

Lo sviluppo psicomotorio del bambino

La crescita deve considerarsi come un fatto di natura:

- Biologica, crescita fisica;
- Psicologica, sviluppo della personalità;
- Sociale, rapporto con la società.

Lo sviluppo psicomotorio segue determinate fasi evolutive, ma non evolvono tutte necessariamente allo stesso ritmo.

Il raggiungimento della deambulazione autonoma avviene in genere verso il 12° mese, ma c'è una certa variabilità individuale (11 – 15 mesi).

Lo sviluppo dello schema motorio della *prensione* può evolvere più rapidamente della deambulazione.

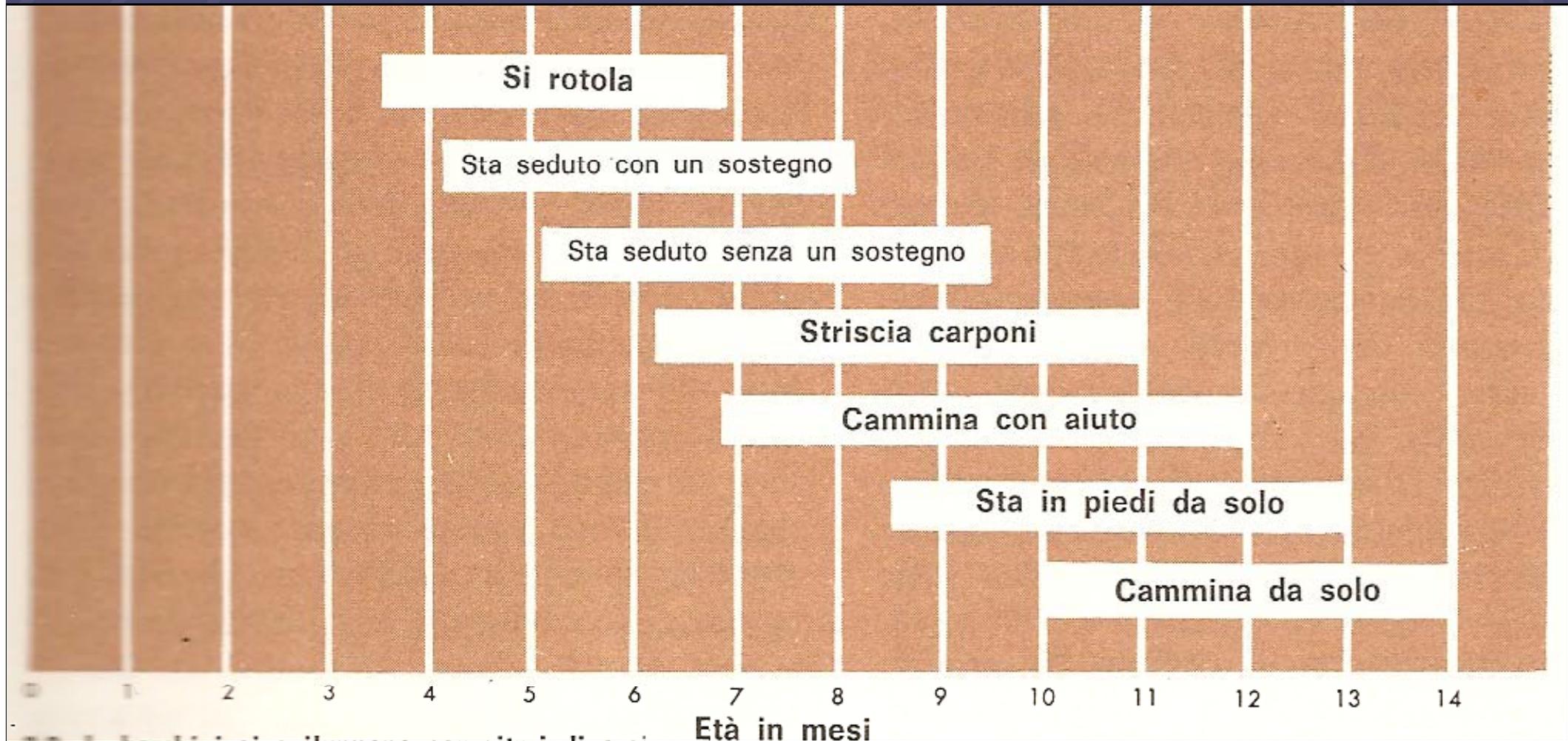
Leggi dello sviluppo psicomotorio

- ***Legge cefalo – caudale***: la maturazione neuro-motoria inizia dalla testa e coinvolge progressivamente le estremità.
- ***Legge prossimo – distale***: lo sviluppo procede, a partire dall'asse centrale del corpo, dalle parti più vicine all'asse a quelle più lontane.

Tappe dello sviluppo motorio



Fasi evolutive del movimento



Con il termine "schema corporeo"
intendiamo quell'insieme
dinamico di informazioni posturali,
cenestesiche e temporali
(sequenze o successioni di
movimenti, gesti, azioni) che
sottende attivamente i nostri gesti
ed azioni sul mondo esterno
(Ratti, 1991).

**“Intuizione di insieme del
corpo, sia in posizione
statica che in movimento, in
rapporto alle diverse parti
del corpo e dello spazio”
(Le Boulch).**

**"Lo schema corporeo è una
organizzazione delle
sensazioni in relazione al
mondo esterno"
(Vayer).**

Fasi di sviluppo dello schema corporeo

- **Corpo vissuto/fase materna (0 – 3 anni).**
- **Corpo percepito/fase preoperatoria – globale (3 – 5 anni).**
- **Fase di transizione/dissociazione e analisi motoria (5 – 7 anni).**
- **Corpo rappresentato (7 – 11/12 anni).**

Corpo vissuto-periodo materno

(0 – 3 anni)

- Il bambino passa dai primi riflessi motori al camminare e alle prime coordinazioni complesse.
- Lo sviluppo avviene attraverso una successione di stadi.

I° stadio – riflessi motori

(1° e 2° mese)

- I riflessi sono delle risposte toniche automatiche presenti alla nascita.
- Scompaiono dopo i primi mesi di vita.
- Sono la forma più semplice di adattamento motorio.

Riflessi

- Marcia automatica
- Moro (braccia a croce)
- Babinski
- Grasping reflex
- Suzione e deglutizione
- Paracadute

Nei primi mesi di vita i movimenti del neonato sono di tipo riflesso, automatici e diffusi, il bambino alterna movimenti muscolari di tipo tonico-esplosivo (mimica del volto, movimenti degli arti, emissione del pianto) dovuti all'attivazione di bisogni fisiologici primari (fame, sete e sonno) a momenti di calma e di rilassamento, legato al soddisfacimento dei bisogni.

- Il tono muscolare del neonato è un'alternanza di ipotonia (assiale, nuca e tronco) e ipertonia (arti).
- Il bambino è dominato dalle stimolazioni che provengono dagli organi interni come lo stomaco e l'intestino (enterocettive) e dalla pulsione alimentare, il primo bisogno organizzatore del comportamento.

Il bambino quando nasce non è una “tabula rasa” ma ha già delle competenze comunicative molto importanti (riconosce il volto umano, ha la capacità di discriminare i suoni umani, in particolare la voce della mamma, ne riconosce l’odore, sorride).

Tali prerequisiti sono complementari alla capacità di ascolto e di adeguamento della mamma, favoriscono l’istaurarsi del legame di attaccamento e del **dialogo tonico-emozionale** (scambi attraverso lo sguardo, inflessioni voce, contatti cutanei).

Il° stadio – sensomotorio

(2° e 8° mese)

- Subentra una prima organizzazione del comportamento motorio grazie alle risposte alle stimolazioni sensoriali (visive e uditive - esteroceettori) e sensitive (tatto) provenienti dall'ambiente esterno (attenzione selettiva).
- Inizia a formarsi l'intelligenza sensomotoria che si fonda sull'associazione di schemi motori appresi.

Reazioni circolari primarie (2 – 4 mesi)

Il bambino ripete delle azioni prodotte casualmente *sul proprio corpo* che sono fonte di piacere (succhia il pollice, guarda le mani che si muovono).

Reazioni circolari secondarie (4 – 8 mesi)

Il bambino ripete delle azioni che hanno prodotto casualmente dei risultati interessanti *sull'ambiente esterno* (scuote oggetti appesi).

Simbiosi materna: il bambino vive in uno stato di dipendenza e continuità con la madre, non differenzia se stesso dalla madre e dal mondo esterno.

Il suo stato affettivo dipende dallo stato d'animo della madre che viene a lui comunicato e trasmesso attraverso il non verbale (sguardo, sensazioni tattili, mimica, vocalizzi, tono voce, sorriso).

Lo sviluppo affettivo e della capacità relazionale vengono favoriti dalla capacità della madre di interpretare correttamente i segnali non verbali del bambino, di inserirsi nelle pause, di agire “come se” il bambino volesse comunicare intenzionalmente.

III° stadio – oggettuale

(8° e 12° mese)

- E' caratterizzato dalla comparsa della “paura dell'estraneo” o angoscia per l'assenza o perdita della madre.
- Inizia la differenziazione fra sé e la madre, fra sé e gli altri oggetti.
- Dal punto di vista motorio il bambino fra il 6° e 8° mese acquisisce la posizione seduta, libera le mani esercitandosi nella manipolazione degli oggetti, scoprendone le proprietà.

- Verso i 10-12 mesi il bambino compie progressi importanti nella **deambulazione**: è in grado di compiere spostamenti nello spazio che gli permettono di scoprire nuove dimensioni dell'ambiente.
- Diventa capace di coordinare intenzionalmente schemi motori precedentemente acquisiti, in nuovi contesti e per raggiungere scopi diversi (sposta un ostacolo per prendere un oggetto, sale su una sedia per raggiungere un oggetto, impara a bere dalla tazza e usare il cucchiaino).
- Compare l'intelligenza sensomotoria vera e propria con la differenziazione fra mezzi e fini.

IV° stadio

(12° e 18° mese)

- E' caratterizzato dalle **reazioni circolari terziarie** in cui il bambino sperimenta *attivamente* nuovi schemi percettivo-motori complessi.
- Apprendimento per prove ed errori.
- Compaiono le prime forme di apprendimento verbale (onomatopee).

V° stadio

(18° e 24° mese)

- Fase di transizione fra intelligenza sensomotoria e rappresentativa.
- Compare l'apprendimento per insight attraverso l'interiorizzazione della relazione di causa-effetto fra azione e risultato.
- Il bambino è capace di rappresentarsi, nuovi schemi motori, in una situazione non prevista, mediante l'anticipazione mentale.

Corpo percepito

periodo pre-operatorio/globale
(da 3 a 5 anni)

- Verso i 3 anni, se il bambino ha avuto una relazione affettiva soddisfacente con la madre indirizza i suoi interessi verso le cose e il mondo degli oggetti allargando il suo repertorio conoscitivo.

Nel bambino domina il piacere di esplorare, di esercitare la propria attività senso-motoria e di aumentare la padronanza dell'ambiente circostante, di sperimentare nuovi schemi motori e conoscere meglio le proprie possibilità fisiche.

- **La motricità è prevalentemente globale, intenzionale e determinata dal fine da raggiungere.**
- Il bambino inizia ad avere il controllo dei movimenti, ma in modo grossolano.
- Migliora la capacità di elaborare le informazioni visive ed uditive, la coordinazione motoria braccia-gambe, il ritmo e la capacità di sviluppo temporale del movimento.

- Viene definita fase del corpo **PERCEPITO** in quanto il bambino migliora la *percezione e la discriminazione* delle varie parti del corpo.
- Si sviluppa la capacità di discriminazione *propriocettiva/cinestesica* provenienti dai muscoli e dalle articolazioni, che ci da informazioni riguardanti la posizione reciproca dei vari distretti corporei e sul tono muscolare.
- Tale capacità permette di esercitare la **funzione di interiorizzazione**, cioè la capacità di dirigere in modo consapevole l'attenzione sulle sensazioni provenienti dai recettori sensoriali e sensitivi interni (propriocettori).

La concezione dello spazio è di tipo **topologico**, si basa cioè sulle intuizioni più elementari di spazio in riferimento al bambino stesso e alle sue azioni sugli oggetti, e non si riferisce allo spazio tridimensionale indipendente dal bambino (**egocentrismo intellettuale**).

La conoscenza delle posizioni delle parti corporee e degli oggetti in riferimento al corpo globale (dentro-fuori, sopra-sotto, avanti-dietro, laterale) facilita l'acquisizione dei concetti spaziali (vicinanza/lontananza, inclusione/esclusione, separazione).

- Il corpo oltre ad avere un significato funzionale ha un importante significato simbolico e fantasmatico.
- Nel corpo e nelle sue azioni vengono proiettati i vissuti emotivi e bisogni inconsapevoli del bambino.

Il bambino vive in questa fase una *visione magica ed egocentrica* della realtà, in cui proietta la sua interiorità, non considerando ancora il mondo come indipendente da Sé e dotato di una sua struttura ed organizzazione.

Realtà e immaginazione si confondono.

L'immagine fantasmatica ed emotiva si evidenzia nei giochi simbolici, nei giochi di finzione e nell'imitazione differita degli adulti.

L'imitazione differita si riferisce alla riproduzione di modelli assenti realmente, ma disponibili nella memoria sotto forma di immagini mentali.

Il bambino diventa capace di riprodurre un modello qualche tempo dopo averlo percepito.

Attraverso l'imitazione differita il bambino si identifica e rende propria l'immagine del corpo altrui, grazie al gioco tonico vive corporalmente gli atteggiamenti e gli stati d'animo degli altri, introietta quegli aspetti in cui si identifica e in cui proietta il proprio vissuto, costruendo in tal modo la sua identità (es. far finta di essere la mamma o il padre).

Nel **gioco simbolico** il bambino tratta un oggetto come se fosse qualcosa di diverso (un cucchiaino al posto di un telefono). Questa è l'età della “*commedia*”, in cui il bambino tende ad *identificarsi* e vivere i diversi ruoli che vede negli altri, soprattutto negli adulti, e in questo modo struttura e costruisce la sua personalità.



Nel mondo fantasmatico e simbolico il bambino può sperimentare ed esprimere le molteplicità di un “IO” in divenire.



Fase di transizione

dissociazione e analisi motoria
(da 5 a 7 anni)

- Il bambino impara ad associare le sensazioni *propriocettive e cinestesiche* provenienti dai muscoli e dalle articolazioni (**corpo proprio**) con le altre informazioni sensoriali: *tattili* (manipolazione oggetti, esercizi con la palla, esercizi grafici), *visive* (visione degli altri in movimento, di Sé allo specchio o al videoregistratore, immagini e disegni), *uditive* (linguaggio interiore, stimolazioni verbali esterne, percezione del ritmo, melodia).

•E' la fase della **discriminazione percettiva**, della dissociazione e analisi motoria: il bambino percepisce e prende coscienza della posizione e dei movimenti dei diversi segmenti corporei in relazione al corpo globale (indipendenza braccia/tronco, gambe/tronco).

•Verso i 6 anni si matura **la rappresentazione** del proprio corpo in **posizione statica** (disegno della figura umana con tutte le componenti corporee): *il bambino è capace di portare la sua attenzione alternativamente alla totalità del proprio corpo e a uno dei segmenti corporei.*

•Migliora la capacità di organizzazione e orientamento spazio-temporale, il controllo respiratorio e si completa la definizione della lateralità.

CORPO RAPPRESENTATO

dai 7 ai 12 anni

- Corrisponde sul piano intellettuale allo stadio delle “operazioni concrete” di Piaget, in cui il b.no comincia da allungare i tempi mentali di elaborazione della risposta motoria, il pensiero diventa flessibile e reversibile, non più legato necessariamente al dato concreto.
-
- Il bambino compie operazioni mentali di classificazione e seriazione, è capace di valutare con maggiore competenza i tempi e le distanze.

- Matura e definisce la rappresentazione mentale del proprio corpo, non solo in condizione statica ma anche in movimento (*schema corporeo dinamico interiorizzato*).
- Acquisisce il pensiero reversibile, che gli consente di prevedere l'azione futura e quindi di anticiparne gli esiti (*immagine motoria anticipatrice*).
- Integra le informazioni cinestesiche (corpo proprio) e quelle esteroceettive secondo una successione temporale interiorizzata di cui diventa consapevole (*percezione temporale*).

- Riesce a coordinare i movimenti dei diversi segmenti corporei.
- Può controllare, modificare e correggere le sequenze motorie, nel corso di esecuzione, senza troppe sincinesie e conservando la struttura d'insieme del movimento (*apprendimento motorio intelligente*).
- Arriva a stabilizzare gli *automatismi motori*.
- E' capace di rilassarsi in modo globale e segmentario.
- E' capace di trasporre la conoscenza del se corporeo agli altri.

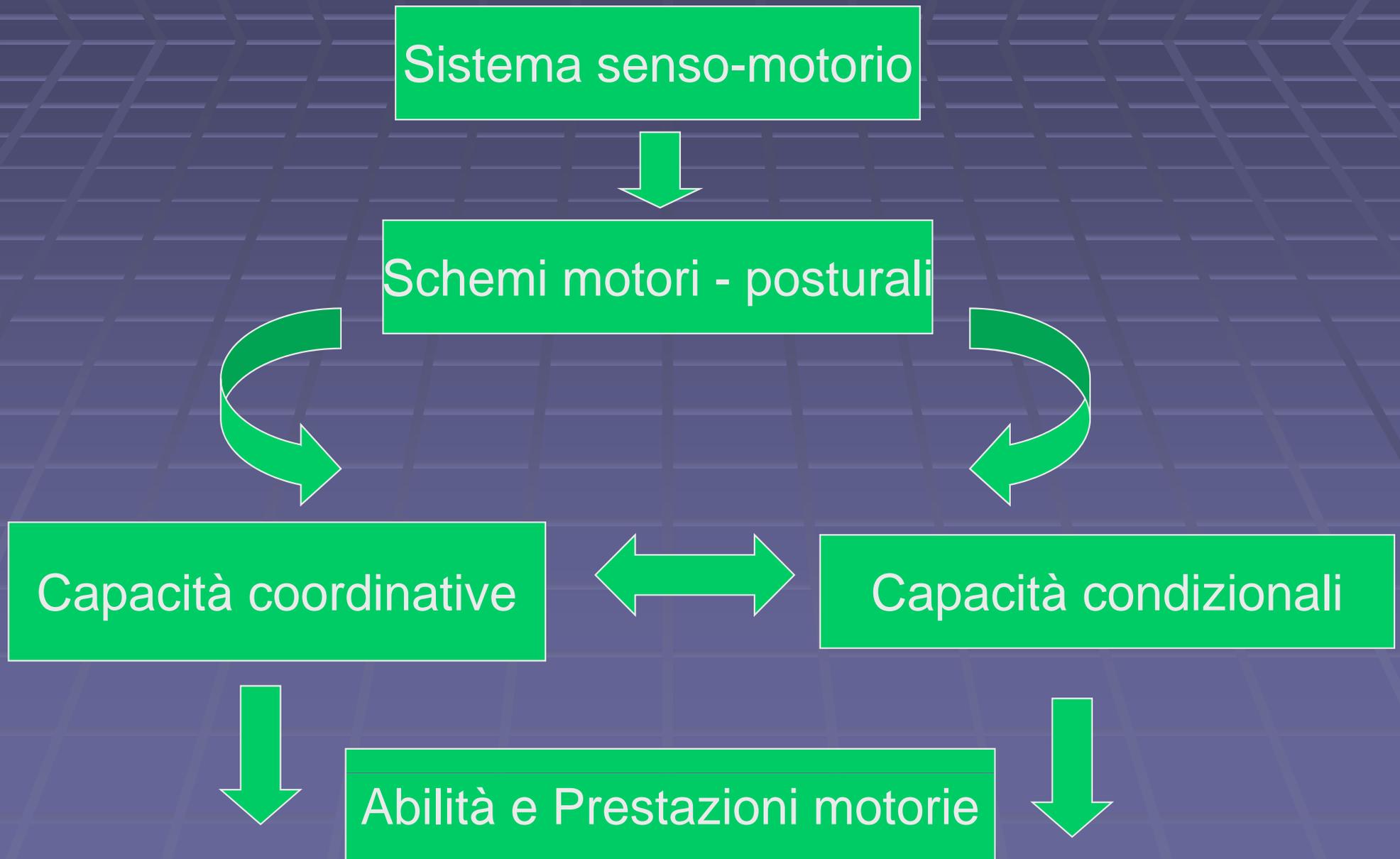
Tra i 10 e i 12 anni il ragazzo acquisisce e interiorizza in modo consapevole l'immagine del proprio corpo durante un'azione.

Pertanto risulta pronto ad apprendere i gesti e le tecniche codificate (delle discipline sportive), attraverso una forma di apprendimento motorio "intelligente".

SCHEMI MOTORI DI BASE E POSTURALI



Fattori della motricità



Schemi motori di base

- Sono le forme di coordinazione più semplici.
- Si tratta di spostamenti globali a corpo libero, senza adattamenti spazio-temporali specifici.
- Il loro esercizio tende a suscitare *un piacere funzionale, una distensione dinamica* e a favorire l'automatizzazione e l'arricchimento degli stessi.
- Compaiono *spontaneamente* nello sviluppo psicomotorio.
- A 4 anni circa il bambino con uno sviluppo psicomotorio normale li possiede tutti.

Schemi motori di base

LOCOMOTORI

- Strisciare
- Rotolare
- Gattonare
- Camminare
- Correre
- Saltare
- Arrampicarsi

NON LOCOMOTORI

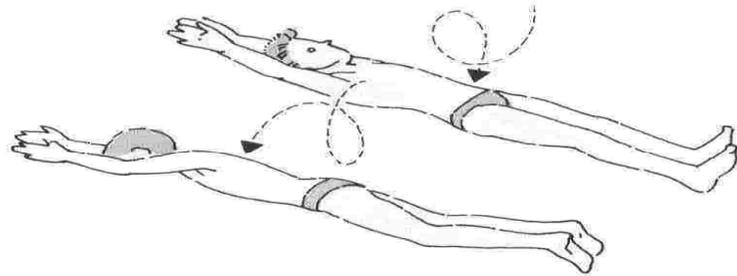
- Afferrare
- Lanciare
- Colpire
- Calciare

Locomotori: sono legati alla capacità di muoversi dinamicamente nell'ambiente con tutto il corpo.

Non locomotori: riguardano i movimenti propulsivi e di definizione di traiettorie di oggetti.

Si sviluppano secondo un processo ben definito di stadi nel corso del quale ogni stadio include quello precedente e lo schema motorio diventa sempre più intenzionale, più complesso, più controllato.

ROTOLARE E STRISCIARE



ROTOLARE E STRISCIARE

- Si sviluppano nei bambini con una certa precocità e costituiscono uno dei primi mezzi di movimento prima dell'acquisizione della stazione eretta.
- Generano divertimento, piacere cinestesico se inseriti in un contesto di gioco.
- In età scolare possono costituire schemi non usuali e, specialmente per il rotolare, sono fonte di paure, apprensioni e inibizioni. Fondamentale è la vigile e assidua presenza dell'insegnante durante le attività.

ROTOLARE E STRISCIARE

- Il rotolare è legato a tutti quei processi percettivi che stimolano le sensazioni vestibolari, tattili e cinestesiche.
- Non tutti i bambini sono portati spontaneamente ad attuare tali schemi motori: perciò rotolamenti semplici, per esempio attorno all'asse longitudinale del corpo, devono precedere quelli più complessi come la capovolta avanti.

CAMMINARE

- E' il primo degli schemi motori che il bambino esegue dopo aver conseguito la stazione eretta, ed è una delle più naturali espressioni del comportamento motorio.
- L'esecuzione di questo schema e la sua osservazione può aiutare l'educatore a comprendere meglio i vari livelli della motricità individuale: dagli eventuali ritardi nello sviluppo al profilo di personalità.
- Al termine della scuola materna il bambino acquisisce una buona padronanza di questo schema che costituisce la base di partenza delle prime esperienze motorie.

CORRERE

- Il modo di correre del bambino di 5-6 anni è caratterizzato in genere da sbandamenti laterali, dai piedi “sventolanti” in diverse direzioni, da un’andatura poco armonica e scarsamente economica, fatta di passi irregolari, molto frequenti e di limitata ampiezza.
- I bambini in questa fascia di età tendono a correre sempre al massimo delle loro possibilità, per una tendenza agonistica quasi fisiologica, avulsa da qualsiasi consapevole controllo della spesa energetica.

CORRERE

- Nel bambino normodotato verso i 9-10 anni si affina tale schema motorio in quanto migliorano le capacità coordinative speciali (differenziazione motoria spazio-temporale), e si sviluppano le capacità condizionali.
- Inoltre migliorano importanti fattori psicologici, quali la fiducia e la sicurezza motoria, il controllo consapevole dell'azione volontaria.

SALTARE

- L'acquisizione di questo schema presuppone un certo livello di coordinazione dinamica e di controllo.
- A 7-8 anni i movimenti delle gambe e delle braccia risultano poco coordinati, specialmente nei momenti, anche se piccoli, di volo.
- Occorre dapprima utilizzare un'attività ludica che preveda il saltare *in basso*, prima del saltare *in alto* o *in lungo*. Questo permette ai bambini di superare eventuali blocchi psicologici presenti sia nella fase di volo che nella fase di caduta.

SALTARE

- In presenza di tali difficoltà i momenti aerei devono essere brevi e assistiti dall'insegnante attentamente. Giochi che prevedano il saltare in basso sul materassino o altre superfici morbide sono utili per attenuare l'impatto sulla superficie più dura.
- La corretta combinazione del correre con il saltare risulta generalmente carente tra i 6 e gli 8 anni, dopo i 9 anni questa capacità migliora notevolmente, consentendo al bambino di misurarsi con se stesso e con i compagni in attività ludiche in cui sia presente il salto e la rincorsa in successione.

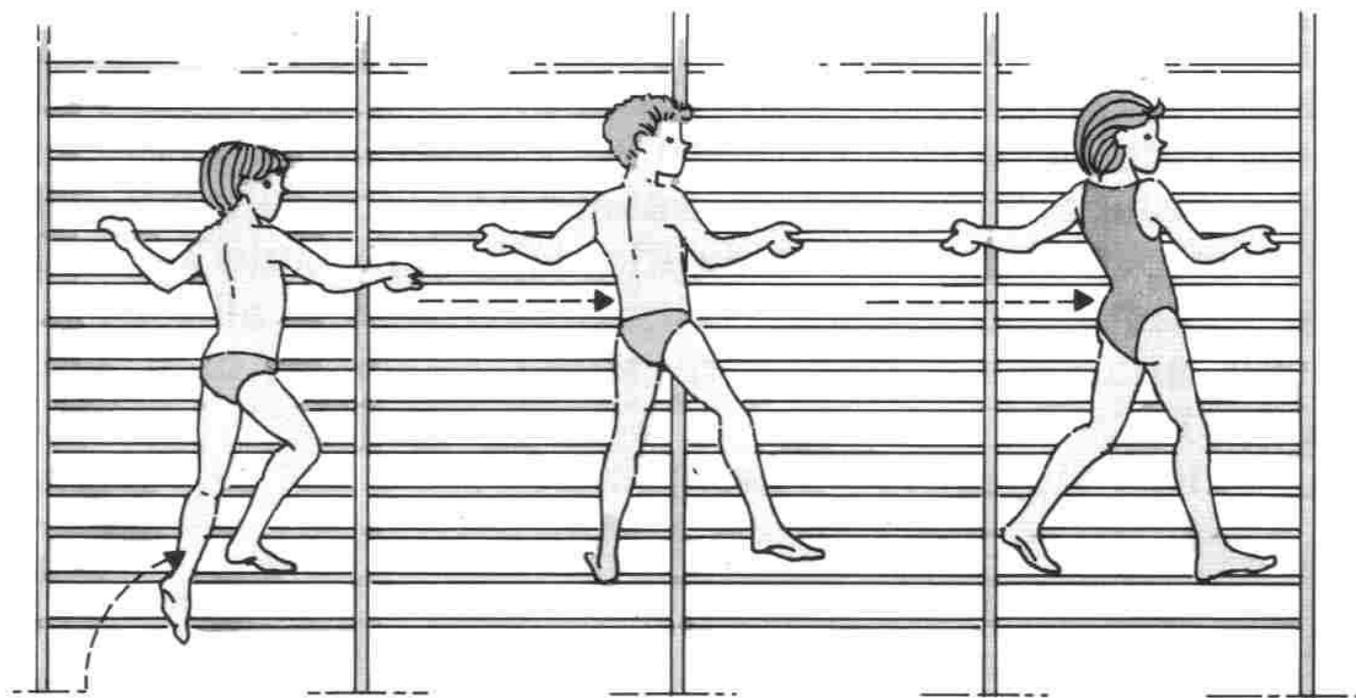
AFFERRARE, LANCIARE E CALCIARE

- Sin dai primi mesi di vita il b.no esercita la prensione o atto dell'afferrare come movimento riflesso sia palmare che plantare.
- Con la crescita l'atto diventa cosciente e volontario.
- L'afferrare e i lanciare sono schemi motori che si sviluppano con l'incremento dei processi coordinativi generali, legati in particolare al rapporto tra campo visivo e motricità delle mani.

AFFERRARE, LANCIARE E CALCIARE

- Soltanto intorno agli 8 anni il lanciare diviene uno schema coordinato e fine, sia per precisione che per fluidità.
- E' utile sottolineare che lo schema dell'afferrare non è legato semplicemente ai movimenti di prensione dell'oggetto, ma, come nel caso del gioco della palla, dipende dall'orientamento del corpo nello spazio e dalla capacità di anticipazione nel tempo.
- Quanto detto vale anche per il calciare, schema popolarissimo sin dalla tenera età e sicuramente utilizzato più degli altri nel gioco della palla.

ARRAMPICARSI



ARRAMPICARSI

- Come il rotolare e lo strisciare, l'arrampicarsi è uno schema che nella prima infanzia precede la conquista della stazione eretta.
- Se esercitato nel corso della crescita esso può costituire per il bambino un mezzo di rafforzamento psichico, di miglioramento del senso di coraggio e di sfida, che facilita il superamento di eventuali situazioni inibenti.
- L'acquisizione delle tecniche di arrampicata rappresenta molto spesso una scoperta e conquista personale del bambino.

ARRAMPICARSI

- Nelle fasi iniziali di insegnamento, l'allievo deve essere assecondato nei suoi movimenti e tranquillizzato dall'assistenza diretta dell'insegnante.
- L'affinamento di tale schema può essere realizzato utilizzando panche, spalliere, castelli di tralicci, scale, sempre con l'ausilio di materassi per le cadute.

SCHEMI POSTURALI

- Gli schemi posturali, insieme agli schemi motori di base, sono gli elementi strutturali più semplici del movimento volontario e finalizzato o unità motorie di base.
- Sono statici / statico-dinamici e tridimensionali, si collocano cioè nelle tre dimensioni spaziali (lunghezza - larghezza - altezza).
- I diversi segmenti corporei conservano un rapporto fra di loro.