoscenze per tutti gli allenatori e mentre la definizione riferita a gruppi omogenei di sport rappresenta un punto di riferimento utile soprattutto per l'allenamento giovanile, la definizione riferita alla singola specialità sportiva interpreta le esigenze degli atleti adulti e prospetta il punto di arrivo cui debbono tenere gli atleti delle fasce giovanili

PRINCIPI DELL'ALLENAMENTO GIOVANILE

la capacità di carico nell'età infantile e giovanile

GUDRUN FROHNER, 2003

Un carico precoce di allenamento multilaterale agevola la maturazione nervosa e lo sviluppo della muscolatura e predispone il soggetto ad maggiore capacità di carico per la costruzione a lungo termine della prestazione ad alto livello.

PRINCIPI DELL'ALLENAMENTO GIOVANILE

GUDRUN FROHNER, 2003

Nell'età infantile e nell'adolescenza viene meno il principio di base dell'adattamento attraverso l'aumento continuo del carico. La strutturazione del carico è diretta soprattutto a garantire la capacità di carico meccanica e quella generale dell'organismo.

- a) Esercizi per la colonna vertebrale
- b) Sviluppo dei muscoli posturali
- c) (Esercizi di stretching) Modifica Lucchini 2010 di mobilità
- d) Esercizi di scarico e compensazione

Da quanto finora detto, non emerge soltanto la differenza macroscopica tra allenamento delle fasce giovanili e l'allenamento degli adulti, ma anche il significato formativo per l'allenatore che le esperienze sui giovani producono sulla sua capacità di valutazione delle attitudini e delle capacità di adattamento dei singoli atleti.

L'allenamento degli atleti adulti presenta tre caratteristiche fondamentali

- La definizione netta del modello individuale di allenamento come risultato delle esperienze accumulate negli anni precedenti.
- L'alternanza tra carichi di lavoro elevati e carichi di lavoro di moderata o media intensità, per attivare più efficacemente i fenomeni di supercompensazione.
- L'esigenza di limitare all'essenziale gli obiettivi da perseguire, fino a valorizzare sempre più, anno per anno, le esercitazioni specifiche.

ETA' ADULTA

- POTENZIAMENTO
- CAPACITA' CONDIZIONALI
- SISTEMA SOMATICO-ENERGETICO
- ALLENAMENTO
- MUSCOLO-TENDINEO

L'allenamento nei giovani presenta tre caratteristiche fondamentali

- L'attività di gruppo è da preferire per esigenze metodologiche, didattiche ed organizzative.
- Il perseguimento di numerosi obiettivi metodologici favorisce la costruzione di esperienze motorie di base.
- L'obiettivo di sviluppare i molteplici presupposti (capacità motorie) della prestazione conduce a ricercare, nel breve periodo, un miglioramento agonistico più attenuato e riferito ad esperienze di gara diversificate.

ETA' EVOLUTIVA

- APPRENDIMENTO
- CAPACITA' COORDINATIVE
- SISTEMA NERVOSO
- ALLENAMENTO (CODIFICATO E NATURALE) + CRESCITA
- OSSA



La capacità di prestazione sportiva

Rappresenta il grado di formazione di una determinata prestazione motoria

I fattori della capacità di prestazione sportiva

- Può essere allenata solo globalmente
- Solo lo sviluppo armonico di tutti i fattori che la determinano offre la possibilità di raggiungere la massima prestazione individuale .

Obiettivi dell'allenamento

Obiettivi d'apprendimento psicomotori:

Comprendono da un lato le capacità condizionali (forza -resistenza -velocità)
Dall'altro le capacità e le abilità coordinative (tecniche-sportive)

Obiettivi di apprendimento cognitivo :

Comprendono nozioni nel settore tecnico e tattico, ma anche conoscenze generali dell'organizzazione dell'allenamento

Obiettivi d'apprendimento affettivi :

Sono rappresentati dalla forza di volontà, dal superamento di sé stessi, dall'autocontrollo, dalla capacità di affermazione, ecc.

I presupposti della prestazione sportiva

- **I presupposti antropometrici** predeterminati su base genetica e per il resto influenzati dagli agenti ambientali tra i quali l'allenamento.
- **I presupposti psicologici** pur determinati su base genetica sono anche il frutto del processo educativo, famiglia, scuola e società sportive.
- **I presupposti motori** cap.coordinative e cap.condizionali, determinati in buona misura su base genetica ma possono essere sviluppati attraverso idonee esercitazioni adeguate alle fasce di età e al modello sportivo di riferimento.



Il Ministero dell'Università e della Ricerca condividono con il CONI la realizzazione di un piano di Alfabetizzazione motoria da attuarsi nella scuola Primaria in base ai crescenti allarmi della Comunità Scientifica Internazionale, riguardanti la sedentarietà e gli stili alimentari e di vita non corretti, tra la popolazione giovanile.

Il ruolo delle abilità

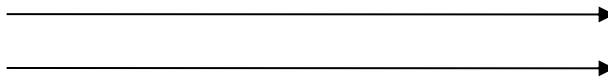
Nei testi di metodologia dell'allenamento scritti prima degli anni '90 la descrizione di obiettivi metodologici fondamentali come la tecnica e la tattica è quasi in ogni caso sfuggente, se non addirittura assente.

Le definizioni di allenamento formulate dagli autori di questi testi esprimono appieno questa carenza che si riflette in una mancata analisi approfondita di altri obiettivi metodologici fondamentali che sono alla base della tecnica e della tattica: **le capacità coordinative e le abilità** insite nelle problematiche tecniche e tattiche dei diversi sport

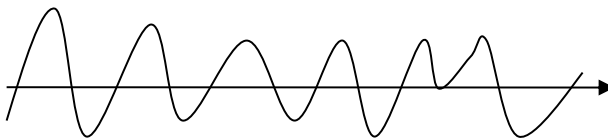
Di contro è prevalsa la descrizione delle capacità condizionali abbinata alla rappresentazione degli adattamenti bio-energetici.

Questi tentativi di rinnovamento della materia non sono però destinati ad un successo immediato se non saranno messe adeguatamente in luce le connessioni funzionali tra le capacità coordinative e le capacità condizionali

FATTORI CONDIZIONALI
FATTORI COORDINATIVI



FATTORI CONDIZIONALI
FATTORI COORDINATIVI

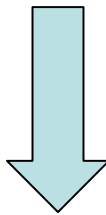


Rappresentazione schematica di uno sviluppo "distinto" e di uno sviluppo "combinato" delle due categorie di capacità motorie

A fronte di quanto detto prima l'allenatore dovrà:

- Concepire unitariamente la componente condizionale e la componente coordinativa;
- Differenziare concettualmente le due componenti al fine il livello e valorizzare il ruolo dell'atleta;
- Gestire il processo di allenamento articolato;
- Comprendere la connessione tra le capacità coordinative e le capacità condizionali come il frutto di un processo pluriennale, nel quale, formando gli atleti egli forma anche sè stesso.

Una strada metodologica, più di altre, può consentire il raggiungimento dell'obiettivo è



Lo studio del modello multilaterale
dell'allenamento giovanile
nella formazione dell'allenatore

**Il termine MULTILATERALITA'
nella lingua italiana significa letteralmente:**

“presenza o concorrenza
di più elementi attivi o di riferimento ”

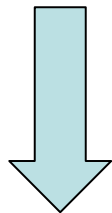


Le ragioni di carattere didattico

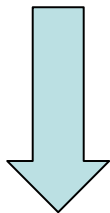
La molteplicità
degli obiettivi
metodologici

All' articolazione
dei collegamenti
tra i singoli
obiettivi

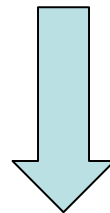
La molteplicità dei sistemi di riferimento si esprime attraverso:



La scoperta
e lo sviluppo
degli schemi motori



La scoperta
e lo sviluppo
delle capacità
motorie



L'esplorazione
delle differenti
gestualità sportive

Nell'arco di età tra i 6 e gli 11 anni, il carico motorio multilaterale si identifica con la continua variazione di contenuti e mezzi e ha come fine la realizzazione delle condizioni ottimali per impedire arresti e involuzioni dello sviluppo e per garantire a tutti i bambini un corretto avviamento allo sport

IL MOVIMENTO

- **Il movimento riflesso** è una risposta muscolare stereotipata ad uno stimolo adeguato (rifl. Rotuleo)
- **Il movimento volontario** viene seguito dal soggetto coscientemente per realizzare un fine preciso.
- **Il movimento automatico** viene eseguito senza una scelta precisa tra le varie possibilità di movimento e non avviene necessariamente in maniera cosciente

IL MOVIMENTO VOLONTARIO

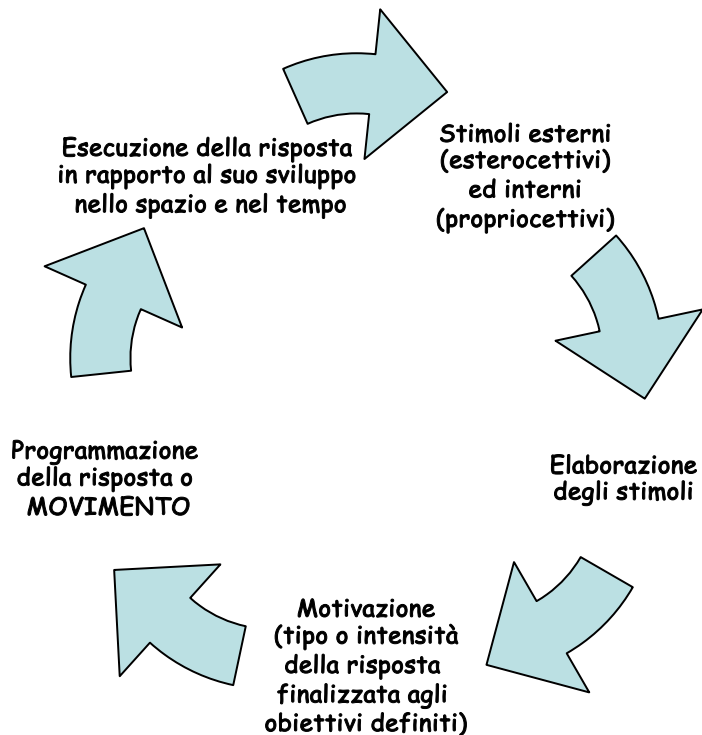
La struttura del movimento volontario finalizzato consta di elementi semplici o unità di base, chiamate "schemi motori" o "schemi posturali".

Essi costituiscono le forme fondamentali del movimento e sono così chiamati di **BASE** perché appaiono per primi nello sviluppo dell'individuo e diventano patrimonio originale nell'adulto.

La realizzazione dei movimenti



CONI
SCUOLA
DELLO SPORT
LOMBARDIA



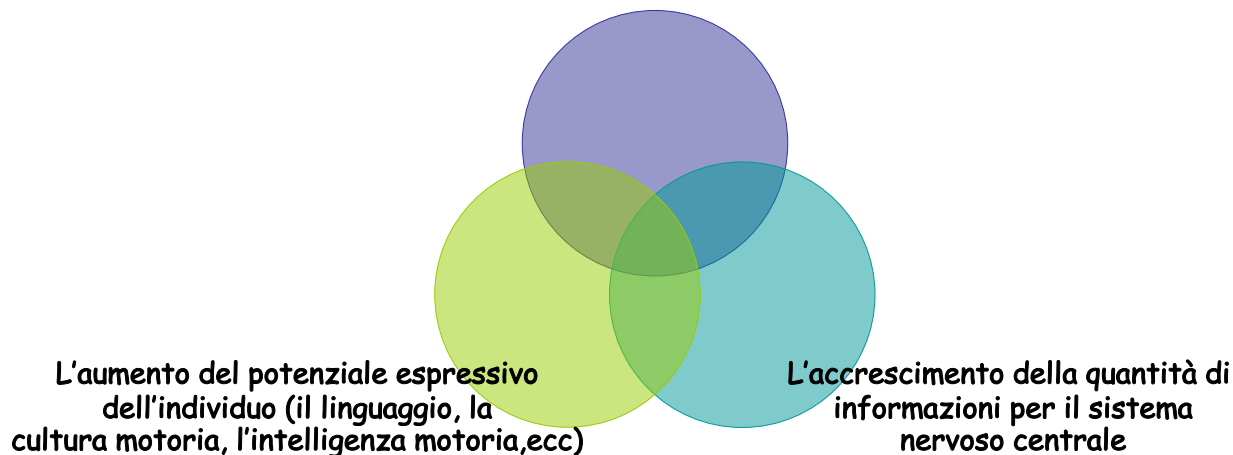
Prof. Elisabetta Lucchini Docente
Coni

Le principali funzioni del movimento finalizzato volontario



CONI
SCUOLA
DELLO SPORT
LOMBARDIA

La conservazione e lo sviluppo dell'organismo



Schemi motori elementari

- ☐ Camminare;
- ☐ Correre;
- ☐ Saltare;
- ☐ Afferrare, calciare, lanciare;
- ☐ Rotolare, strisciare;
- ☐ Arrampicarsi, ecc.

Schemi posturali

- ☐ Flettere;
- ☐ Piegare;
- ☐ Addurre;
- ☐ Abdurre;
- ☐ Ruotare;
- ☐ Slanciare, ecc.

Esempi di alcune attività relative al camminare

Camminare liberamente tra oggetti sparsi al suolo;

Camminare seguendo tracciati diversi (curvi o retti)

Camminare adeguandosi all'andatura proposta dal compagno, trasportando o scambiandosi oggetti

Camminare sugli avampiedi, sui talloni, margini interni ed esterni, in quadrupedia, lateralmente a dx e a sx, anche incrociando i passi, inventando passi nuovi

Camminare su superfici diverse per consistenza, dimensioni, altezza (ad es. travi alte, basse, ceppi ecc.)

Camminare spingendo o tirando un compagno che fa opposizione...

Esempi di alcune attività relative al correre

- Correre a ginocchia alte, calciata indietro, tratti lenti e tratti veloci, seguendo tracciati rettilinei o curvi
- Correre in coppia adeguando reciprocamente le andature, uno dietro l'altro mantenendo la distanza
- Correre liberamente adeguandosi a ritmi o musiche, senza urtarsi, tra oggetti sparsi al suolo, in forme diverse (sul posto, segnando la corsa, ecc..)
- Correre a spola o a staffetta
- Alternare liberamente o su segnale il correre e il camminare...

Esempi di alcune attività relative al lanciare, calciare e afferrare

- Lanciare palle e palloni diversi, palle soft
- Lanciare ed afferrare la palla camminando, correndo e scambiandola con un compagno
- Giocare a bocce, a bowling e a birilli
- Lanciare e calciare una palla, passare con le mani o con i piedi, fintare, marcare e cercare di "rubare" la palla
- Lanciare palline in alto cercando di prenderle al volo o dopo dei rimbalzi...

Esempi di alcune attività relative all'arrampicarsi

Salire traslocare e scendere dalle spalliere, anche per recuperare palloni od altri oggetti

Salire e scendere arrampicandosi in quadrupedia su scalini

Arrampicarsi strisciando, o in quadrupedia, su materassini e materassoni variamente ammucchiati, quindi riscendendo dalle parte opposta o anche a ritroso...

Esempi di alcune attività relative a rotolare e strisciare

Strisciare sotto un ostacolo in posizione supina o prona,
liberamente su superfici diverse

A coppie strisciare sotto le gambe divaricate di un compagno

Farsi rotolare da un compagno ed opporsi al rotolamento

Dondolare sulla schiena

Strisciare con il dorso su una panca spostandosi in trazione

Schemi motori di base nel cui ambito scegliere i più idonei nella formazione fondamentale dei giovani

camminare

correre

saltare

lanciare

arrampicarsi

rotolarsi sui diversi assi

strisciare

colpire con un attrezzo

respingere

spingere

calciare

trasportare

spostarsi in quadrupedia

guidare la palla

ruotare sui diversi assi

fintare

placcare

parare

scansare

afferrare

spostarsi sui pattini o skate

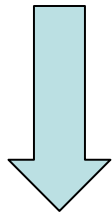
scavalcare

sollevare

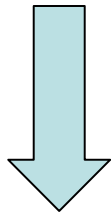


Invito ognuno di voi ad esercitarsi ad individuare, tra i tanti schemi motori fondamentali visti prima quelli più attinenti alle diverse specialità sportive

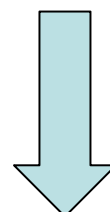
Il modello multilaterale consente diversi tipi di adattabilità



L'adattabilità
alla situazione
Ambientale

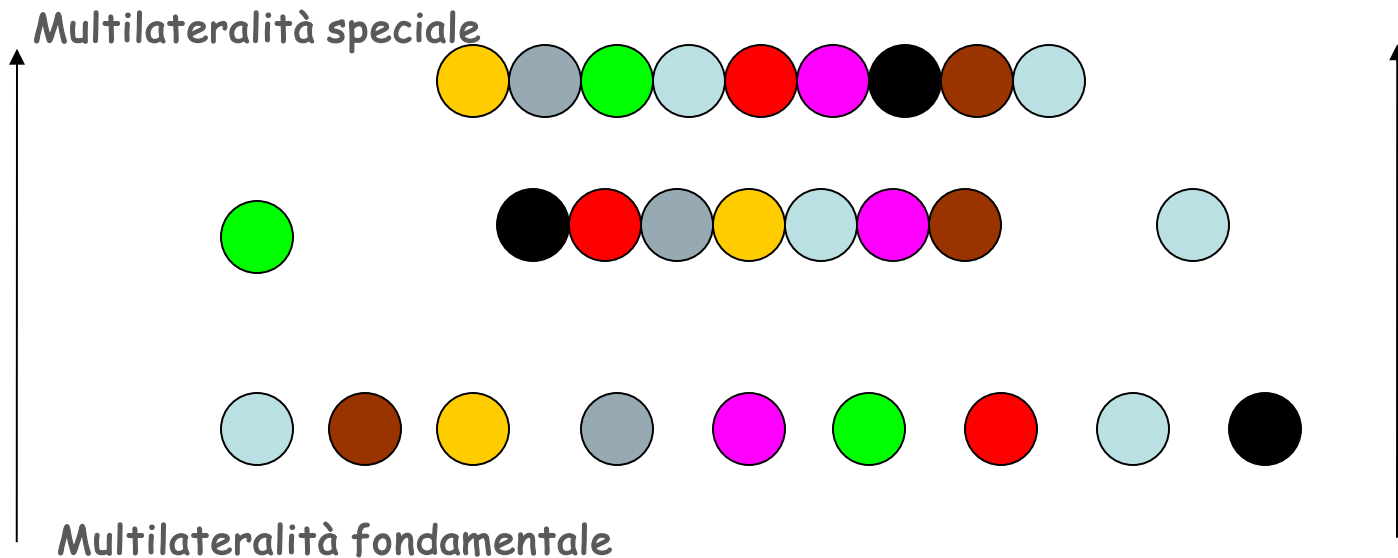


L'adattabilità
ai successivi
obiettivi
specialistici

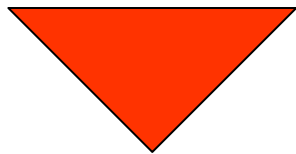


L'adattabilità
alle
caratteristiche
individuali

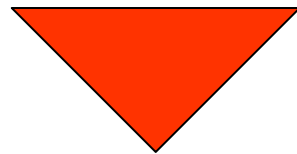
Rappresentazione schematica del passaggio dalla multilateralità fondamentale dell'allenamento dei bambini alla multilateralità speciale dell'allenamento degli adulti



Per precisarli occorre anzitutto tenere conto della differenza tra:



capacità motoria



abilità motoria

Differenza tra capacità e abilità

Le capacità motorie, in età giovanile, possono essere considerate come delle vere e proprie potenzialità della prestazione agonistica in età adulta.

L'abilità è un'azione, o parte di essa, che viene automatizzata attraverso la ripetizione

Le capacità motorie

- Sono gli obiettivi generalizzati della formazione giovanile;
- Il livello potrà essere controllato (in parte) con test periodici;
- È un punto di riferimento;
- È una concettualizzazione.
- Tra abilità e capacità esiste un rapporto per cui ciascuna capacità è influenzata dal numero e dalla qualità delle abilità possedute.

L'abilità motoria

- Potrebbe essere non definita numericamente in quanto la possibilità di apprenderne delle nuove è teoricamente infinita;
- Può essere reintegrata o adattata;
- Le abilità motorie devono essere collegabili orizzontalmente (sono tra loro paragonabili es. capovolta av. con capovolta ind.) e verticalmente (miglioramento delle capacità coordinative o delle cap. di espressione della forza).

La classificazione delle capacità motorie

- Le capacità coordinative
- Le capacità condizionali
- La mobilità articolare

Le capacità coordinative



Le capacità coordinative

- Sono capacità determinate dai processi di controllo e di regolazione del movimento (processi informativi) e si fondano sull'assunzione e sull'elaborazione delle informazioni e sull'elaborazione e sul controllo dell'esecuzione;
- Queste capacità in numerosi frangenti richiedono una diretta dipendenza di aspetti psichici che in alcuni casi sono addirittura preminenti e decisivi;
- Il tutto è svolto dagli analizzatori che permettono così di sviluppare la capacità di organizzazione e di controllo del movimento.

Fattori che sviluppano ed influenzano la coordinazione

E' strettamente dipendente dal funzionamento del sistema nervoso in particolar modo dall'apparato senso-motorio e dai vari sistemi percettivi, di questi i più importanti sono:

- o Il sistema visivo
- o Il sistema cinestesico
- o Il sistema acustico
- o Il sistema tattile
- o Il sistema dell'equilibrio

- ❖ analizzatore tattile: la cute del corpo che ci informa sulla zona e sulla entità della pressione su di essa;
 - ❖ analizzatore visivo: gli occhi che raccolgono le immagini dello spazio in cui ci si muove;
 - ❖ analizzatore vestibolare: la parte interna dell'orecchio che ci informa sulle accelerazioni e sulle posizioni del corpo rispetto ai piani dello spazio
 - ❖ analizzatore acustico: l'orecchio nella sua funzione di percezione dei rumori;
 - ❖ analizzatore cinestetico: i fusi neuromuscolari e i corpuscoli del Golgi che permettono la percezione della entità tensiva dei muscoli e della loro modulazione.
- Le informazioni da parte degli analizzatori sono indispensabili alla realizzazione dei processi nervosi.

Le capacità coordinative

Si suddividono in :



generali



speciali



Le capacità coordinative generali

- Capacità di apprendimento
- Capacità di direzione e controllo
- Capacità di adattamento e trasformazione

Si configurano come sintesi delle operazioni di regolazione insite in qualunque atto motorio. Potrebbero essere anche non menzionate in quanto la loro presenza nell'attività è scarsamente differenziabile.

Non è possibile, pertanto, intervenire didatticamente su di esse in maniera mirata; il loro incremento, infatti, dipende dallo sviluppo di tutte le capacità coordinative speciali.

Fasi dell'apprendimento motorio

- ✓ **PRIMA FASE O DELLA COORDINAZIONE GREZZA** dall'inizio del nuovo apprendimento alle prime esecuzioni. L'attenzione è centrata sullo scopo da raggiungere, vi sono difficoltà di selezione, ricezione ed analisi di tutti gli stimoli.
- ✓ **SECONDA FASE O DELLA COORDINAZIONE FINE** dalle prime forme di realizzazione alle esecuzioni precise e costanti.
- ✓ **TERZA FASE O DELLA PADRONANZA**, della stabilizzazione, della coordinazione fine e dell'adattabilità.

Metodi per sviluppare le capacità coordinative



Le capacità coordinative speciali



Le capacità coordinative speciali

- Capacità di reazione
- Capacità di orientamento
- Capacità di anticipazione
- Fantasia motoria
- Capacità di differenziazione (modulazione della forza)
- Capacità di equilibrio
- Capacità di ritmizzazione
- Capacità di combinazione

La capacità di reazione

È una capacità coordinativa che può essere riconosciuta in due fasi : la prima si identifica con l'elaborazione in tempi brevi delle informazioni in entrata, precedentemente discriminate sul piano senso-percettivo mentre la seconda fase corrisponde alla velocità con la quale lo stimolo elaborato viene trasmesso dagli organi effettori.

Esempi di modalità di sviluppo della cap. di reazione: a due o più stimoli diversi seguono corrispondenti e predeterminate risposte; stesso esercizio somministrato in condizioni di disturbo provocato; ecc.

Buona parte delle gare partono al fischio o al colpo di pistola, quelle dei bambini sono fortemente condizionate dalla velocità di reazione al segnale acustico

La capacità di orientamento

Detta anche sensibilità spaziale è la capacità di mantenere il giusto rapporto con il campo di azione e con i suoi riferimenti spaziali, anche in presenza di fattori di disturbo che interferiscono con le funzioni dell'apparato vestibolare.

Il campo d'azione può essere predeterminato oppure variabile a seconda dell'azione da svolgere.

Ad esempio negli sport di lotta può essere definita come la capacità di orientarsi nello spazio del tatami e di percepirne le profondità e le grandezze.

Esempi di esercitazioni l'atleta prima di effettuare un calcio deve effettuare alcune capovolte o rotazioni; bendato un allievo deve muoversi seguendo i segnali sonori dell'allenatore; mutamento dello spazio in cui viene eseguito l'esercizio di conseguenza riduzione o ampliamento dell'area di gara

Alcuni esempi di esercitazioni :colpire un bersaglio in movimento; il portiere prima di parare deve effettuare alcune capovolte o rotazioni; bendato un allievo deve muoversi seguendo i segnali sonori dell'allenatore; ecc.

La capacità di anticipazione

(e di scelta) è la capacità di prevedere correttamente, sulla base di un calcolo probabilistico, sia l'andamento che il risultato di un'azione e, quindi, di programmare tempestivamente le operazioni successive.

La previsione e l'efficacia dell'anticipazione sono legate fortemente al bagaglio individuale di conoscenze.

E' un processo mentale di presupposto a qualsiasi atto motorio.

Anticipare significa esaminare una situazione che al momento non esiste.

Alcune proposte in palestra esecuzione di azioni in successione prevedibile (rincorsa-salto, corsa ad ostacoli, ecc.), a tutto campo di gara, in spazi brevi, con tempi ridotti, negli sport da combattimento in generale, sono caratterizzati dalle distanze di combattimento (lunga, media, corta) dal bersaglio da colpire, dal tipo di colpo e dal tempo su cui si articola e compone il match ecc.

La fantasia motoria

È la capacità di utilizzare al momento opportuno le abilità immagazzinate nella memoria motoria, anche combinandole tra di loro, in maniera pratica ed efficace, per il raggiungimento di un obiettivo;

l'originalità qualifica le soluzioni individuali determinando, nelle attività e negli sport di situazione, l'imprevedibilità di sviluppo delle azioni.

Alcune proposte metodiche che sviluppino la fantasia motoria possono essere circuiti e percorsi misti con l'utilizzo di attrezzi diversi, situazioni di 1c.1, cambiando il tipo di opposizione, giochi di situazione,

La capacità di differenziazione modulazione della forza

È la capacità di dosare finemente l'entità della forza al fine di conseguire la massima efficacia in rapporto all'obiettivo del gesto;
essa si qualifica attraverso l'utilizzazione di tutte le gradazioni intermedie possibili e nel passaggio rapido da una gradazione all'altra.
Attraverso la ripetizione di esercitazioni di azioni singole, modificandone alcuni parametri fondamentali si può sviluppare e migliorare questa capacità (ad esempio lancio di attrezzi di peso o consistenza diversi, ecc) anche in condizioni psicologiche differenti. Al lato pratico quanta forza mettere in una determinata azione o esercizio, modulare la forza (esecuzione di sparring con diversi avversari),

La capacità di equilibrio

È la capacità, legata alla funzionalità dell'apparato vestibolare ed alla differenziazione degli interventi muscolari, rivolta a mantenere la postura utile per la realizzazione del gesto previsto.

L'efficacia di tale capacità si manifesta quando il compito motorio proposto viene svolto in condizioni precarie, con una base d'appoggio limitata o sotto l'azione di forze esterne, che tendono a disturbare un'azione precedentemente programmata (sfidare l'equilibrio).

L'equilibrio è la base essenziale di tutte le azioni motorie, indipendentemente dalla loro esecuzione; riveste, inoltre, grande importanza nei giochi-sport di situazione, aciclici e simmetrici.

La capacità di ritmizzazione

È legata alla differenziazione degli interventi muscolari e definisce l'operazione di scelta temporale degli impulsi idonei a realizzare in modo adeguato alla struttura spaziale, un'azione finalizzata; tale scelta può essere autodeterminata allorché il soggetto regola la struttura ritmica in rapporto alla miglior riuscita del compito o in adeguamento a sequenze da riprodurre.

Le attività motorie potranno essere esercitazioni adeguando il ritmo a riferimenti spaziali precisi (ostacoli, segnali al suolo, ecc), sequenze cicliche, esecuzione di esercizi predeterminati seguendo una battuta ritmica con intervalli costanti o variati o alternandoli, ecc.

Nella corsa si può lavorare accentuando la frequenza dei passi, corsa con la funicella, corsa tra cerchi, ecc. Per i vostri movimenti consiglieri esecuzione di combinazioni a ritmi diversi,...

CORSA TRA LE PANCHINE

Durante questo esercizio gli allievi superano saltando delle panchine ad intervalli diversi. In questo modo imparano a correre e a saltare secondo il ritmo imposto dall'istruttore.

Rovesciare quattro panchine.

Correre e oltrepassarle compiendo due passi tra le prime due, tre passi tra la seconda e la terza e quattro passi tra la terza e la quarta.

Fonte: Inserto pratico «mobile» 38/2008,
Ralph Hunziker, Andreas Weber



Le attività motorie potranno essere:

- ☐ esercitazioni adeguando il ritmo a riferimenti spaziali precisi (ostacoli, segnali al suolo, ecc),
- ☐ esecuzione di esercizi predeterminati seguendo una battuta ritmica con intervalli costanti o variati o alternandoli, ecc.
- ☐ la corsa in un determinato spazio con numeri di passi crescenti e decrescenti,
- ☐ corse, saltelli, andature in genere, differenziate e combinate nelle forme più multilaterali,

La capacità di combinazione

È la capacità di sincronizzare le azioni motorie e di collegare in un'unica struttura motoria più forme autonome e parziali di un movimento, che si possono presentare o in successione temporale o simultanea. Tutto ciò implica una perfetta intesa tra l'apparato locomotore e il sistema nervoso centrale.

La coordinazione affonda le sue radici nella percezione del sistema senso-motorio e si riscontra in tutte le azioni di vita quotidiana e nei gesti motori e sportivi. Ad esempio si possono proporre esercitazioni motorie partendo esercizi di coordinazione semplice simmetrica, bilaterale, poi incrociata; estendere poi all'utilizzo di piccoli attrezzi e magari renderle più difficili con mettendo in confusione l'apparato vestibolare o da disturbi esterni provocati;

- Tutti i movimenti di locomozione e le espressioni tecniche di gran parte degli sport, si estrinsecano con azioni combinate tra gli arti superiori e gli arti inferiori.
- La coordinazione, la fluidità, l'armonia dell'azione rendono piacevole l'osservazione di un movimento "bello" da vedere.
- Braccia e gambe in coordinazione tra loro, rendono possibili apprendimenti più veloci, più precisi, più economici, più redditizi, per il raggiungimento della prestazione.

UN INCREMENTO DELLA DIFFICOLTÀ COORDINATIVA PUÒ ESSERE OTTENUTO

- aggiungendo carichi condizionali precedenti o combinando esercizi impegnativi dal punto di vista condizionale e carichi psichici;
- variando le distanze, le posizioni iniziali o finali, la direzione del movimento, l'impegno di forza, le dimensioni degli attrezzi;
- eliminando il controllo ottico;
- esercitandosi con la destra e con la sinistra.
- Dapprima verranno allenate singole componenti.
- quindi si combineranno due categorie di esigenze (ad esempio, aumento della pressione temporale, mantenendo le esigenze di precisione) ed infine più aspetti fino ad arrivare all'associazione di tutte le componenti tra loro in compiti complessi

ESERCIZI

aggiunta di movimenti complessi all'esercizio di base;

- esecuzione degli esercizi in condizioni ambientali inusuali;
- esecuzione speculare dei movimenti da entrambi i lati del corpo;
- esecuzione dei movimenti da diverse posizioni del corpo;
- mutamento della velocità e del ritmo esecutivo;
- mutamento delle dimensioni dell'attrezzo usato.



Esempi di VARIANTI UTILIZZABILI

- QUANTITATIVI: tanto/poco; tutto/parte
- QUALITATIVI: pesante/leggero;
duro/morbido; ruvido/liscio; forte/piano
- SPAZIALI: avanti/dietro; vicino/lontano; dentro/fuori;
sopra/sotto; alto/basso; grande/piccolo; vuoto/pieno ...
- TEMPORALI: prima/dopo; contemporaneamente;
veloce/lento

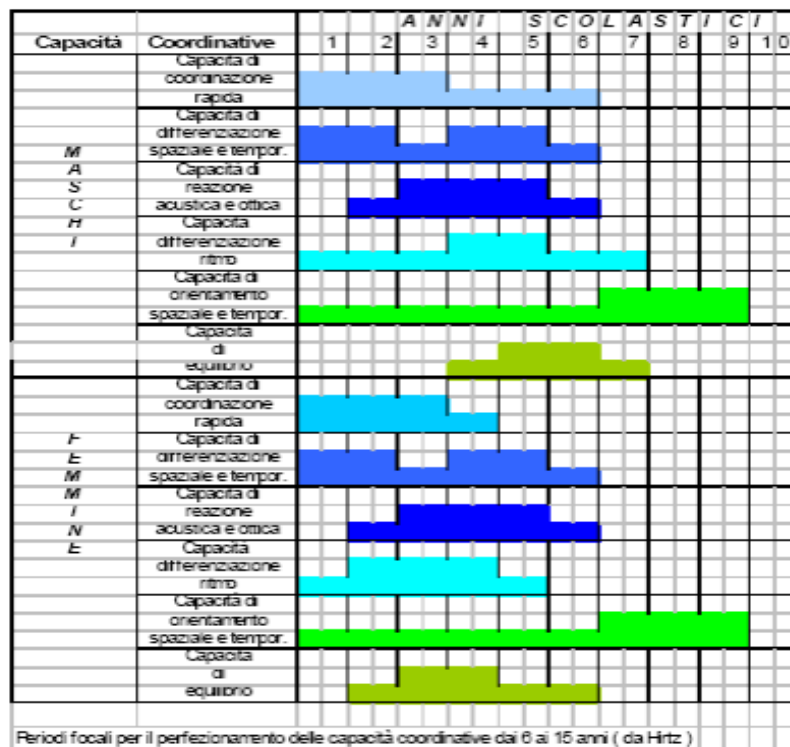
Gli istruttori a livello giovanile dovrebbero conoscere perfettamente l'organismo del giovane e le mutazioni fisiche (altezza e aumento di peso) e psicologiche che lo accompagnano in ogni fascia di età.



Di fondamentale importanza è la conoscenza delle fasi sensibili dello sviluppo motorio, poiché ci consentono di programmare cosa allenare e cosa non allenare ad una determinata età

- L'organismo, in certi momenti, risponde più intensivamente che in altri, agli stimoli esterni.
- Entro gli 11/12 anni si hanno i tassi di sviluppo maggiore della coordinazione motoria.
- E' stato scientificamente dimostrato che non esiste un problema di precocità in tal senso.
- Le basi biologiche fondamentali delle capacità coordinative, sono infatti in rapido sviluppo.

Fasi di maggior sensibilità delle diverse capacità motorie e qualità psicofisiche nelle età dai sei ai quindici anni secondo Martin (1982).



Età		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Funzioni psicomotorie	Capacità di apprendimento motorio											
	Capacità di differenziazione e controllo											
	Capacità di reagire a stimoli ottici ed acustici											
Capacità coordinative	Capacità di orientarsi nello spazio											
	Capacità di ritmo											
	Capacità di equilibrio											
Capacità fisiche	Resistenza											
	Forza											
	Rapidità											
	Elasticità Flessibilità o mobilità articolare											
Capacità affettivo cognitive	Qualità affettivo cognitive											
	Voglia di apprendere											

Modello delle fasi sensibili (secondo Martin)

L'evoluzione delle capacità coordinative nelle diverse età

- Le capacità coordinative di un soggetto hanno un momento magico dai 6 agli 11 anni in cui possono venire condizionate in modo determinante dalla loro stimolazione ed una stasi durante gli anni a seguire dovuta all'influsso della pubertà;
- Più precisamente lo sviluppo biologico delle capacità coordinative si conclude verso i 10/12 anni dipende dal soggetto;
- Negli anni prepuberali si sviluppano anche le funzioni psico-fisiche e la capacità di apprendimento motorio la cui fase migliore è per le femmine tra i 10 e i 12 anni e per i maschi tra i 10 e i 13 anni;
- La formazione delle coordinative tra i 9 e i 12 anni deve essere assunta come principio didattico, che si realizza mediante l'utilizzazione polivalente degli sport di base e l'impostazione molto variata degli esercizi.

Materiale minimo per lavorare...



- **Birilli di varie dimensioni e colori**, individuare il materiale adatto (i più utilizzati classico sono i cinesini) e la dimensione (dovranno occupare poco spazio quando si ripongono).
- **"Bastoncini" o Astine di materiale legno o plastica**, utile per impostare e correggere alcuni fondamentali tecnici (posizione spalle, etc.) e/o per segnalare sul terreno spazi ed ostacoli.
- **Una serie di palline**, quelle da tennis o leggermente più grandi di materiale un poco più morbido, utilizzabili per tutta una serie di esercizi di impostazioni semplici (tenerle tra le ginocchia), giochi (lanci e rincorse; arresti e ripartenze), aspetti coordinativi in generale.

Lezione: equilibri e capovolgimenti

- **Fase iniziale :** 1,2,3 stella un bambino si posiziona in fondo alla palestra fronte al muro e dice 1,2,3 stella. Tutti gli altri sono pronti sul lato opposto e quando ha smesso di dire la frase tutti devono essere fermi immobili; chi si muove torna al punto di partenza.
- **Fase centrale:** CIRCUITO equilibrio e capovolgimenti
- Far sperimentare varie forme di equilibrio in forma libera, stimolare la fantasia degli allievi es. assumere atteggiamento simili ad oggetti o animali (coccodrillo, aeroplano, gallo, orso in appoggio su un solo arto, in appoggio sui glutei ecc.)
- IL GALLO A coppie in accosciata giocare alla lotta dei galli; gli allievi si spingono con le mani cercando di mantenere la posizione senza cadere.

- **IL PENDOLO:** a gruppi di tre, l'allievo posto in mezzo in piede e in contrazione (rigido) viene spinto da un compagno verso l'altro come se fosse un pendolo. Far provare il pendolo anche ad occhi chiusi.
- Capovolta avanti su materassino basso
- Capovolta indietro su piano inclinato (pedana di legno+materassino)
- Rotolamenti sull'asse longitudinale a terra 5-6 metri
- Posizione a uovo, rullare sul dorso
- Trottola posizione a farfalla
- Spinta da un trampolino o partenza da una panca o spalliera arrivo in tuffo sul materasso.
- **FASE FINALE: staffette in parallelo**
Staffetta sfida parallela dei 2 gruppi.
Preparo due percorsi paralleli nel seguente modo:
 - Salto da panca con sedere arrivo sul materassone;
 - Passaggio in equilibrio su trave bassa (su riga se non avete la trave);
 - Capovolta avanti;
 - Passaggio in quadrupedia sui mattoncini.

I ROTOLAMENTI

Ob. **GENERALE (CAP.COORDINATIVE)** miglioramento schemi motori di base: rotolare

Ob. **SOCIO-AFFETTIVO (CAP.RELAZIONALI)** acquisire maggior fiducia in sé e maggior sicurezza.

Ob. **OPERATIVO (COSA DEVE SAPER FARE):** esecuzione di rotolamenti sull'asse trasversale e longitudinale con partenze da posizioni diverse.

L'EQUILIBRIO

Ob. **GENERALE:** consolidamento degli schemi motori e posturali; conoscenza e miglioramento dell'equilibrio

Ob. **SOCIO-AFFETTIVO:** acquisire maggior sicurezza e fiducia in sé.

Ob. **OPERATIVO:** conoscenza e utilizzazione della distribuzione del peso sugli appoggi e delle posture più idonee al mantenimento dell'equilibrio, in situazioni statiche e dinamiche.

Salto con la corda

- ❑ **FASE INIZIALE** gioco dell'orologio (se tanti 2 o 3 cerchi; ove è possibile li dispongo sui cerchi dell'area di basket o centrocampo). L'insegnante tiene la fune da un capo e la fa girare in senso orario. Quando la corda passa, i bambini devono saltarla senza toccarla. Chi la tocca fa una penitenza ad esempio tira a canestro finchè non segna e poi rientra. Vince chi non ha mai fatto penitenza.
 - ❑ **FASE CENTRALE: esercitazione con fune e funicella.** Se la classe è numerosa la divido in due gruppi : uno alla fune grande l'altro alle funicelle 10 minuti e poi cambio. **FUNE** l'insegnante e la maestra fanno girare la fune mentre i bimbi uno alla volta devono passare da una parte all'altra. Si ripete più volte e a gruppetti. Salto della fune partendo da dentro con fune ferma. Salto della fune in movimento: entro, un salto ed esco, entrano altri compagni e poi esco. **FUNICELLE:** individualmente salto sperimentando diversi modi sul posto in movimento, sulle linee. Sequenze guidate dall'insegnante.
 - ❑ **FASE FINALE: staffette.** Due squadre. Correndo saltando la corda girando dietro una boa. (alternati, piedi pari ecc.) Vince la squadra che termina prima.
- OB.GENERALI:** sviluppo delle capacità coordinative generali.
- OB.SPECIFICI :** consolidare e sviluppare capacità coordinative, saltare, ritmo, con utilizzo di un attrezzo specifico. Destrezza.

Lezione: occupiamo lo spazio

- **Contenuti:** analisi dello spazio, di spostamenti con modalità diverse, di strategie di occupazione dei luoghi, introduzione dei concetti di "precedenza" negli spostamenti.
- **Attività:** posizioniamo gli allievi in diversi punti dello spazio e facciamo in modo che si spostino da soli, in coppia o nel gruppo. Al termine delle attività chiediamo loro di ricostruire il percorso, per facilitare la capacità di analisi spaziale.
- **Obiettivi di apprendimento:** individuare punti nello spazio congruenti con le consegne date; spostarsi nello spazio facendo attenzione ad oggetti e persone; memorizzare un percorso e saperlo costruire, anche a distanza di tempo.
- **Obiettivi trasversali:** individuare i punti dello spazio, eseguire i compiti con un compito preciso, in successione, individuare una successione di fasi operative, spostarsi in relazione a cose e a persone da rispettare.

GIOCHI DI SQUADRA per migliorare la mira e la precisione

GIOCO " BOWLING INCROCIATO " due squadre disposte in fila con il primo giocatore dentro il cerchio che posizionato di fronte a 10 birilli posti a 8-10 metri di distanza. Ogni giocatore possiede un pallone. Gli allievi della squadra A abbattano le clavette della squadra B. Vince la squadra che abbatte nel minor tempo tutte le clavette.

GIOCO " PALLA TUNNEL " 2 squadre: la squadra dei battitori si dispone dietro la linea di fondo campo, la squadra dei ricevitori si dispone liberamente nel restante spazio. Il primo giocatore dei battitori deve battere la palla e correre a toccare un cono posto circa a 20 metri e tornare al proprio posto prima che gli avversari abbiano recuperato il pallone, si siano messi in fila e si siano fatti passare il pallone sotto le gambe, a tunnel, dal primo all'ultimo della fila. Se ciò avviene prima che il giocatore avversario abbia compiuto tutto il suo percorso il punto se lo aggiudica la squadra dei ricevitori, viceversa va ai battitori. 2 manche.

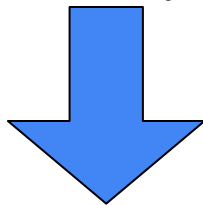
Verso un allenamento multilaterale



Caratteristiche della multilateralità

- Sviluppo interattivo di tutte le capacità di modulazione della forza e della flessibilità, di tutte le capacità coordinative e interazioni tra le due componenti;
- Utilizzo variato dei mezzi che consentono di sviluppare le capacità motorie

Per un coerente approccio metodologico-didattico, le attività motorie, riguardanti principalmente i soggetti in età giovanile, ma non solo devono ispirarsi a due principi fondamentali:



Polivalenza e Multilateralità

POLIVALENZA

riguarda gli aspetti metodologici dell'insegnamento delle attività motorie

Si riferisce anche agli esiti della programmazione e cioè (valenza, trasferibilità, fruibilità e validità) dello sviluppo delle capacità e delle abilità, sia:

- **molteplice e globale:**

- Nei confronti delle funzioni cognitive, emotive, sociali e organiche

- **molteplice e specifico:**

- nei confronti delle funzioni motorie

Pertanto occorrerà utilizzare metodologie diverse e non unilaterali affinché le attività siano realmente polivalenti

MULTILATERALITA'

Se il principio della polivalenza del carico motorio è riferito ai metodi, quello della Multilateralità si riferisce agli aspetti didattici dell'insegnamento cioè ai contenuti, ai mezzi, all'organizzazione delle attività motorie e agli esiti programmati in termini di sviluppo di tutte e ciascuna capacità motoria e di apprendimento del massimo numero possibile di abilità motorie

Anche secondo il principio della multilateralità ci dovrà essere fruibilità e trasferibilità degli esiti programmati delle attività motorie e precisamente:

- **multilateralità generale:**

- Nel senso dello sviluppo della più ampia base motoria possibile, destinata ad agevolare la scoperta del "sé corporeo"

- **multilateralità orientata**

- Nel senso dell'apprendimento delle abilità motorie quanto più riconducibili ad abilità polisportive e successivamente monosportive. Destinata all'utilizzo del "sé corporeo"

IL CARICO MOTORIO

- Il carico motorio è la quantità e la qualità delle attività motorie intenzionalmente programmate e realizzate
- Ora se vogliamo che il carico motorio sia significativo ai fini dell'apprendimento di abilità e dello sviluppo di capacità, esso deve, per durata, intensità, variabilità, qualità, quantità, intenzionalità di stimoli, superare i livelli di sollecitazione motoria insiti nella normale motricità quotidiana
- Ciò deve avvenire partendo da un Progetto dal quale venga stilata una programmazione che contempli negli obiettivi generali da conseguire lo sviluppo di:
 - Schemi posturali e motori di base - abilità motorie
 - Capacità senso-percettive
 - Capacità coordinative
 - Capacità condizionali
 - Coinvolgimento in termini motivazionali delle funzioni affettivo-emotive, cognitive, sociali e organiche

Le competizioni a livello giovanile

Lo scopo principale dell'attività sportiva giovanile dovrebbe essere quello di sviluppare i presupposti delle prestazioni agonistiche in una fase di specializzazione successiva, le competizioni in età giovanile dovrebbero essere concepite come un mezzo e non come un fine.



Bibliografia di riferimento

- Anderson B, Stretching Ed Mediterranee.
- Maurizio Mondoni, Giosport Pallacanestro, Fip Settore giovanile scolastico, 1997.
- A cura della scuola dello sport, Nuovi orientamenti per l'avviamento dei giovani allo sport, Società Stampa Sportiva Roma, 1984.
- Coni, Corpo Movimento Prestazione, Programma multimediale per operatori sportivi, Treccani 1984.
- Donati, Lai, Marcello, Masia, La valutazione nell'avviamento allo Sport, Società Stampa Sportiva, Roma 1994.
- A cura del Censis, Le attività motorie nella cura del fanciullo, Treccani 1980.
- Gori M., Scienza e educazione nel movimento-gioco, Roma 1997.
- L'educazione fisica e i giochi di gruppo da 6 a 12 anni Broseta Alain; Duteau Bernard ; La Scuola
- Teoria dell'allenamento - Harre - soc. stampa sportiva
- Le lezioni di Marcelloni Paolo

GRAZIE PER L'ATTENZIONE