



Apprendimenti nella prima infanzia: le scoperte neuroscientifiche.

La correlazione tra gesti e linguaggio verbale

30-31 AGOSTO 2018 - CPD PARMA

27 OTTOBRE, 17 NOVEMBRE - CPD PARMA

BENEDETTA GAZZA PEDAGOGISTA, COUNSELLOR, INSEGNANTE MINDFULNESS

COORDINAMENTO PEDAGOGICO FISM PROVINCIALE PR



Apprendimento

Esercizio individuale

La mia immagine di apprendimento



Apprendimento

Etimologia

dal latino: *prendere, afferrare (con la mente), impossessarsi, imparare.*

Definizione pedagogia e psicologia

Acquisizione di conoscenze.

Modificazione del comportamento determinato dalla esperienza.

È un cambiamento che deriva dalla esperienza, pertanto è definito *processo esperienziale*.

Permane nel tempo.

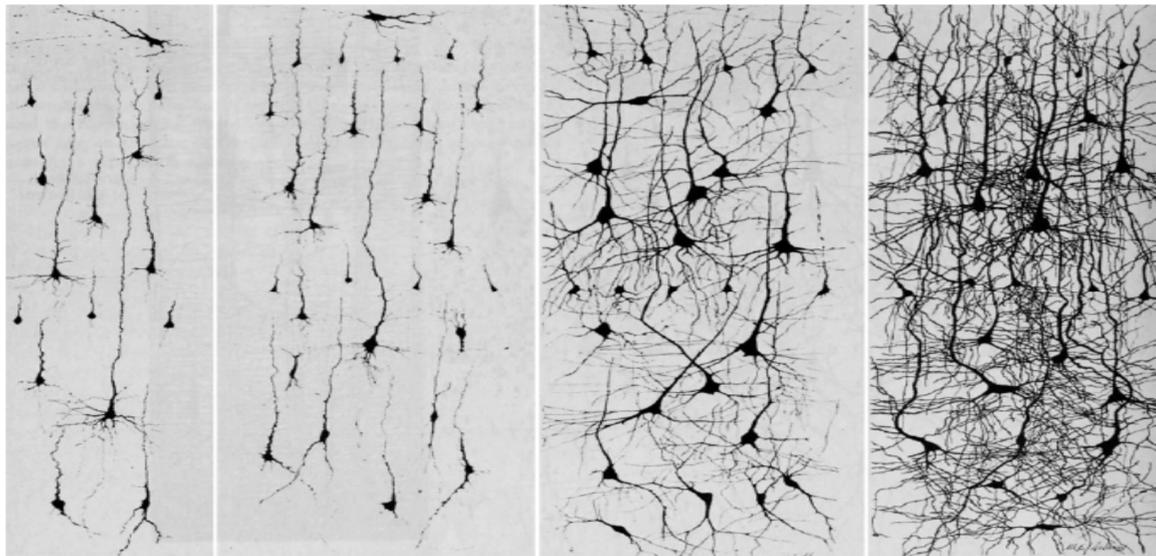
Ha funzione di adattamento per il soggetto (nuovi contesti, nuove esperienze).



Apprendimento

le esperienze influenzano le connessioni neuronali e le strutture cerebrali

Come avviene lo sviluppo cerebrale precoce:



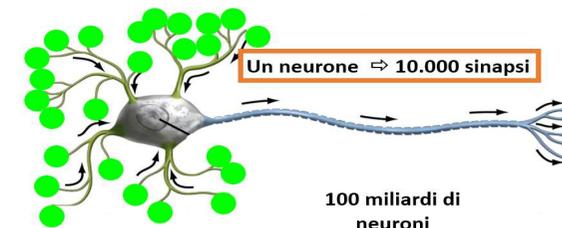
Nascita

1 mese

6 mesi

2 anni

Lo sviluppo cerebrale precoce avviene attraverso il processo della sinaptogenesi



100 miliardi di neuroni

100.000 miliardi di sinapsi corteccia

Apprendimento e neuroscienze

Connessione fra stimoli esterni e struttura cerebrale.

Le sollecitazioni esterne producono l'ampliamento delle aree corticali.

L'**allenamento** a nuovi compiti, GESTI, azioni e la ripetizione fino alla corretta esecuzione determina una modificazione stabile del Sistema Nervoso.

Nei primi anni di vita il cervello ha una **plasticità molto alta** che diminuisce con l'età in favore della specializzazione.



I Servizi Educativi per la prima infanzia

Offrono occasioni di:

- apprendimento di saperi
 - apprendimento dei linguaggi culturali di base
 - promozione della capacità di elaborare metodi e categorie
 - sviluppo dell'autonomia di pensiero.
- 

Le Fonti Legislative

Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola infanzia e per il primo ciclo della scuola primaria (sett 2012 - febb 2018)

L'Apprendimento avviene attraverso l'**azione**, l'**esplorazione**, il **contatto con gli oggetti**, la **natura**, l'**arte**, il **territorio**, in una dimensione ludica, da intendersi come forma tipica di relazione e di conoscenza.



Obiettivi dell'apprendimento

Vengono fissati nei

Campi di esperienza

Nuclei tematici utilizzati nella
Progettazione educativa-didattica



La correlazione tra gesti e linguaggio

CAMPI DI ESPERIENZA



Il corpo e il movimento

I discorsi e le parole

Il corpo e il movimento

Obiettivi

I bambini prendono coscienza del proprio corpo, utilizzandolo fin dalla nascita come strumento di conoscenza di sé e del mondo. Muoversi è il primo fattore di apprendimento: cercare, scoprire, giocare, saltare, correre a scuola è fonte di benessere e di equilibrio psicofisico.

...L'azione del corpo fa vivere emozioni e sensazioni piacevoli, di rilassamento e tensione, ma anche la soddisfazione del controllo dei gesti...

...le esperienze motorie consentono di integrare i diversi linguaggi, di alternare la parola e i gesti...

Traguardi

Controlla l'esecuzione del gesto...

Indicazioni per il curriculum della scuola infanzia e del primo ciclo di istruzione, sett.2012



I discorsi e le parole

Obiettivi

...la scuola dell'infanzia ha la responsabilità di promuovere in tutti i bambini la padronanza della lingua italiana, rispettando l'uso della lingua d'origine. La vita di sezione offre la possibilità di sperimentare una varietà di situazioni comunicative ricche di senso, in cui ogni bambino diventa capace di usare la lingua nei suoi diversi aspetti, acquista fiducia nelle proprie capacità espressive, comunica, descrive, racconta, immagina. Appropriati percorsi didattici sono finalizzati all'estensione del lessico, alla corretta pronuncia di suoni, parole e frasi, alla pratica delle diverse modalità di interazioni verbale (ascoltare, prendere la parola, dialogare, spiegare)...

Traguardi

Il bambino usa la lingua italiana, arricchisce e precisa il proprio lessico, comprende parole e discorsi, fa ipotesi sui significati...

Ibidem, sett 2012



Cervello

È la parte più voluminosa del contenuto nervoso della cavità cranica, formata dal collegamento fra neuroni e sinapsi,

*queste connessioni vanno soggette a continue modifiche, per questo si parla di **plasticità neuronale**. (Oliverio A., 2017)*

Connessioni e contatti fra neuroni = sinapsi

Effetto pruning (per dare forma al cervello come ad un giardino)



Motricità, linguaggio, apprendimento

“Quando pensiamo alla mente e all’apprendimento privilegiamo spesso una concezione logico-astratta: ci soffermiamo sul “linguaggio della mente” e sui suoi aspetti incorporei e molto meno sulla concretezza e sulle azioni motorie, malgrado azioni e movimenti abbiano un ruolo centrale nei processi di formazione e rappresentazione mentale.”

Alberto OLIVERIO – docente di Psicobiologia dello sviluppo presso la Facoltà di Psicologia Università di Roma La Sapienza



Azioni e movimenti

Hanno un ruolo centrale e determinante nei processi di rappresentazione mentale già a partire dalla fase embrionale, quando compaiono primitivi movimenti che sono la base di comportamenti motori successivi.



“mente concreta” del bambino...

Le esperienze
tattili-motorie



punto di partenza

di esperienze superiori e più astratte



Interazione funzioni cerebrali

Le diverse aree del cervello interagiscono fra loro.

Il **linguaggio** si sviluppa a partire da **complesse interazioni**.



Linguaggio verbale

“Il linguaggio è un continuum che dai GESTI si estende fino alla COMUNICAZIONE VERBALE: quest’ultima si situa al vertice di una catena di acquisizioni fondate su relazioni dove gestualità e sensi garantiscono il contatto con la realtà, la significatività con le parole e anche la loro memorizzazione.” (Oliverio A, ibidem)

Mescolanza tipica dello sviluppo della prima infanzia.



Abilità motorie

Tutto ha inizio dallo sviluppo delle **abilità motorie**.

Lo sviluppo avviene dopo la nascita con un evolversi di *sequenze muscolari* sempre più complesse.

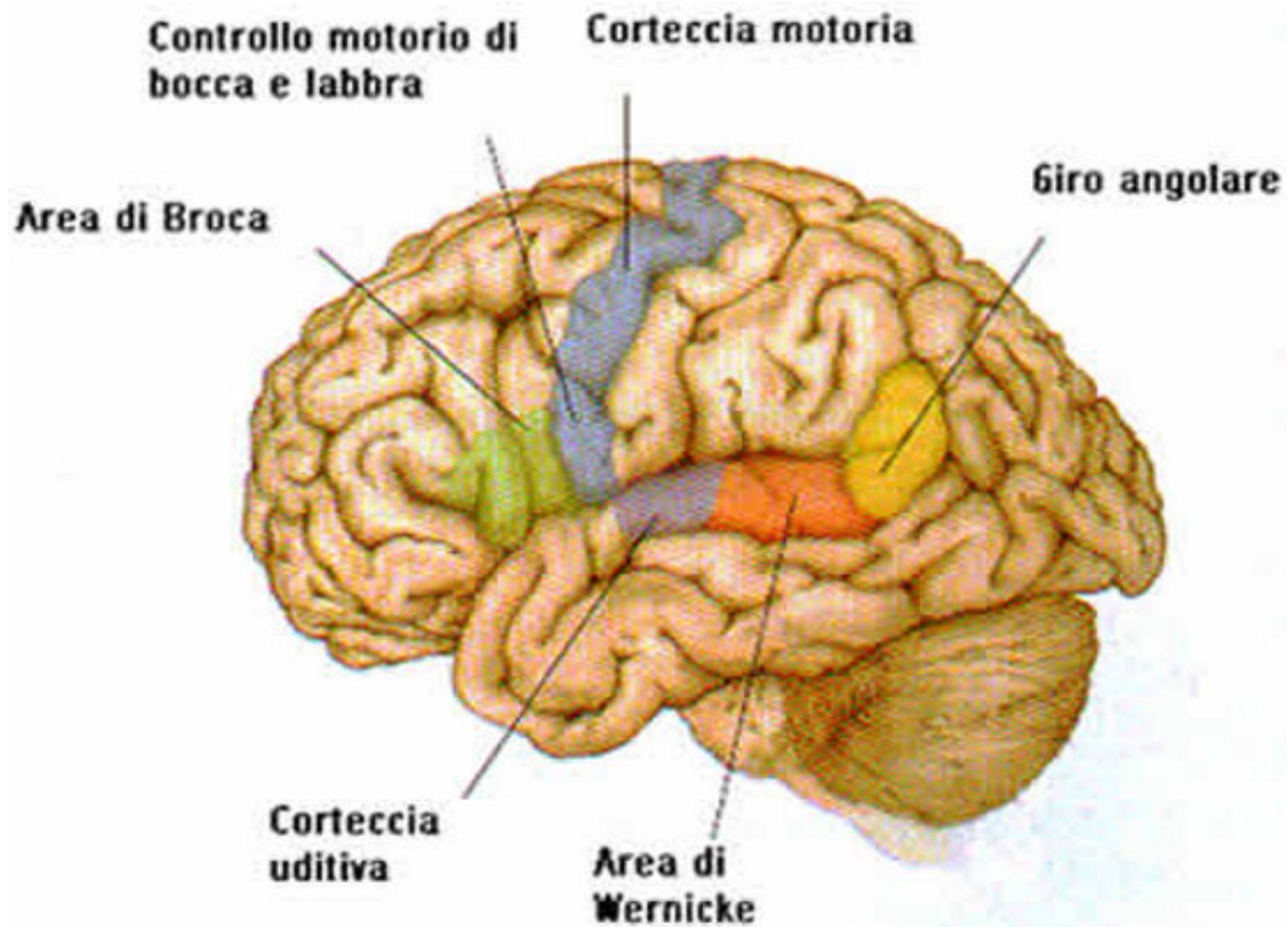


Memorie

Memorie procedurali
muscolari o corporee,
procedure e non significati.

Quindi la memoria non è solo un fatto mentale ma anche motorio.
Ciò spiega come la capacità di comprendere-apprendere il linguaggio
risulti successiva ad altre funzioni.





Corteccia cerebrale

La corteccia motoria, nelle sue suddivisioni, si interessa sia dei programmi motori sia dei comandi che permettono l'esecuzione di questi programmi.

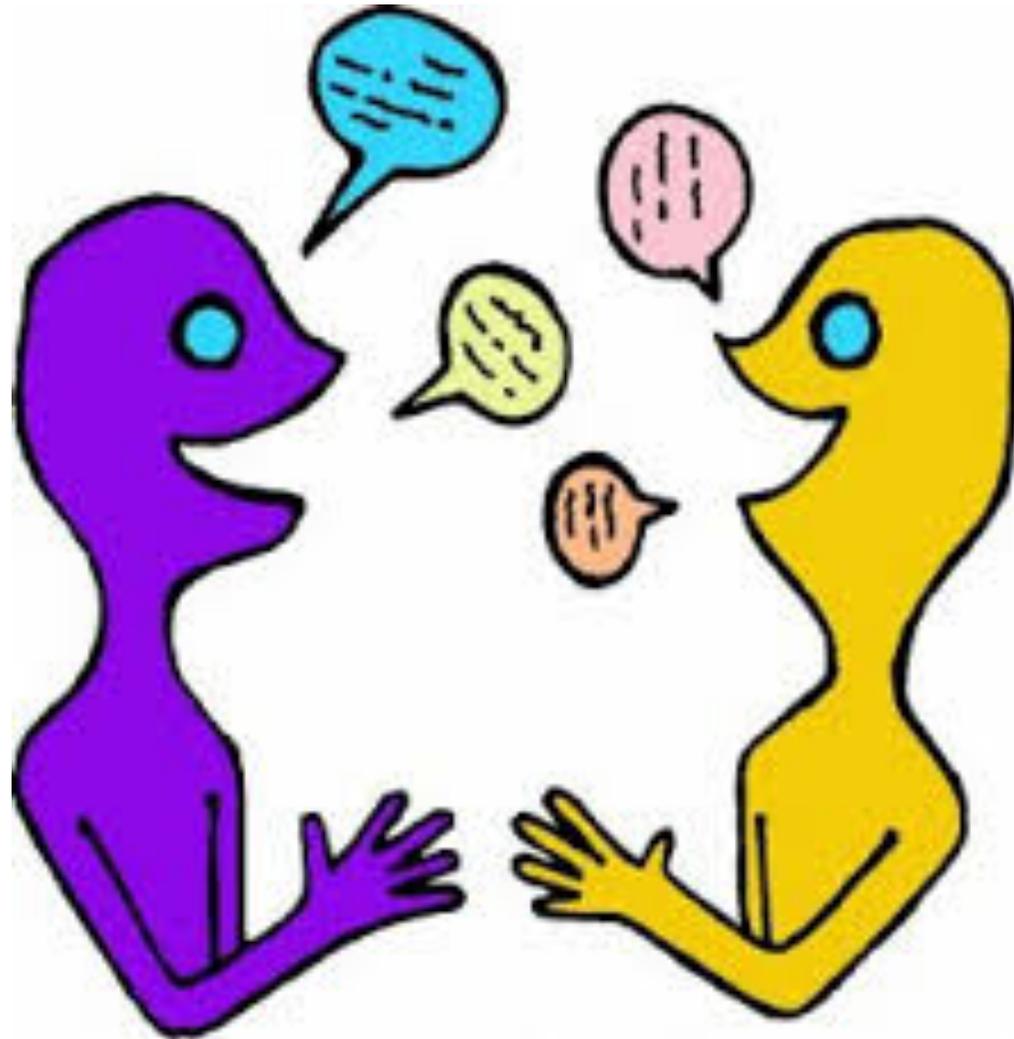
Corteccia motoria: neuroni che controllano i muscoli

Corteccia premotoria: neuroni che pianificano i movimenti muscolari

Area di Broca → produzione del linguaggio motorio-articolatoria

Area di Wernicke → comprensione del linguaggio pensiero-significa

Interdipendenza
fra
comunicazione
gestuale e
comunicazione
vocale



Che cos'è il *gesto*?

Etimologia

dal latino *fare, operare,*

atto o movimento della persona,

specialmente di mani e braccia, spesso per dar forza

alla parola o esprimere mimicamente un concetto.

Dizionario etimologico



Che cos'è il *gesto*?

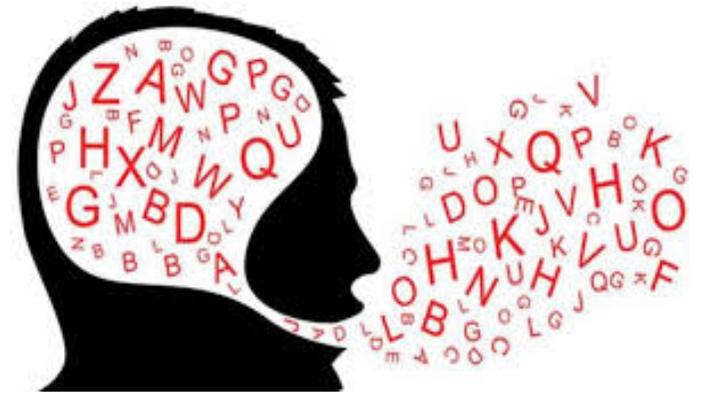
I **GESTI** sono:

- **comunicativi** quando la forma che assumono mani, braccia, spalle sono prodotti per comunicare, sono pragmaticamente intersoggettivi
 - **cognitivi** consentono di pensare e abilitano il pensiero.
- 

Che cos'è il linguaggio verbale?

*Quello costituito da suoni articolati e parole
(sia nella forma fonica, sia in quella scritta),
in quanto distinto da altri tipi di linguaggio
(gestuale, visivo, musicale).*

Dizionario Sabatini Coletti



ORIGINE LINGUAGGIO VERBALE

Tutti gli esseri
viventi comunicano.
L'essere umano
possiede un tipo di
comunicazione
unica nel suo
genere: il linguaggio
verbale.

Per lungo tempo lo sviluppo di questa
funzione è stato attribuito alla evoluzione
delle vocalizzazioni animali.

Teorie più recenti attribuiscono il formarsi
del linguaggio parlato **a partire dai gesti** e
ipotizzano per
gesti e parole basi neuronali comuni.

L'origine del linguaggio

È stata a lungo studiata.

Piaget (1923) e Skinner (1938) non è una capacità innata, ma si apprende dall'interazione con l'ambiente.

Chomsky (1957) e Pinker (1994) è una capacità innata e ogni essere umano dispone di una base ereditaria.

Gentilucci e Corballis (2006) considerano un sistema basato su gesti brachio-manuali integrati da gesti compiuti con la bocca.

Brown (1995) e Goldstein (2006) Teoria della fonologia articolata, la elaborazione della parola deriverebbe da un sistema fono-lessicale integrato ad un sistema motorio-gestuale.

McNeill (1992) relazione tra gesto e linguaggio, la parola è spesso accompagnata da movimenti di mani, braccia, gambe, piedi, testa.

(Viaro, 2016)



Interconnessione gesto/linguaggio

2 teorie principali

Teoria dei sistemi di comunicazione indipendenti (Krauss, Hadar, 1999)

Gesto e parola non si integrano nella comprensione del linguaggio.

Il gesto si è sviluppato in canali paralleli a quelli del linguaggio.

Il gesto è accessorio al linguaggio.

(ibidem, 2016)



Interconnessione gesto/linguaggio

2 teorie principali

Teoria dei sistemi di comunicazione integrati (Kita, 2000; McNeill, 1992)

Gesto e parola insieme portano alla comprensione del significato.

Lo sviluppo del linguaggio ha le medesime basi neuronali dei sistemi sensomotori.

Il **Sistema dei Neuroni Specchio** è in linea con questa teoria.

La **Teoria dell'Embodied Cognition** è in linea con questa teoria.

(ibidem, 2016)



Il Sistema Mirror

*Università agli Studi di Parma
Rizzolatti, Gallese, Fogassi, Fadiga (1996)*

La scoperta dei Neuronmi Specchio ha evidenziato l'esistenza di cellule nervose presenti nei primati (Corteccia Premotoria F5) e nell' essere umano (Area di Broca) che si attivano durante l'esecuzione di un movimento e anche durante l'osservazione dello stesso movimento compiuto da altri, attraverso il meccanismo di "simulazione motoria".

*Che cosa avviene nella nostra testa
quando comprendiamo gli atti altrui ?*

La spiegazione biologica ha dato un contributo fondamentale che integra gli approfondimenti elaborati nei secoli da altre discipline: psicologia, pedagogia, filosofia, sociologia, ecc.



Il Sistema Mirror

Università agli Studi di Parma
Rizzolatti, Gallese, Fogassi, Fadiga (1996)

I Neuron Specchio ci permettono infatti di comprendere il significato delle azioni altrui, di imitarle e di capire le intenzioni che ne sono alla base.

(Rizzolatti G. 2014)

Il sistema Mirror ci permette di comprendere il mondo: possiamo riconoscere azioni, emozioni, intenzioni altrui ed essere in grado di riprodurle.

Questo aspetto risulta determinante negli apprendimenti della prima infanzia, soprattutto nello sviluppo del linguaggio.



Il Sistema Mirror

*Università agli Studi di Parma
Rizzolatti, Gallese, Fogassi, Fadiga (1996)*

In particolare rispetto alla correlazione fra gesto/linguaggio

Rizzolatti e Gentilucci (2003) hanno evidenziato una stretta connessione fra mano e bocca quando si afferra un oggetto.

Questo farebbe supporre che lo sviluppo del linguaggio sia avvenuto sfruttando basi neuronali di natura motoria presenti nell'uomo.



Il Sistema Mirror

Università agli Studi di Parma
Rizzolatti, Gallese, Fogassi, Fadiga (1996)

Gesto/linguaggio: combinazioni cross-modali

L'ipotesi di Rizzolatti e del team di Parma è che il Sistema Mirror possa essere individuato come la base di sviluppo del linguaggio negli umani, prima a partire dai gesti e poi da elementi vocali.

Gli studi effettuati evidenziano che il **GESTO della MANO** è connesso al **MOVIMENTO della BOCCA**, quindi questo fa pensare che lo sviluppo del linguaggio sia avvenuto sfruttando basi neuronali di natura motoria già presenti nell'essere umano.



Teoria della Embodied Cognition

(cognizione incarnata)

Individua la costruzione e la comprensione dei concetti nell'esperienza sensorimotoria (Gallese, 2008).

Gallese fa riferimento ad una concezione di **mente "incarnata nel corpo"** e considera il **corpo parte integrante dei contenuti mentali**.

DIMENSIONE OLISTICA

Mente e corpo non risultano svincolati.



Teoria della Embodied Cognition

(cognizione incarnata)

I processi cognitivi derivano dalle esperienze corporee che avvengono nell'interazione con l'ambiente fisico e sociale di cui l'individuo è parte.

COGNIZIONE ANCORATA (GROUDED) dipendente dalla esperienza

COGNIZIONE INCARNATA (EMBODIED) ovvero esperienza di tipo corporeo

LINGUAGGIO-PERCEZIONE-AZIONE interagiscono dinamicamente.



Dalle azioni e dalle percezioni corporee deriva una comprensione profonda del significato di una parola, perché si arricchisce di componenti ancorate e incarnate (grounded e embodied).

Teoria della Embodied Cognition

(cognizione incarnata)

Ha contribuito a porre l'attenzione sul ruolo fondamentale del corpo e delle percezioni senso-motorie nei processi cognitivi.

Nella comprensione del linguaggio il sistema senso-motorio è direttamente coinvolto.

Qualsiasi sistema simbolico necessita di essere ancorato alla esperienza corporea attraverso l'interazione con l'ambiente fisico e relazionale.

“un orso ha il pelo”



“questo orso ha il pelo”.

Teoria della Embodied Cognition

(cognizione incarnata)

Nell'apprendimento di parole astratte, con significato emotivo-affettivo, parte del loro significato deriva da un radicamento nell'esperienza e da specifiche manifestazioni nel comportamento, nelle interazioni e nelle azioni (grounded).

Il termine giustizia spiegato ai bimbi con esempi concreti:

“tutti i bambini avranno una caramella”

“chi non rispetta la legge, ed è cattivo, viene arrestato e va in prigione”.



Educazione ed esperienza vissuta

L'epistemologo VARELA

Attribuisce un ruolo determinante in ambito educativo
all' **esperienza vissuta**.

La mente è una condizione *situata, incarnata, radicata*
nell'ambiente.



Gesto e Linguaggio Verbale nella prima infanzia



Gesto e Linguaggio Verbale nella prima infanzia

Da 1-3 anni le rappresentazioni motorie e linguistiche sono fortemente correlate, poi con il sorgere del linguaggio verbale non decrescono ma si modificano per tipi, funzioni, relazioni.

Nelle prime fasi di sviluppo delle abilità comunicative i bimbi utilizzano molto la modalità gestuale.

All'età di 1 anno circa si evidenzia una equipotenzialità tra gestuale e vocale che si evolve sempre più in un maggior utilizzo del vocale sostenuto dal gestuale.



Gesto e Linguaggio Verbale nella prima infanzia

Infante etimologia: che non possiede ancora l'uso della parola.

In questa stagione della vita si evidenziano 2 transizioni importanti:

- dalla comunicazione non intenzionale alla comunicazione intenzionale
 - dalla comunicazione gestuale alla comunicazione verbale.
- 

Gesto e Linguaggio Verbale nella prima infanzia

L'infante è un essere "*socialmente responsivo*" (Aureli T., Perucchini P.),
socialmente attivo e in grado di produrre segni o espressioni facciali
che attirano l'attenzione dell'adulto.



Gesto e Linguaggio Verbale nella prima infanzia

Le modalità di interazione del bambino con l'adulto evolvono nel corso dei mesi:

-**diadica** a due, diretta e reciproca fra i due

Danza conversazionale (Stern, 1985), pseudo-dialoghi (Schaffer, 1977), proto-conversazioni (Bateson, 1975), intersoggettività primaria (Trevarthen, 1979).

Stadio di comunicazione pre-intenzionale, il bimbo non è consapevole del proprio atto comunicativo. Il bambino non è in grado di portare attenzione alla figura adulta e all'ambiente contemporaneamente.

-**triadica** un oggetto/evento si inserisce nella comunicazione fra adulto/bambino

Introduce la fase in cui il bambino usa gesti e parole per riferirsi all'oggetto scelto. Comunicazione intenzionale.



Gesto e Linguaggio Verbale nella prima infanzia

GESTI

- Deittici** indicano, un bimbo indica un tavolo e l'adulto deve capire quale degli oggetti posti sul tavolo egli vuole.
- Referenziali o rappresentativi** come fare ciao con la mano, dire no con il capo.

Con questi compaiono le prime parole

L'uso del gesto precede l'etichetta verbale

La combinazione gesto-parola precede l'utilizzo di due parole.



Gesto e Linguaggio Verbale nella prima infanzia

Il GESTO di INDICARE

È intenso fino a 15-18 mesi.

È presente e importante in tutte le culture, quindi lo si può definire universale.

Definisce una continuità fra gesto e sviluppo del linguaggio.

Le ricerche evidenziano che più i bimbi producono gesti di indicare, più sviluppano abilità linguistiche.



Bilinguismo lingua dei segni e lingua vocale

La ricerca scientifica ha inoltre dimostrato che, come ogni tipo di bilinguismo, anche quello fra una lingua dei segni e una lingua vocale, permette al bambino (udente o sordo) di raggiungere una maggiore flessibilità cognitiva e migliori abilità di attenzione e di memoria visiva.

(Capirci, 1996)



Le forme dinamiche vitali

Daniel STERN

- ✓ Mondo interpersonale del bambino
- ✓ Costellazione materna
- ✓ Intersoggettività

RELAZIONE

INTERSOGGETTIVA  sviluppo psicologico
sviluppo del funzionamento della mente

Le forme dinamiche vitali

Daniel STERN

L'INTERSOGGETTIVITA' si esprime attraverso

- ✓ **Linguaggi impliciti** (GESTI, sguardi, mimica, contatto fisico)
 - ✓ **Sintonizzazione e sincronizzazione affettiva**
- 

Le forme dinamiche vitali

Daniel STERN

DIMENSIONE OLISTICA

Mente incarnata

Corpo base della intersoggettività e espressione delle forme di vitalità

Le forme dinamiche vitali

...richiamare l'attenzione sul senso di vitalità che permea la nostra esperienza. Se ne parla poco eppure la vitalità assume molte forme dinamiche ed è presente ovunque: nella vita quotidiana, in psicologia, in psicoterapia e nell'arte...

Percepire un senso di vitalità è per noi inevitabile come respirare.

Senza queste manifestazioni vitali, il mondo sarebbe privato di gran parte del suo interesse e, verosimilmente, le interazioni umane sarebbero analogiche e non digitali.

(Stern, 2011)



Le forme dinamiche vitali

A lungo esplorata nel corso dei secoli in ambito filosofico, nello studio moderno il tema della vitalità si arricchisce del contributo di psicologia e neuroscienze.

Per Stern dovrebbe iniziare ad essere considerata:

- ✓ un atto creativo, prodotto dell'integrazione di diversi avvenimenti
 - ✓ ma anche una esperienza che si basa su un **atto fisico** come il **movimento**.
- 

Le forme dinamiche vitali

“L’esperienza vitale è intrinseca all’atto del movimento. Il movimento (e la sua propriocezione) costituisce la principale manifestazione dell’essere animato e ha un ruolo primario nel trasmettere un fondamentale senso di vitalità.”

(Stern D., 2011)



Le forme dinamiche vitali

Il nostro corpo è un movimento continuo: gesti, posture, azioni...
La nostra mente è un fluttuare continuo: pensieri, emozioni,
sensazioni...



È il nostro **senso di vitalità**
(per Winnicott: sensazione di “continuare ad esistere”)



Le forme dinamiche vitali

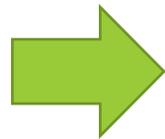
Il **movimento** nell'esperienza mentale non è mai percepito da solo, ma si accompagna ad altri eventi.

Esso si realizza in  **spazio, tempo, modo, luogo.**

Le forme dinamiche vitali

La mente è stata progettata per catturare gli eventi dinamici, forme dinamiche, che si presentano nella nostra vita e che ci permettono di fare esperienza degli altri e di percepirli come essere vivi e vitali.

PENTADE DINAMICA



Movimento, spazio, tempo, modo, luogo.



Le forme dinamiche vitali

**DINAMICA di
EVENTI BREVI** → Gesto (ha una sua forza, velocità, fluidità)

**FORMA
DINAMICA
VITALE** → è il “come”, la maniera, lo stile dell’esperienza

In questa dimensione facciamo esperienza degli altri e li percepiamo come vivi e vitali.

Quale l'origine delle forme vitali...

Il contributo delle neuroscienze, che ora mostrano
le aree cerebrali modulate dalle vitality,
collega lo sviluppo delle forme vitali



al Sistema Arousal

Una attivazione fisiologica che coinvolge tutto il corpo
(sensi, mobilità, prontezza di riflessi)



Perché il riferimento alle forme dinamiche vitali?

Per Stern



Esse hanno una importanza fondamentale
nelle prime fasi di sviluppo del bambino.

Correlazione gesto/sviluppo del linguaggio

SISTEMA MIRROR

EMBODIED COGNITION

FORME DINAMICHE VITALI

L'apprendimento del linguaggio verbale

Come sostenerlo alla luce delle citate
interconnessioni fra gesto e linguaggio?

GIOCO SIMBOLICO

MINDFULNESS



Gesto, sviluppo del linguaggio e *Gioco simbolico*

Il gioco:

Le ricerche dimostrano che le curve di sviluppo della pratica del gioco e quelle del cervello coincidono.

Nel gioco viene coinvolto tutto il cervello
Movimenti, sensazioni, percezioni, emozioni.



È un esercizio cognitivo raffinato.



Gioco simbolico

Esercizio individuale.

Io adulto...

Che cosa osservo?

Che cosa noto?



Gesto, sviluppo del linguaggio e *Gioco simbolico*



Il gioco simbolico:

dall'uso proprio all'uso improprio degli oggetti.

Il bambino di fronte ad un oggetto non conosciuto tende a seguire un processo che prevede una prima fase di esplorazione, per passare a familiarizzazione e arrivare alla comprensione.

È un lento percorso di conoscenza del mondo.

9 mesi: afferra l'oggetto.

12 mesi: esplora l'oggetto.

15 mesi: riconosce e classifica.

Gesto, sviluppo del linguaggio e *Gioco simbolico*

Il passaggio dall'uso convenzionale all'uso non convenzionale

gioco del far finta

avviene quando il bambino, terminato il periodo sensomotorio, ha acquisito la conoscenza sull'uso degli oggetti e riesce ad integrarla nella vita quotidiana, inserendo anche la componente simbolica.



Gesto, sviluppo del linguaggio e *Gioco simbolico*

- riconoscere l'uso appropriato di un oggetto
 - fingere di compiere azioni che si compiono in prima persona (che altri compiono con il bimbo o che lui compie con altri)
 - compiere azioni con oggetti non appropriati fingendo che un oggetto sia un altro. (Volterra, 1980)
- 

Gesto, sviluppo del linguaggio e *Gioco simbolico*

Le ricerche di decenni, frutto di osservazioni sull'infanzia, attribuiscono al gioco simbolico una funzione cognitiva e un risvolto emotivo.

Studi recenti, legati anche alle neuroscienze,
situano nel *gioco simbolico* anche
la *correlazione fra gesto e sviluppo del linguaggio*.



Gesto, sviluppo del linguaggio e *Gioco simbolico*

Il gioco simbolico sostiene lo sviluppo del linguaggio verbale, in quanto i suoi schemi favoriscono lo sviluppo di prime forme di denominazione, in virtù della correlazione fra Azione-Gesto-Linguaggio verbale.

Per esempio il *gesto del pettinarsi*
portando la mano alla testa



Può servire per imparare a denominare l'oggetto e l'azione corrispondente.



Gesto, sviluppo del linguaggio e *Gioco simbolico*

Ricerche (come Bates, Volterra, Camaioni, 1975) hanno evidenziato la corrispondenza fra il “gioco del far finta” e la produzione delle prime parole e come in un processo di progressiva decontestualizzazione il simbolo vocale o gestuale si sostituisce al referente, dando origine ad un atto simbolico.

L’input dell’adulto è determinante per sostenere lo sviluppo della modalità vocale e farla prevalere su quella gestuale.

Riprendere momenti di cura di sé e degli altri, di oggetti, di piante, di animali.

Riprendere momenti di routine.

Riprendere mestieri.



Gesto, sviluppo del linguaggio e *Gioco simbolico*

Le neuroscienze

evidenziano l'importanza di GESTO e AZIONE quali precursori delle prime forme di linguaggio verbale;

Sottolineano il ruolo centrale svolto dal sistema motorio nella costruzione del sistema concettuale.



Gesto, sviluppo del linguaggio e la *pratica Mindfulness*

ESERCIZIO DI CONSAPEVOLEZZA



Gesto, sviluppo del linguaggio e *Pratica di Mindfulness*

Il cervello è plasmato dall'interazione con gli altri.

La mente si sviluppa nella interazione con gli altri.

Questi processi di crescita della persona si legano anche all'importanza di fare.

ESPERIENZE CONSAPEVOLI

Che producono nuovi apprendimenti ed evitano l'abituazione.



Gesto, sviluppo del linguaggio e *Pratica di Mindfulness*

NEUROPLASTICITA'

Costruzione di
connessioni sinaptiche

ABITUAZIONE

Riduzione dell'attività neuronale
(ci si abitua ad uno stimolo e non
lo si osserva più)

Gesto, sviluppo del linguaggio e la *pratica Mindfulness*

La *Pratica di Mindfulness*

è un allenamento della nostra mente che può *modificare*
la nostra *architettura cerebrale*.

Studi su un gruppo di monaci buddhisti sottoposti a risonanza magnetica tomografica durante la meditazione hanno rilevato cambiamenti misurabili in alcune zone del cervello legate a: memoria, percezione di sé, empatia, stress. Tali cambiamenti sono stati individuati anche in soggetti allenati alla meditazione per pochi mesi. (Kotsou I., 2014)



Pratica di Mindfulness

È una pratica di meditazione.

È un allenamento della mente.

È focalizzare l'attenzione e accogliere quanto accade.

È divenire consapevoli dell'esperienza momento per momento.



Pratica di Mindfulness

PRESENZA MENTALE

Fare attenzione a ciò che succede nell'esperienza presente.

È ancorata-incarnata (embodied) nel nostro corpo.

Atteggiamento di apertura

Sospensione del Giudizio

Coinvolgimento di tutti i nostri sensi



Pratica di Mindfulness

È UN APPUNTAMENTO CON SE STESSI

Divenire **CONSAPEVOLI** della esperienza del momento presente

Essere **ATTENTI** al flusso continuo di sensazioni fisiche, emozioni, pensieri che scorrono nel nostro vivere

Essere **ACCOGLIENTI** verso la vita

Avere un atteggiamento di **GENTILEZZA** verso la vita



Pratica di Mindfulness

LA CONSAPEVOLEZZA è ESSERE PRESENTI E PRESTARE ATTENZIONE a 4 aspetti della MENTE.

- CORPO sensazioni piacevoli, spiacevoli, dolori, calore, ecc.
- ESPERIENZE SENSORIALI (tatto, vista, udito, olfatto, gusto).
- EMOZIONI (umori, sentimenti, stati emotivi).
- PENSIERI (ricordi, progetti, immagini, chiacchiere).

**Sperimentare una
MENTE PIU' SPAZIOSA**



Pratica di Mindfulness

“Mindfulness è la consapevolezza che deriva dal fare attenzione in modo particolare, cioè intenzionalmente, in maniera non giudicante al momento presente.

Questo tipo di consapevolezza genera una consapevolezza più grande, chiarezza e accettazione della realtà presente.”

Jon KABAT-ZINN

Biologo, professore emerito di Medicina

Fondatore della MINDFULNESS-BASEDSTRESS REDUCTION

(MBSR) un programma di meditazione per aiutare i pazienti a far fronte allo stress.



Pratica di Mindfulness

*“Mindfulness è sapere cosa accade,
mentre accade,
senza preferenze.”*

Rob NAIRN

Magistrato, Professore di criminologia, Psicologo.

Seguace del buddismo tibetano

Ideatore del programma MBLC



Gesto, sviluppo del linguaggio e la *pratica Mindfulness*

Teoria dell' *Embodied Cognition* considera determinante il ruolo del corpo nello sviluppo della cognizione e della identità (mente incarnata e radicata).

...la Meditazione Mindfulness viene individuata come una esperienza corporea-cognitiva, nella quale la cognizione non è semplicemente eseguita ma agita.

(Francesconi, 2011)



Pratica di Mindfulness ed educazione

Buona pratica di educazione esperienziale che può essere inserita in applicazioni su campo seguendo la prospettiva dell'embodied cognition, ha effetti rispetto alla percezione di sé e del proprio corpo. (Francesconi D., 2011)

La meditazione si sta diffondendo sempre più ed offre momenti di formazione esperienziale che rafforza l'identità del soggetto e la sua capacità di autoformazione. (Tarozzi, 2002)



Gesto, sviluppo del linguaggio e la *pratica Mindfulness*

Recenti ricerche dimostrano che la Pratica Mindfulness
può essere un campo di studio
con importanti ricadute in ambito educativo.



L'interazione fra
corporeità/cognizione corporea
pedagogia/scienze neurocognitive



Pratica di Mindfulness ed educazione

La scuola dovrebbe arricchire
il curriculum di contenuti
con

Un curriculum che si focalizza sulla coltivazione della mente = RIFLESSIONE



Capacità di comprendere se stessi e gli altri
Flessibilità
Resilienza (Siegel D., 2009)

Perché proporre a scuola la Pratica di Mindfulness?

Perché è un allenamento di mente e cervello che si esprime attraverso
è una esperienza di consapevolezza, Embodied (incarnata) e Grounded
(ancorata).



Senso di apertura

Uscire dall' abituario

Sostenere lo sviluppo della neuroplasticità

Perché proporre a scuola la Pratica di Mindfulness?

Perché operando in una dimensione olistica mente-corpo, può sostenere anche l'interrelazione fra gesto e sviluppo del linguaggio.

Perché è uno stato mentale al quale si può portare il bambino per sostenere e potenziare i suoi apprendimenti.

Perché recenti studi in ambito neuroscientifico dimostrano che la pratica meditativa genera modificazioni cerebrali importanti, a livello di sistema nervoso.

Perché la mindfulness può essere una strada nuova, focalizzata su spazi di riflessione, da percorrere in abito educativo.



Gesto, sviluppo del linguaggio e la *pratica Mindfulness*

Pratica dei Movimenti consapevoli

Gesto, sviluppo del linguaggio e la *pratica Mindfulness*

**Pratica della
Gentilezza**



Vorrei un tempo lento lento

Luigina Del Gobbo
Sephie Fatus



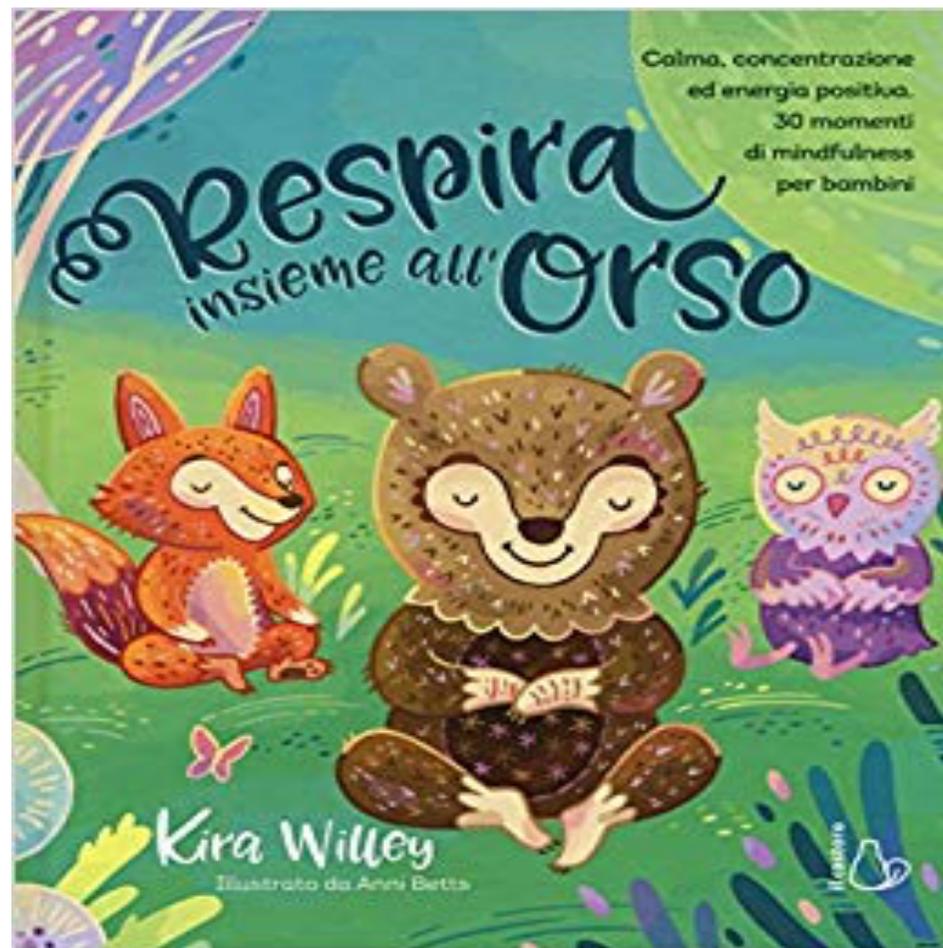


*MI FERMO
RESPIRO
ASCOLTO*

Una fiaba mindful per stare bene

Kate Coombs
Illustrazioni di
Anna Emilia Laitinen

red!



Gesto, sviluppo del linguaggio e la *pratica Mindfulness*



Gentilezza

Parola astratta, non è puramente amodale, ma parte del suo significato è dato da un radicamento (grounded) nell'esperienza ed è caratterizzato da specifiche manifestazioni nel comportamento, nelle azioni e nelle interazioni.

Il concetto astratto è quindi specificato attraverso schemi di azione prototipici di quella specifica parola a significato emotivo-affettivo.

Bibliografia

Bobbio A., *Pedagogia dell'infanzia e cultura dell'educazione*, Ed. La Scuola, Brescia, 2011.

Bobbio A., *Pedagogia del gioco e teoria della formazione*, Ed. La Scuola, Brescia, 2014.

Bonicelli E., *La vita nella nostra mente*, Ed. Laterza, Bari, 2012.

Braga P. (a cura di), *Gioco, cultura e formazione*, Ed. Junior, Bergamo, 2006.

Canciani D., Sartori P., *Dire, fare, giocare*, Armando Editore, Roma, 1997.

Cappiello S., *Neurofisiologia del benessere*, relatore prof. Giuseppe Di Pellegrino, Università degli Studi di Bologna, settembre 2018.

Cera R., *Pedagogia del gioco e dell'apprendimento*, Ed. Franco angeli, Milano, 2009.



Bibliografia

Honegger Fresco G., *Un nido per amico*, Ed. La Meridiana, Bari, 2007.

Iacoboni M., *I neuroni specchio*, Bollati Boringhieri, Torino, 2008.

Kotsou I., *Quaderno di esercizi di Mindfulness*, Vallardi Ed., Milano, 2014.

Montessori M., *La scoperta del bambino*, Garzanti Editore, Milano 1999.

Oliverio A., Oliverio Ferraris A., *Le età della mente*, Ed. Rizzoli, Milano, 2004.

Oliverio A., *Il cervello che impara. Neuropedagogia dall'infanzia alla vecchiaia*, Ed. Giunti, Firenze, 2017.

Penman D., *L'arte della Mindfulness*, Oscar Mondadori, Milano, 2016.

Rizzolatti G., Voza L., *Nella mente degli altri. Neuroni specchio e comportamento sociale*, Ed. Zanichelli, Bologna, 2014.



Bibliografia

Rizzolatti G., Sinigaglia C., *So quel che fai*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2006.

Siegel D., *Mindfulness e cervello*, Raffaello Cortina Ed., Milano, 2009.

Snel E., *Calmo e attento come una ranocchia*, Red Ed., Milano, 2015.

Stern D., *Le forme vitali*, Raffaello Cortina ED., Milano, 2011.

Viaro C., *Gesti e parole: effetti di training di apprendimento associativo sull'attivazione motoria durante un compito di accesso lessico-semantico*, relatore prof. L. Fogassi, Univeristà degli Studi di Parma, novembre 2016.



Bibliografia infanzia

Coombs K., *Mi fermo, respiro e ascolto. Una fiaba mindful per stare bene.*

Del Gobbo L., Fatus S., *Vorrei un tempo lento lento.*

Willey Kira, *Respira insieme all'orso.*



Articoli

Aureli , Perucchini , *La comunicazione prelinguistica.*

Buccino G., Mezzadri M., *La teoria dell'embodiment e il processo di apprendimento e insegnamento di una lingua*, Enthynema, VIII 2013, pp. 5-20.

Oliverio A., *Motricità, linguaggio, apprendimento.*

Francesconi D., *Pedagogia, fenomenologia e neuroscienze. L'Embodied Theory.*

Francesconi D., *Pedagogia e neuroscienze in dialogo. L'esempio della esperienza corporea*, Formazione e insegnamento, IX- 1 – 2011 – ISSN 1973-4748 print – 2279-7505 on line, Pensa Multimedia Editore.

Capirci O., Bello A., Caselli M.C., Pettenati P., Stefanini S., *Gestualità e comunicazione verbale nello sviluppo tipico e atipico.*



Documenti

Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione, settembre 2012.

Indicazioni nazionali e nuovi scenari, febbraio 2018.



Grazie per l'attenzione!

BENEDETTA GAZZA

