

TRATTAMENTO INTEGRATO NEL DISTURBO DELLA COMPrensIONE DEL TESTO

B. Bacci, D. Marcolin, S. Assenza, M. Agostinetto

Primi dati progetto potenziamento comprensione del
testo/metodo di studio

TRATTAMENTO INTEGRATO

DEFINIZIONE: Si definisce il trattamento come “integrato” perché mira a potenziare le componenti **attentive esecutive**, le funzioni modulari di sostegno (memoria, linguaggio, visuo-percezione a seconda di quanto emerso dalla valutazione neuropsicologica iniziale) e il modulo apprendimento (lettura, scrittura, comprensione, calcolo).

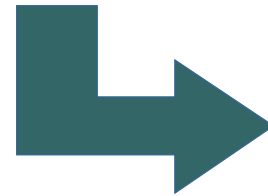


MODELLO TEORICO: vi sono dei **moduli** che funzionano in modo distinto ma interconnesso in un sistema aperto alle influenze emotive e motivazionali.



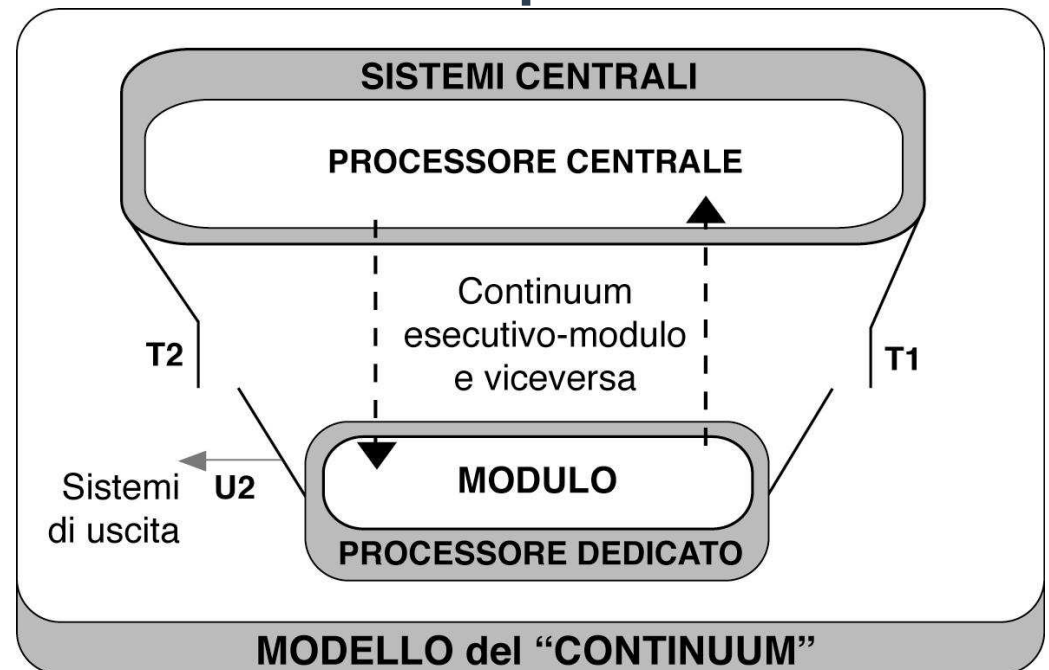
I modelli teorici presi in considerazione e rivisti sono i “capisaldi” della neuropsicologia:
Baddeley sistema esecutivo centrale (1986)
Shallice sistema attentivo supervisore (1988)
Moscovich e Umiltà elaboratore Centrale e gerarchia dei moduli (1990)
Miyake idea di SAS multicomponentiale (2000)
Lewis e Todd interazione del SAS con “sistema emotivo” 2005

Benso (2004), propone come sintesi della letteratura esistente il **modello del “continuum”**



Il Sistema esecutivo-attentivo si inserisce quindi in tutti i moduli:

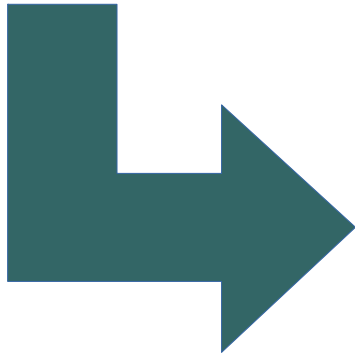
- Ne favorisce lo sviluppo
- Li coordina tra loro
- Li compenetra
- Li controlla



Tale modello prende in considerazione aspetti tra loro **distinti**, ma in **continua interazione**: i sistemi centrali e specifici (moduli) si collocano lungo un continuum e si esprimono più in forma centrale o modulare a seconda delle richieste del contesto.



Il modello Benso (2007) sostiene che tutti i tipi di apprendimento hanno bisogno di risorse attentive per realizzarsi; per cui un intervento abilitativo non può occuparsi soltanto del modulo specifico deteriorato, ma deve estendersi anche alle componenti **attentive e esecutive** ad esso dedicate.



Non parla di funzioni esecutive in quanto quali e quante siano le funzioni esecutive non è possibile definirlo nemmeno basandoci sulla letteratura. Preferisce il concetto di sistema attentivo-esecutivo

Gli aspetti attentivi precorrono e contribuiscono allo sviluppo degli aspetti esecutivi

Gli aspetti esecutivi programmano, mettono in atto e portano a termine con successo un comportamento finalizzato a uno scopo

Tutti questi processi sono innestati ed immersi nel contesto umorale ed ormonale fornito dal tono emotivo e sono indissolubilmente legati ad esso anche implicitamente (Lewis & Todd, 2007). Non può esistere una operazione cognitiva “pura” l’influenza dei sistemi sottocorticali e dei nuclei del sistema emozionale è continua.

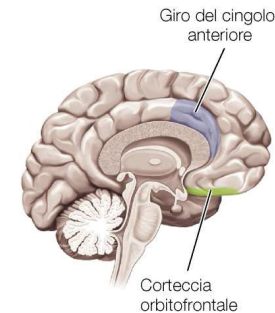
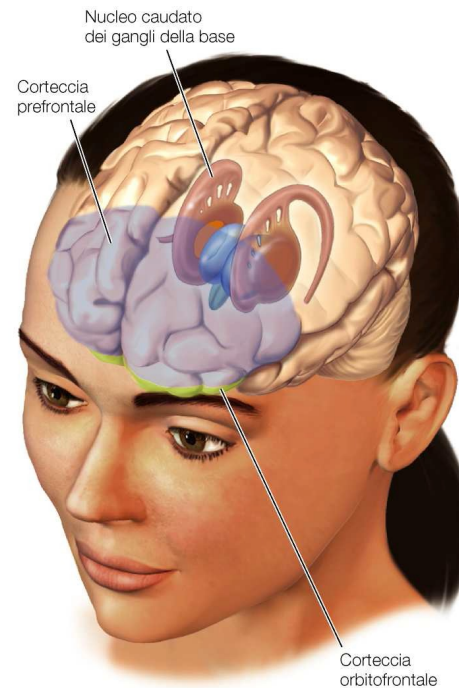
Secondo il modello esiste uno scambio continuo, ma “silenzioso” (o meglio, implicito) tra i sistemi centrali e i moduli.

Questo circolo è sensibile alle emozioni e alla motivazione del soggetto.

L'emozione positiva, ben motivata, permette alle funzioni esecutive di svolgersi al meglio; mentre emozioni negative, accompagnate da demotivazione e poca autostima, possono far saltare il sistema di controllo e determinare il fallimento anche di compiti ben appresi.



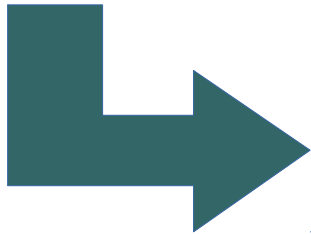
Proprio per queste ragioni, i trattamenti per i disturbi di apprendimento devono allenare contestualmente il modulo specifico deficitario e il processore centrale (esecutivo-attentivo)



Il sistema esecutivo-attentivo si colloca come substrato anatomico prevalentemente nei lobi frontali, nei gangli della base e nel cervelletto.



La comprensione del testo è un modulo complesso formato da aspetti percettivi, linguistici, attentivi (attenzione intesa sia come processo che come sistema che fornisce risorse)



QUINDI PER LAVORARE SUL MODULO COMPrensIONE DEL TESTO BISOGNA IN PARALLELO LAVORARE SUL SISTEMA ESECUTIVO-ATTENTIVO



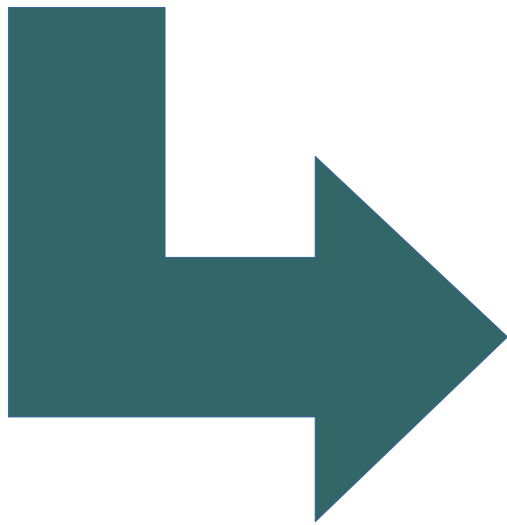
COME?

Le difficoltà nella comprensione del testo non sono recuperabili con interventi prettamente scolastici (sicuramente utili e necessari come rifinitura e contorno delle riabilitazioni dei processi sottostanti: percezione, memorie e sistemi attentivi).

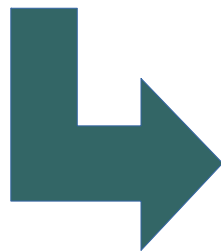
Esercizi ad hoc flessibili, graduati e personalizzabili



Ci si allontana dal trattamento basato sul “prodotto” per potenziare i “processi”



Per comprendere un testo è necessario mantenere il filo del discorso principale senza farsi catturare dagli incisi, dalle contestualizzazioni e da quanto arricchisce il brano senza essere strettamente inerente al nodo centrale del racconto (De Beni et al. 1998); ciò è reso possibile dalla presenza di **risorse attentive** sufficienti per **gestire l'interferenza** dei distrattori e per **mantenere lo scopo** e da una **memoria di lavoro** in grado di riaggiornare le informazioni raccolte durante la fase di decodifica (Benso, 2010).



Per migliorare tale abilità non sarà sufficiente agire esclusivamente sulla metodologia di studio attraverso **processi metacognitivi**, ma servirà altresì un lavoro che miri a potenziare le basi su cui la comprensione del testo poggia

Dai dati di alcune ricerche di F. Benso, il 43% delle difficoltà nella comprensione del testo dipendono dalle competenze metacognitive e dal metodo di studio, il 57% da aggiornamento working memory e sistema esecutivo-attentivo (Benso et al. 2012)

Tutto ciò conferma che per abilitare la comprensione del testo bisogna abbinare il lavoro metacognitivo e abilità di studio con training di sostegno delle funzioni esecutive / attentive e della memoria di lavoro. (Benso et al., 2012).

Comprensione del testo: una delle basi fondamentali
per l'autonomia nello studio e nella vita dei nostri ragazzi



Punti fondamentali del trattamento

- 1) Una **valutazione** che metta in luce le diverse sottocomponenti in modo da poterle trattare in modo specifico (importanza dei test usati)
- 2) Oltre ai moduli disturbati vanno trattati anche gli aspetti **attentivi esecutivi** di sostegno
- 3) Il **materiale creato** per la stimolazione dovrà essere molto **flessibile** per graduarne la difficoltà anche con minime sfumature di incremento
- 4) Ne discende, conseguentemente, la necessità di un **rapporto uno a uno** per tarare perfettamente sul singolo soggetto la difficoltà del compito
- 5) Frequenza almeno **2 volte alla settimana per tre mesi**
- 6) L'operatore deve creare una **buona alleanza terapeutica** con il soggetto sostenendo la motivazione e la volontà



Nello specifico

1) Stimolare tutti i tipi di attenzione e le componenti esecutive

- iniziare sempre con esercizi preparatori: per attivare l'allerta fasico bastano semplici esercizi di percezione veloce —► carte uno, lancio palla,...)
- dall'allerta fasico (pronti/via) passare gradualmente all'allerta tonico (matrici visive)

2) Rinforzare le risorse, il sistema di controllo, il riaggiornamento in memoria di

lavoro e la pianificazione (es. esercitazione con

3) Lavoro su componente deficitaria (lessico, s collegamenti, sintesi....)

4) Lavoro sulle abilità metacognitive

5) Lavoro su metodo di studio

NOTE

Estrema cautela con programmi totalmente giocosi e attraenti. La cattura dell'attenzione può essere ottenuta con stimolazioni esterne accattivanti, ma subito dopo bisogna allungare i tempi dei processi attentivi endogeni (gradualmente), ciò si può ottenere solo con la presenza e il supporto “empatico” di un operatore: “l’umano vicino attiva”, deve incentivare non solo segnalare l’errore.



The background is composed of several large, overlapping triangles in various colors: red, orange, yellow, teal, blue, and purple. The triangles are separated by thin white lines, creating a dynamic, abstract geometric pattern.

LA NOSTRA RICERCA

Il nostro progetto

SOGGETTI: 10 bambini dalla 5 primaria alla 2 media che cadono alle prove MT di comprensione e con difficoltà nelle materie di studio

Inclusi: DSA, deficitaria comprensione con prove tipo MT (fascia RII corrispondente circa al 5 percentile)

Esclusi: ritardo cognitivo, disturbi del comportamento o della condotta, casi sociali

PROVE IN ENTRATA: Prove MT, prove da Prove criteriali Livello A di Nuova Guida alla Comprensione del Testo (*fatti e sequenze, struttura sintattica, inferenze e collegamenti*), prova aggiornamento memoria di lavoro della COTT, indice IML- WISC IV, questionario attitudine allo studio (solo qualitativo)

PROVE IN USCITA: prove da Prove criteriali Livello A di Nuova Guida alla Comprensione del Testo, prove MT, Prova aggiornamento memoria di lavoro della COTT, Indice IML- WISC IV.

TRATTAMENTO: 25 sedute (+ 5 sedute per valutazione pre e post), 2 volte/settimana, individuale.



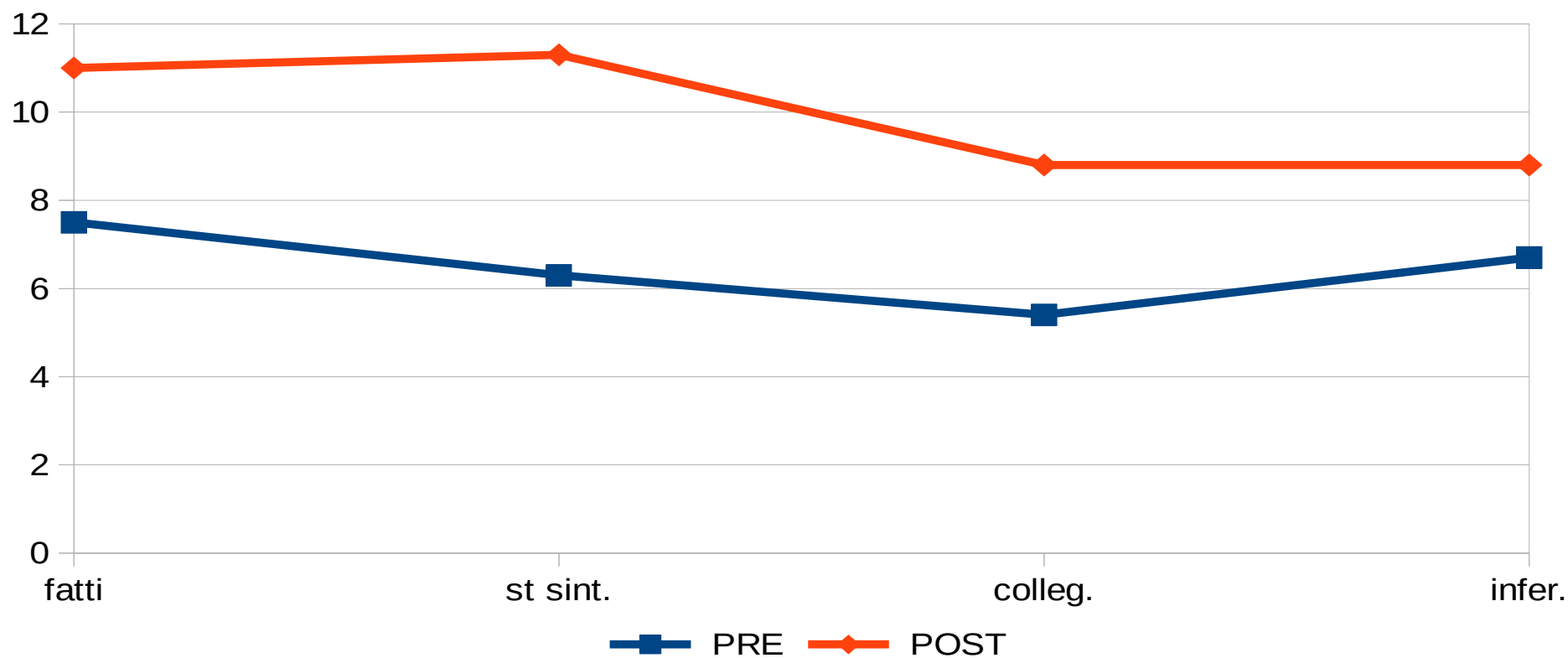
Descrizione campione

NOME	classe	CV	RP	ML	VE	Qitot	VL	COMORB
FS	1 media	86	87	91	88	84	2,22	no
SP	5 elem	94	91	82	91	87	2,09	DSA
GA	2 media	84	77	79	88	80	3,58	ansia, disattenzione
BA	2 media	80	93	67	121	86	4,75	no
DBE	5 elem	108	122	94	94	108	3,52	no
SC	2 media	78	98	70	100	82	3	no
DN	5 elem	114	98	76	71	90	2,31	DSA
ME	2 media	116	102	100	76	101	4,41	disattenzione
US	2 media	108	93	85	91	94	4,16	DSA
GF	5 elem	84	93	103	82	87	1,75	no



NOME	scolarita m/a	scolarita p/a	lavoro m/a	lavoro p/a
FS	8	8	casalinga	operaio
SP	13	8	impiegata	operaio
GA	8	8	cameriera	operaio
BA	11	8	casalinga	operaio
DBE	8	8	casalinga	commerciante
SC	8	8	casalinga	operaio
DN	11	8	cameriera	operaio
ME	13	13	impiegata	operaio
GB	13	8	impiegata	autista
US	13	13	impiegata	operaio

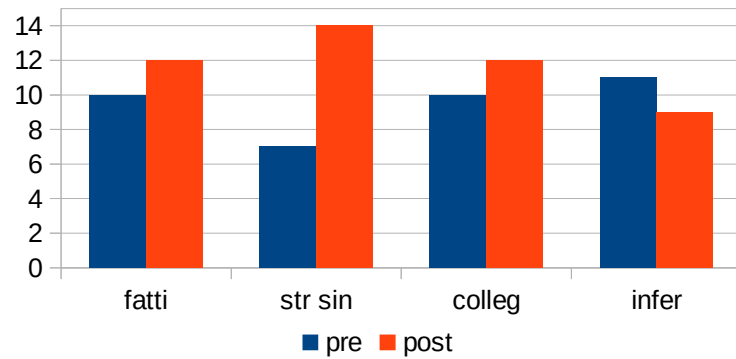
Medie prove Nuova Comprensione



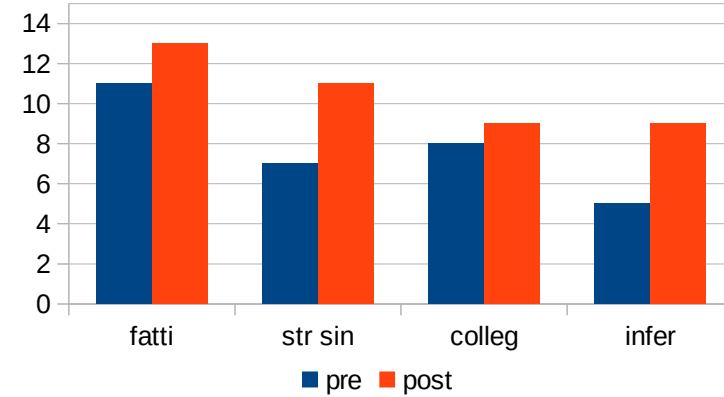
	pre fatti	post fatti	pre strutt sin	post strutt sint	pre colleg	post colleg	pre infer	post infe
media	7,50	11,00	6,30	11,30	5,40	8,80	6,70	8,80
ds	3,37	2,87	2,11	2,45	2,88	3,05	2,95	2,97

RISULTATI INDIVIDUALI

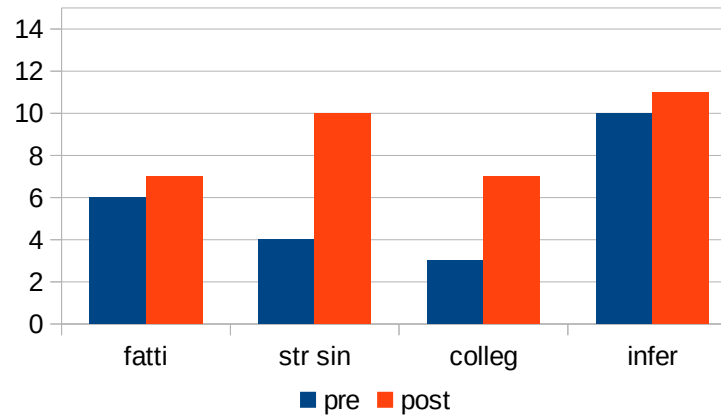
Alice Boscain



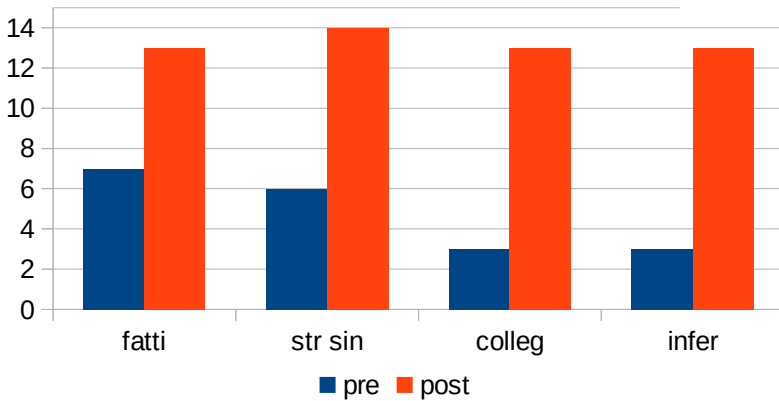
FS



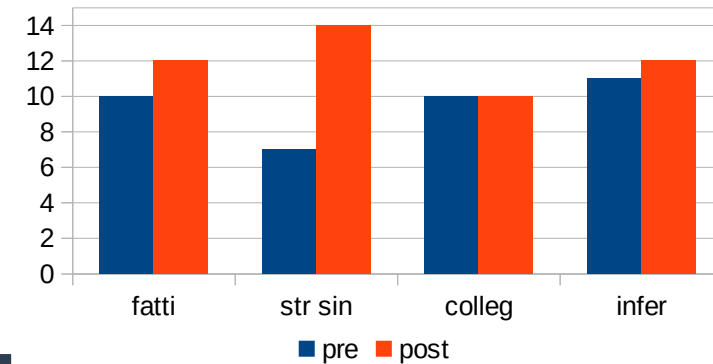
US



SC

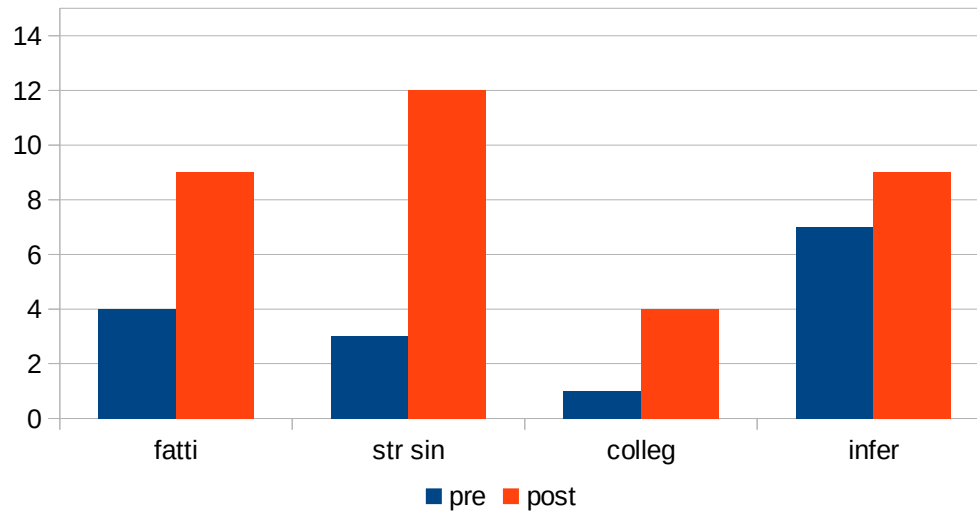


DBE

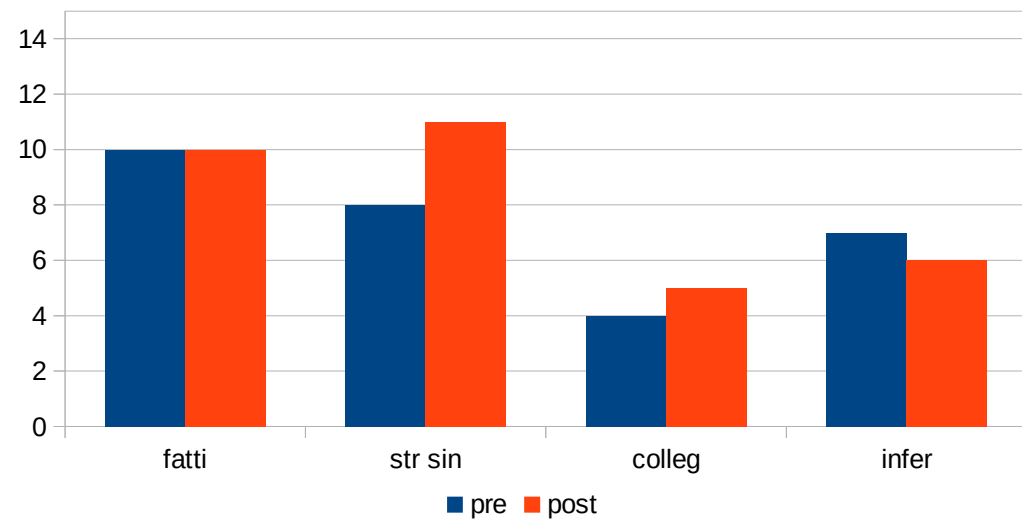


Disattenzione

GA

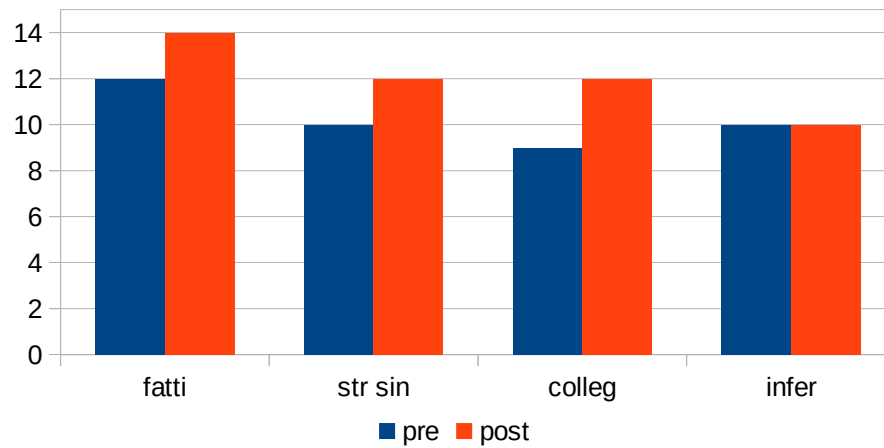


ME

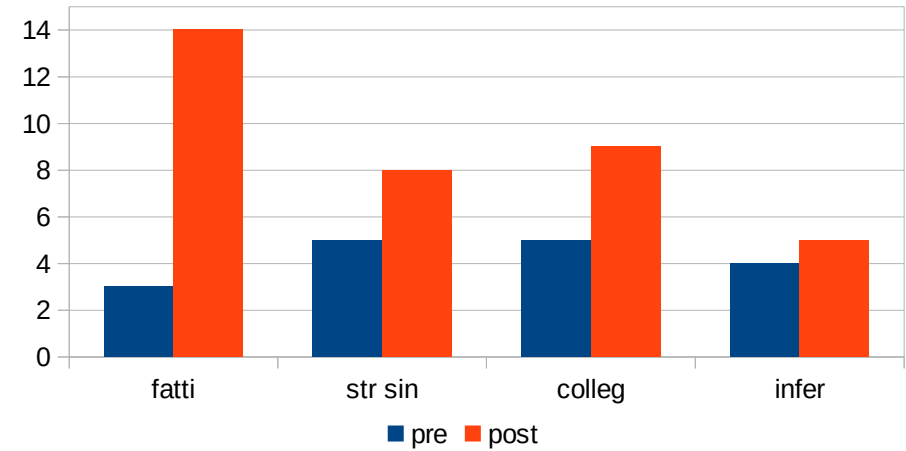


DSA

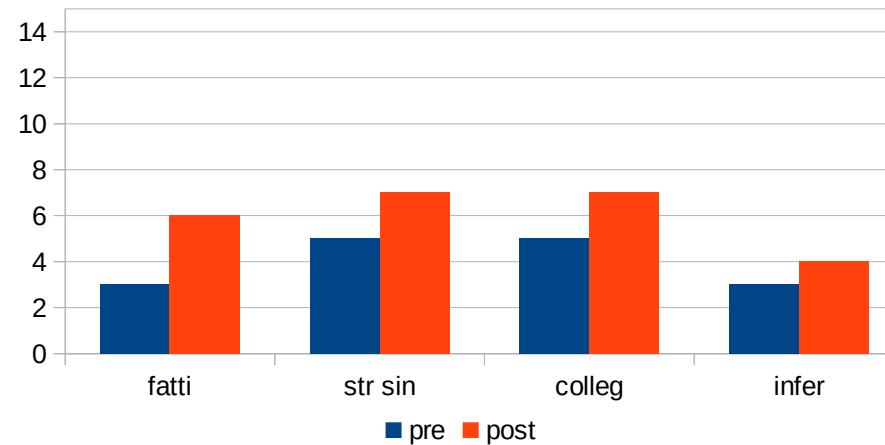
DN



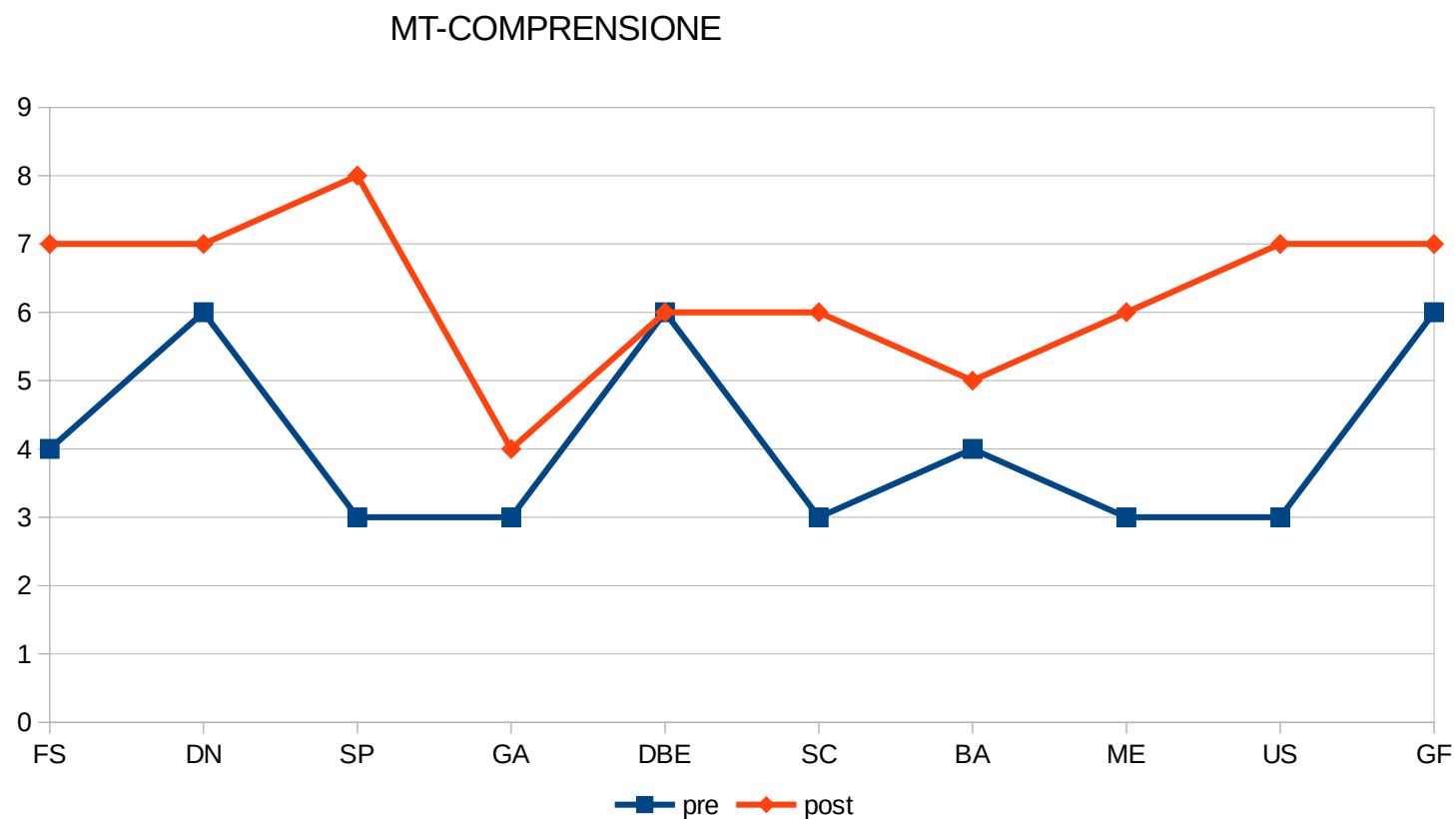
SP



GF



MT	pre	post
FS	4	7
DN	6	7
SP	3	8
GA	3	4
DBE	6	6
SC	3	6
BA	4	5
ME	3	6
US	3	7
GF	6	7
media	3,89	6,22
DS	1,27	1,20

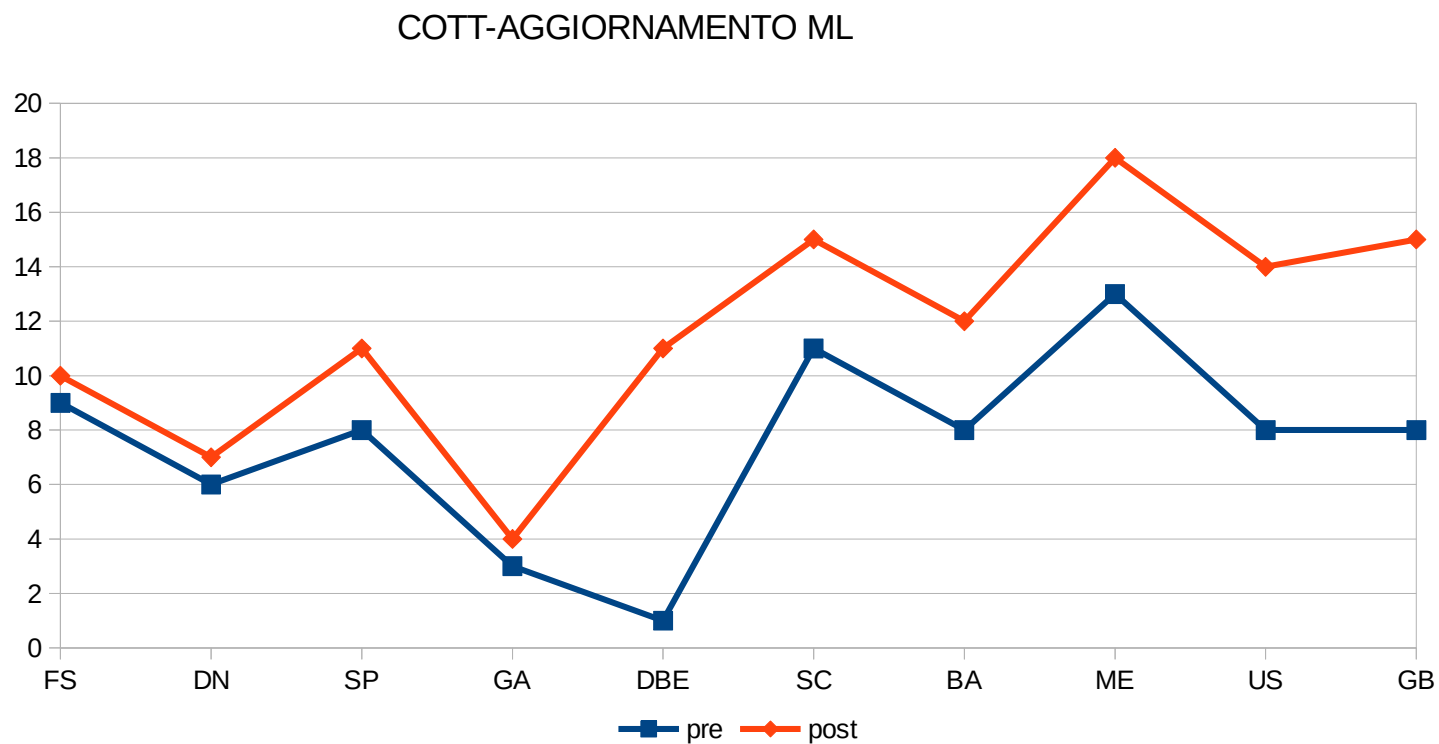


Rimangono tutti nella fascia "richiesta attenzione"



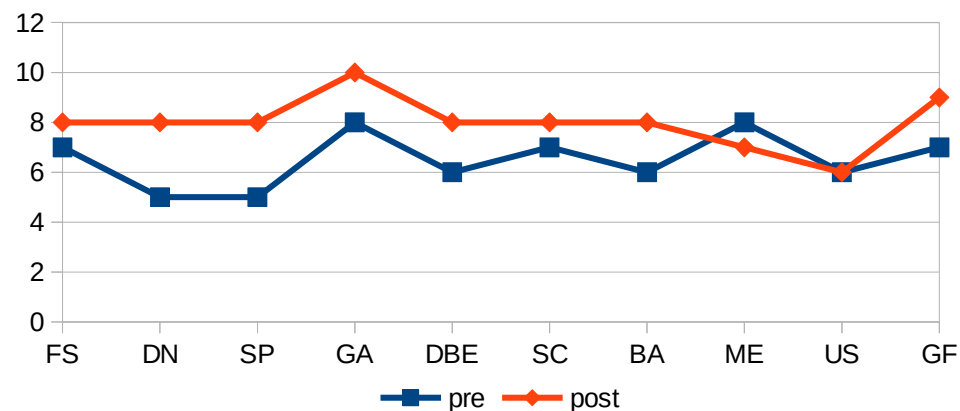
Aggiornamento WM

COTT-WM	pre	post
FS	9	10
DN	6	7
SP	8	11
GA	3	4
DBE	1	11
SC	11	15
BA	8	12
ME	13	18
US	8	14
GB	8	15
	PRE	POST
media	7,5	11,7
DS	3,5	4,11

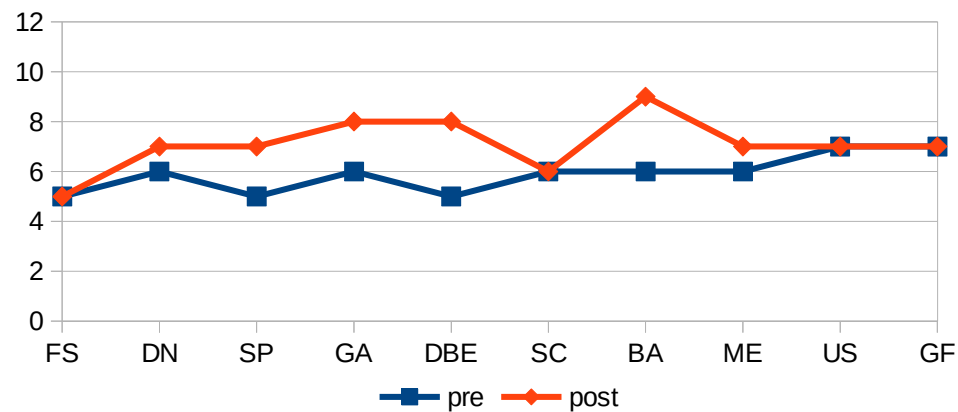


	m av			m ind	
	pre	post		pre	post
FS	7	8		5	5
DN	5	8		6	7
SP	5	8		5	7
GA	8	10		6	8
DBE	6	8		5	8
SC	7	8		6	6
BA	6	8		6	9
ME	8	7		6	7
US	6	6		7	7
GF	7	9		7	7
	PRE	POST		PRE	POST
media	6,5	8	media	5,9	7,1
DS	1,13	1,05	DS	0,74	1,10

MEMORIA CIFRE AVANTI

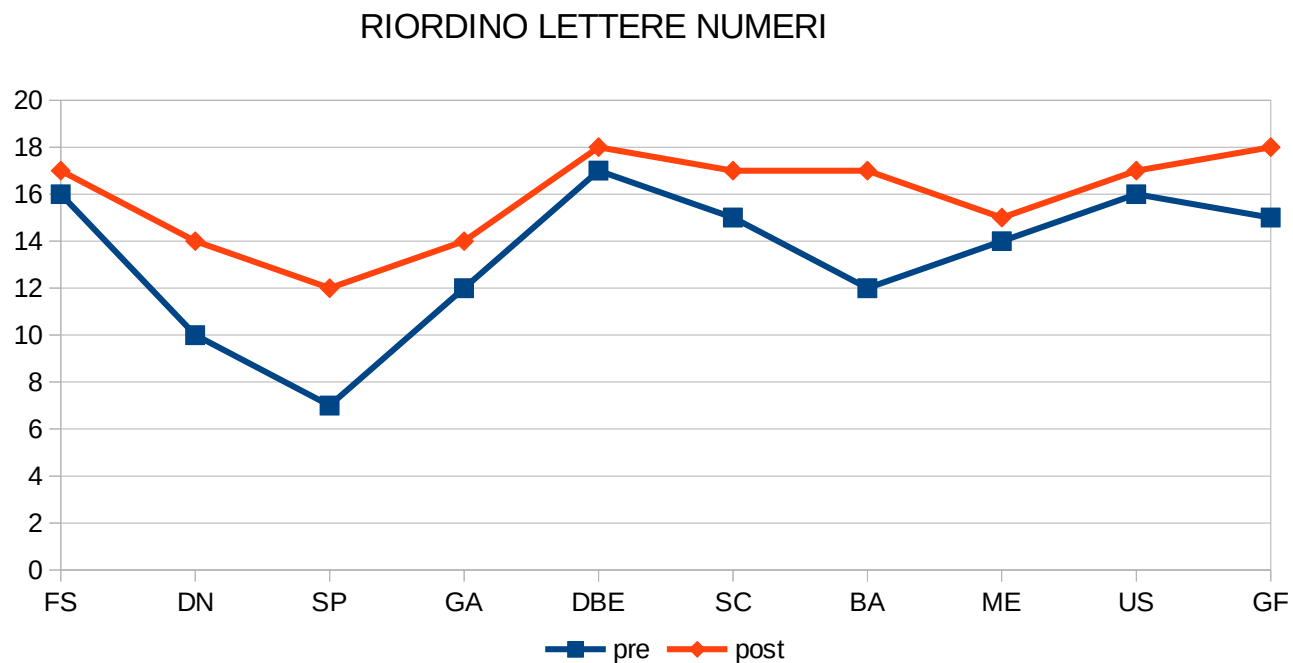


MEMORIA CIFRE INDIETRO



WISC IV riordino lettere-numeri

	pre	post
FS	16	17
DN	10	14
SP	7	12
GA	12	14
DBE	17	18
SC	15	17
BA	12	17
MA	14	15
US	16	17
GF	15	18
media	13,4	15,9
DS	3,13	2,02



INDICE IML WISC IV



Dati qualitativi

FS colloquio restituzione con mamma post trattamento: mi dice che S. ora è autonoma nello studio (mentre sino a prima nostro intervento studiava con la mamma). I voti scolastici sono positivi.

BA: ha concluso l'anno (ripeteva la 2 media) con voti positivi. Positive anche le verifiche iniziali terza media.

SC: ora studia da solo, tutti voti positivi.

SP: la mamma non nota grandi miglioramenti (è passato in prima media).

DN: la mamma non gli lascia autonomia.

GA: ha cambiato scuola, i nuovi insegnanti non hanno mai chiamato, la madre riferisce che non ci sono più difficoltà.

DBE: riferisce di comprendere meglio ciò che studia. Ora ricorda più nozioni e le sa riportare.



CONCLUSIONI

- L'indice IML si modifica con il trattamento (in 2 casi si è modificato significativamente cambiando il QI totale)
- Le prove *Nuova Comprensione* colgono l'effetto trattamento meglio delle prove MT (la prestazione di tutti i soggetti rimane nella fascia RA)
- La prova COTT -ML non è sufficiente come misura —————→
- Nel nostro campione la WM sembra modificabile con il trattamento
- Le competenze si mantengono nel tempo?
 - Per ora un solo follow up a 6 mesi:

Da integrare
con altre prove

BA: INDICE IML 76 (pre 67 post 88)
COTT-WM 12 (pre 8 post 12)
MT-3 TN 8/12 PS
 TI 7/12 PS

Bibliografia

R. De Beni et al., "Sviluppo dello stile attributivo e relazione con le componenti metacognitive in bambini dai 4 ai 10 anni", *Psicologia clinica dello sviluppo*, 2 (2), 1998, pp. 245-269

Neuropsicologia dell'attenzione. Teoria e trattamenti nei disturbi di apprendimento

Benso Francesco, edizioni Edizioni del Cerro collana Studi e ricerche, 2004

In "Disturbi specifici del linguaggio, disprassie e funzioni esecutive" di L. Sabbadini. Capito IV a cura di F. Benso. 2013

Benso F. (2008) Reti cerebrali e neurofisiologia funzionale dei sistemi attentivi. Approfondimenti in Feldman R. *Psicologia Generale Ed. Italiana* a cura di Ciceri M.R. E Amoretti G. McGraw-Hill pp 55 – 56

Benso F. (2007). Un modello di interazione tra il Sistema Attentivo Supervisore e i sistemi specifici nei diversi apprendimenti. *Saggi in Neuropsicologia Evolutiva e disturbi di apprendimento Child Development & Disabilities*. Vol. 32 n.4. 39 – 52.

D'Ambrosio M. Benso F. (2012) Concentrazione o distrazione ? Strategie di gestione dell'attenzione per la regolazione della fluidità verbale. *I Care* anno 37 n° 3 pag 103 -110

Lewis, M. D., & Todd, R. M. (2007). The Self-Regulating Brain: Cortical-Subcortical Feedback and the Development of Intelligent Action. *Cognitive Development*, 22, 406-430.



Grazie per l'attenzione

