



Aiutami a fare da sola... da solo

Educazione e promozione della salute
a 150 anni dalla nascita di Maria Montessori

Roma, 8 marzo 2021

*Le basi neuroscientifiche della relazione genitori-bambino e il
pensiero montessoriano*

Alberto Oliverio

- -I segnali corporei hanno un ruolo critico nella costruzione della mente.
- -Le tensioni muscolari, le pulsazioni cardiache, le modifiche vegetative sono tutte percezioni che contribuiscono a rappresentare il mondo esterno.
- -Il corpo è un costituente essenziale della mente ed è difficile postulare l'esistenza di funzioni simboliche disincarnate.

Motricità, sviluppo e linguaggio: i movimenti materni

- Il mondo di un neonato è scandito dai movimenti materni. L'azione esercita un profondo effetto sulle strutture cognitive.
- I tempi dei movimenti (il prima e il dopo) e le loro conseguenze (nessi di cause e effetto) sono alla base delle categorie temporali e causali delle strutture linguistiche.



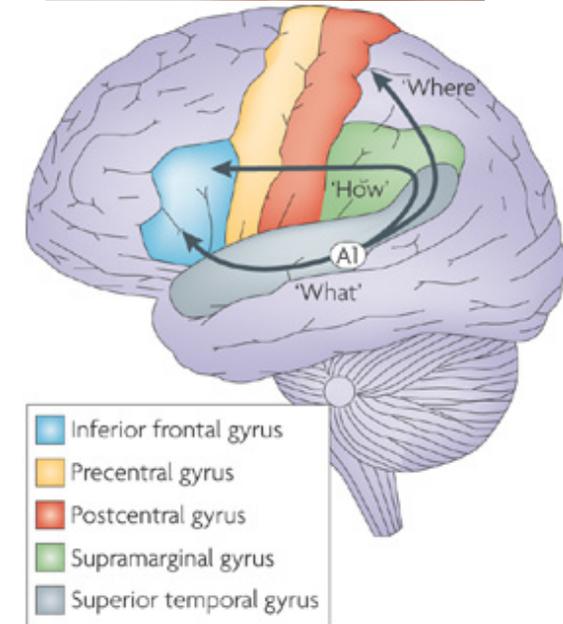
A**B**

Esiste un rapporto tra sedersi, raggiungere un oggetto e futura acquisizione del linguaggio (bambini di 3 mesi di età)

Libertus K. e Violi D. A. (2016) Sit to Talk: Relation between Motor Skills and Language Development in Infancy . *Frontiers in Psychology* 7, 475.482 DOI=10.3389/fpsyg.2016.00475

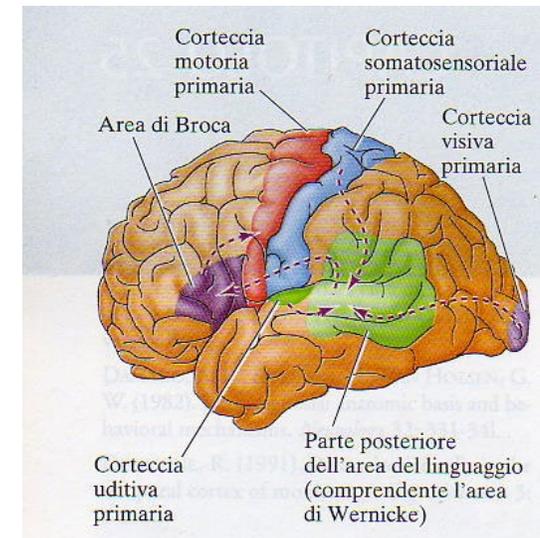
Azione e percezione.

- Il controllo motorio è in qualche modo il contrario di quanto si verifica nella percezione. **Percepire** significa costruirsi una rappresentazione del mondo esterno. **L'azione**, invece, inizia con un'ipotesi sulle conseguenze desiderate di un movimento e poi continua nella sua esecuzione.



L'importanza dell'azione.

- Nel corso del suo sviluppo, il cervello ha bisogno di fare esperienze tattili e motorie:
- la realtà virtuale non è l'ambiente ideale per favorire lo sviluppo della mente infantile che è concreta, basata sull'interazione diretta, su una serie di tentativi, anche infruttuosi, promossi dal bambino e non prefigurati dal programma, su tempi lenti anziché rapidi.



MOTRICITA' E APPRENDIMENTO

L'apprendimento, nell'età infantile, nasce dal fare, dal coinvolgimento motorio e dalla concretezza, non dall'astrazione.

I movimenti messi in atto quando si modifica una qualche realtà (afferrare, prendere, sollevare, lanciare ecc.) mettono in gioco quelle che vengono definite “memorie procedurali”, memorie robuste, precoci, di lunga durata, mentre le “memorie dichiarative”, legate al linguaggio, si strutturano in età più tardive, sono più labili e fragili.

Ogni apprendimento che coinvolga il movimento e l'azione diretta innesca successivamente delle memorie dichiarative, il fare dà luogo più facilmente a schemi e concetti generali.



Una dimensione concreta dell'esperienza

- Più la **codificazione** è personalizzata e prossima al bambino, maggiore la capacità di memorizzare. Anche il **recupero dell'informazione** è maggiore quando gli indici che si forniscono si avvicinano alle tappe della codificazione.
Tutti gli apprendimenti che hanno una **dimensione concreta e multimediale** e/o che richiedono al bambino di **essere attivo** hanno maggiore successo (es. disegnare una carta geografica, appuntare delle bandierine sui luoghi di cui si parla ecc.).
Associare a **gesti** un fonema, parola, concetto ecc. (Suzanne Borel-Maysonny), associare a un'emozione...



Rappresentazioni motorie e apprendimento

- L “**apprendimento recitato**” favorisce le associazioni tra rappresentazioni motorie e apprendimento. La tecnica sfrutta il fatto che **le memorie motorie sono particolarmente robuste** mentre **quelle semantiche** (per esempio, le memorie legate al significato delle parole) **sono più fragili**.
- L’apprendimento recitato è stato utilizzato per migliorare l’apprendimento di una seconda lingua

