



# Efficacia e sostenibilità degli interventi basati sull'Analisi Comportamentale Applicata (ABA)

**Giovambattista Presti**

Università Kore di Enna –

SIACSA Società Italiana degli Analisti del Comportamento in campo Sperimentale e Applicato

IESCUM Istituto Europeo per lo Studio Contestualista del Comportamento Umano





Sono un analista del comportamento

BEING A  
**BEHAVIOR  
ANALYST**

IS EASY, IT'S LIKE

**RIDING A BIKE**

EXCEPT THE BIKE IS ON FIRE  
YOU'RE ON FIRE  
EVERYTHING IS ON FIRE  
AND YOU'RE IN HELL

Scienza che studia le interazioni fra individuo e ambiente nelle dimensioni, motorie, cognitive e affettive al fine di comprenderne la dinamica ed elaborare strategie di intervento efficace ed efficienti per migliorare la condizione umana





# Evidence based interventions

- **Two-thirds of Established Treatments come from the behavioral literature**
- **Of the remaining third**
  - 75% represent treatments for which research support comes predominantly from the behavioral literature; developmental psychology also influenced some of these treatments
  - One approach comes from the theory of mind perspective\*

(National autism center, 2009)





# ANALISI COMPORTAMENTALE APPLICATA

**NON** È UN METODO

**NON** È UNA TERAPIA PER L'AUTISMO





# ABA È UNA SCIENZA APPLICATA



MEDICINA

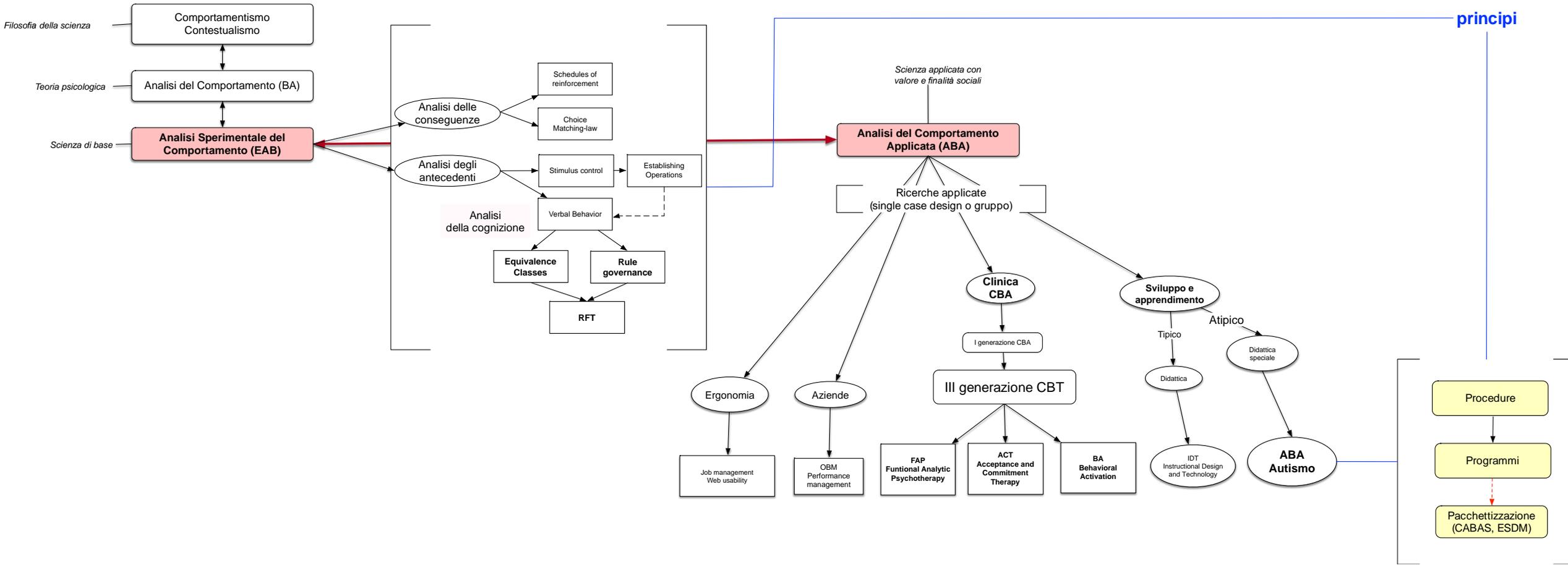


INGEGNERIA



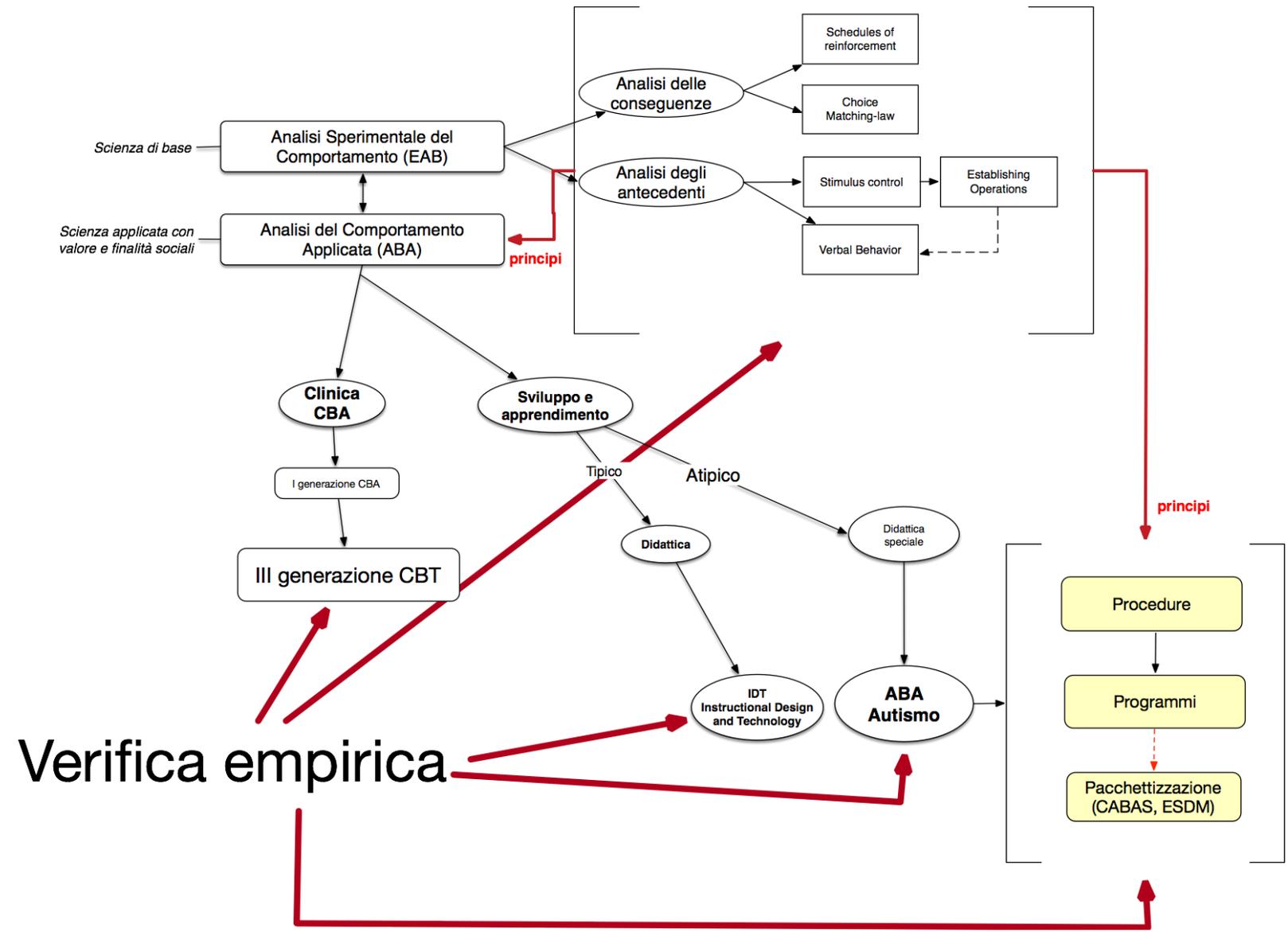


# L'ABA è una scienza applicata



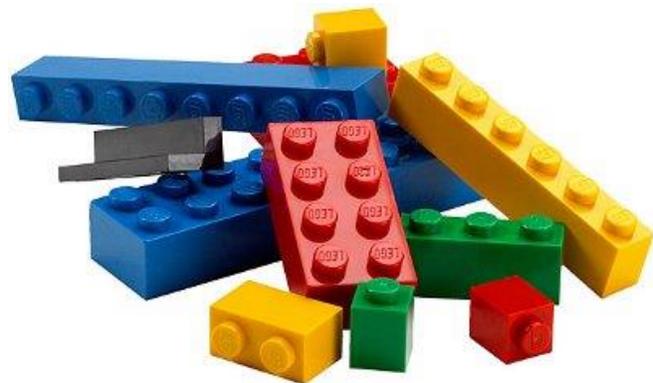


# La cosa più importante è...





# I mattoncini dell'ABA



Principi



Procedure



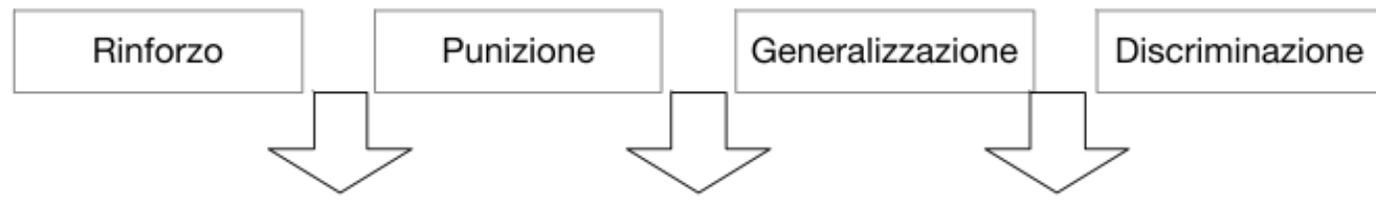
Programmi



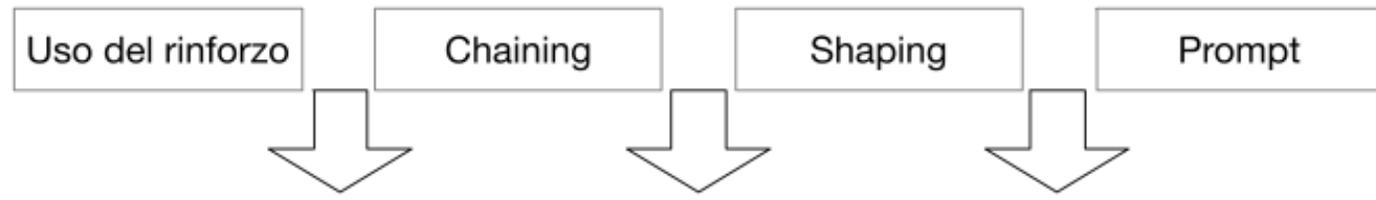


# Ho un sacco di nomi in testa...

## Esempi di principi operanti



## Esempi di procedure operanti



## Esempi di protocolli/pacchetti di intervento





Per cui esistono linee di continuità lì dove non sembrerebbe...



**HHS Public Access**  
Author manuscript  
*Pediatrics*. Author manuscript; available in PMC 2016 July 19.

Published in final edited form as:

*Pediatrics*. 2010 January ; 125(1): e17–e23. doi:10.1542/peds.2009-0958.

## **Randomized, Controlled Trial of an Intervention for Toddlers With Autism: The Early Start Denver Model**

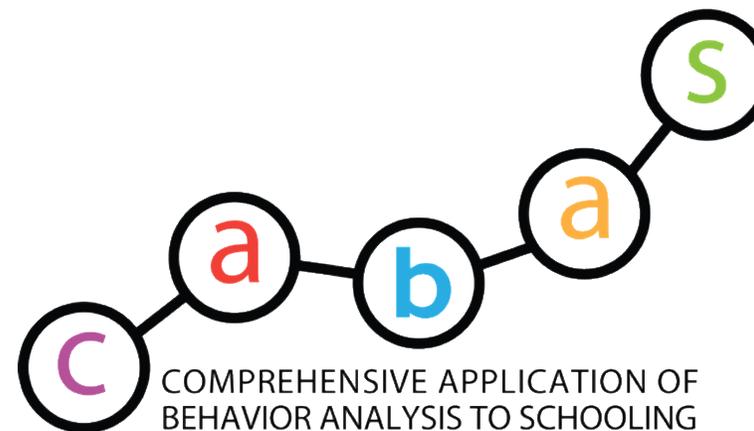
**Geraldine Dawson, PhD<sup>a,b,c</sup>, Sally Rogers, PhD<sup>d</sup>, Jeffrey Munson, PhD<sup>e,f</sup>, Milani Smith, PhD<sup>e</sup>, Jamie Winter, PhD<sup>e</sup>, Jessica Greenson, PhD<sup>e</sup>, Amy Donaldson, PhD<sup>g</sup>, and Jennifer Varley, MS<sup>e</sup>**

“The Early Start Denver Model (ESDM), is a comprehensive early behavioral intervention for infants to preschool-aged children with ASD that integrates applied behavior analysis (ABA) with developmental and relationship-based approaches...”





GLI INTERVENTI SI  
ARTICOLANO IN



MODELLI DI INTERVENTO

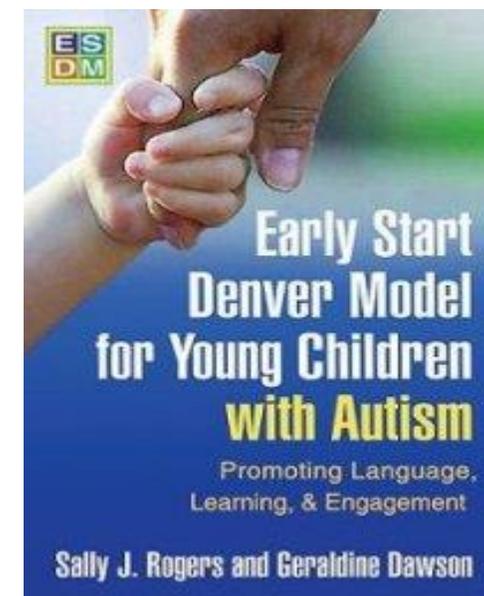


THE UNIVERSITY of NORTH CAROLINA

**TEACCH**  
**Autism Program**

*Services Across the Lifespan*

Lovaas Method





Ed esistono pasticcioni confusionari anche fra i professionisti ABA





# L'INTERVENTO ABA

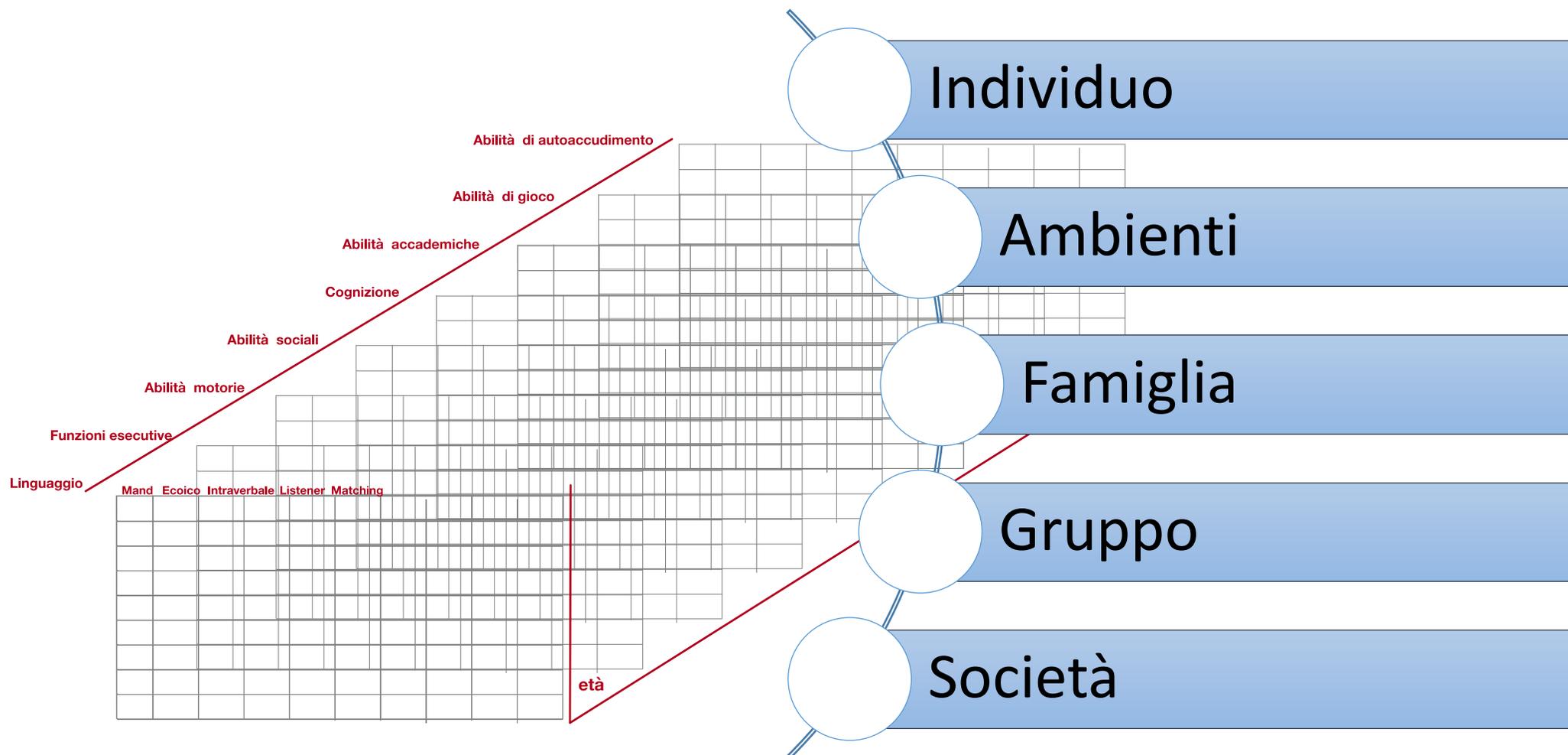
- Individualizzato
- Basato sui principi, procedure e programmi







# Progettare le interazioni





## EVIDENZE E SOSTENIBILITÀ

### Autismo, Pace (Asl Castel Vetrano): Aba non e' Bibbia

"Su Ordinanza Tribunale Roma Odm attivi campagna rispetto professione"

Roma, 23 ott. - "L'ordinanza del Tribunale di Roma non e' rispettosa della liberta' deontologica del medico. Questo e' il dato inoppugnabile, perche' il medico deve avere la liberta' di prescrizione. Inoltre, ci sono tutta una serie di ricerche scientifiche che testimoniano l'efficacia di altri approcci.

L'Aba non e' la Bibbia, ne' il vangelo scientifico sul trattamento dei disturbi dello spettro autistico". Commenta cosi' Paolo Pace, responsabile dell'Unita' operativa di Neuropsichiatria infantile dell'Asl di Castel Vetrano (Asp di Trapani), l'ordinanza con cui il Tribunale civile di Roma ha condannato l'Asl Rm2 a sostenere le spese delle cure Aba future a un bambino di cinque anni, stabilite in 40 ore settimanali per 48 mesi.

"Non ci sono in Italia prove scientifiche certe sull'efficacia dell'Aba. Puo' avere efficacia cosi' come puo' averla l'addestramento sugli animali. Siamo sullo stesso livello epistemologico. Credo- prosegue il neuropsichiatra infantile- che l'Aba possa avere un'efficacia a breve termine, ma non e' da sbandierare come l'unico metodo che possa dare risultati".

Pace chiede "all'Ordine dei medici di attivare una campagna di rispetto della professione. Non so cosa il collega della Asl Rm2 abbia prescritto nello specifico, e certamente bisogna controllare la validita' scientifica della prescrizione, ma ci sono altri approcci validi. Ad esempio, sull'approccio evolutivo ci sono correlati di ricerca scientifica che ne testimoniano la bonta', perche' rispetta tutti gli stadi di sviluppo di un bambino. Bisogna essere rispettosi di tutti i metodi validi".

A Castel Vetrano "stiamo organizzando, in occasione delle giornate dell'autismo ad aprile, un convegno con il past president della Sip, Giovanni Corsello, per realizzare un confronto tra diversi approcci per il trattamento del disturbo. Il confronto e' una garanzia per i bambini autistici e per il rispetto della liberta' di prescrizione del medico- conclude Pace- che non sara' mai nessun tribunale a poter obiettare".







# EVIDENZE E SOSTENIBILITÀ



**IESCUM**  
ISTITUTO EUROPEO PER LO STUDIO  
DEL COMPORTAMENTO UMANO      A NON PROFIT  
ORGANIZATION





- *Progetto sviluppato nel 2008*
- *Obiettivo*
  - *Offrire programmi di intervento di alta qualità a bambini con diagnosi di autismo*
  - *Offrire un trattamento integrato centro famiglia scuola*
- Il progetto ha avuto inizio con 12 bambini e nel 2011, grazie a un finanziamento regionale, sono stati reclutati altri 24 bambini.



- Partecipanti
- Gruppo sperimentale
  - 36 bambini dai 3 ai 6 anni
    - 29 maschi
    - 7 femmine
- Gruppo di controllo
  - 13 bambini con diagnosi di autismo
  - Trattamento tradizionale
- Contesto
  - Centro Faraoni
  - Collaborazione con le famiglie e la scuola



- **VB-MAPP Verbal Behavior Milestones Assessment** (Sundberg, 2008, It Ed Moderato & Copelli, 2012).
- **Capire** (Moderato & Moderato, 2004)
- **Vineland Adaptive Behavior Scales** (Sparrow, D.A. Balla e D.V. Cicchetti, 1984)
- **ABC Aberrant Behavior Checklist** (Aman, Singh, Stewart e Field, 1985)





## 3 diversi moduli

### Caratteristiche del trattamento

		Terapia diretta con il bambino	Indiretta (famiglia, scuola)
Alta intensità	2-7 anni	8	2
Media intensità	8-12 anni	4	2
Bassa intensità	13-16 anni	2	2



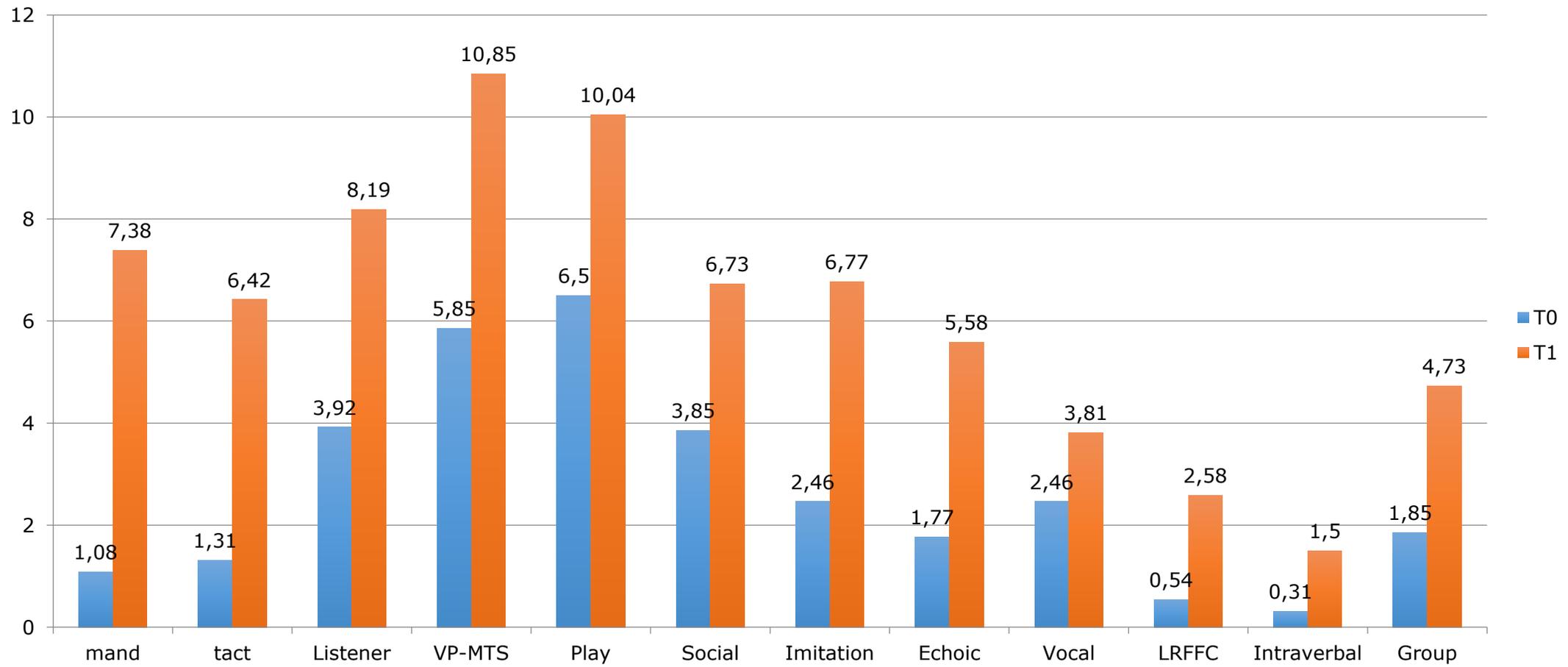


# Risultati



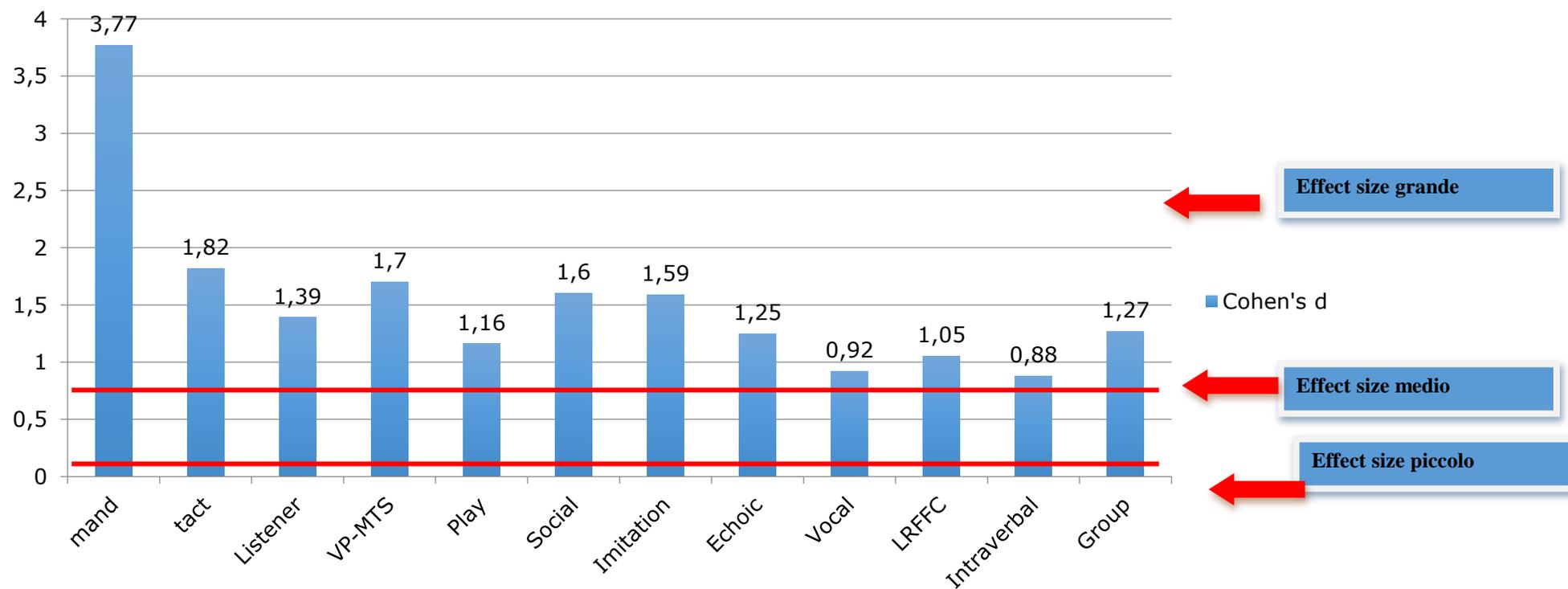


## VB-MAPP 2-7 anni Medie delle sotto scale



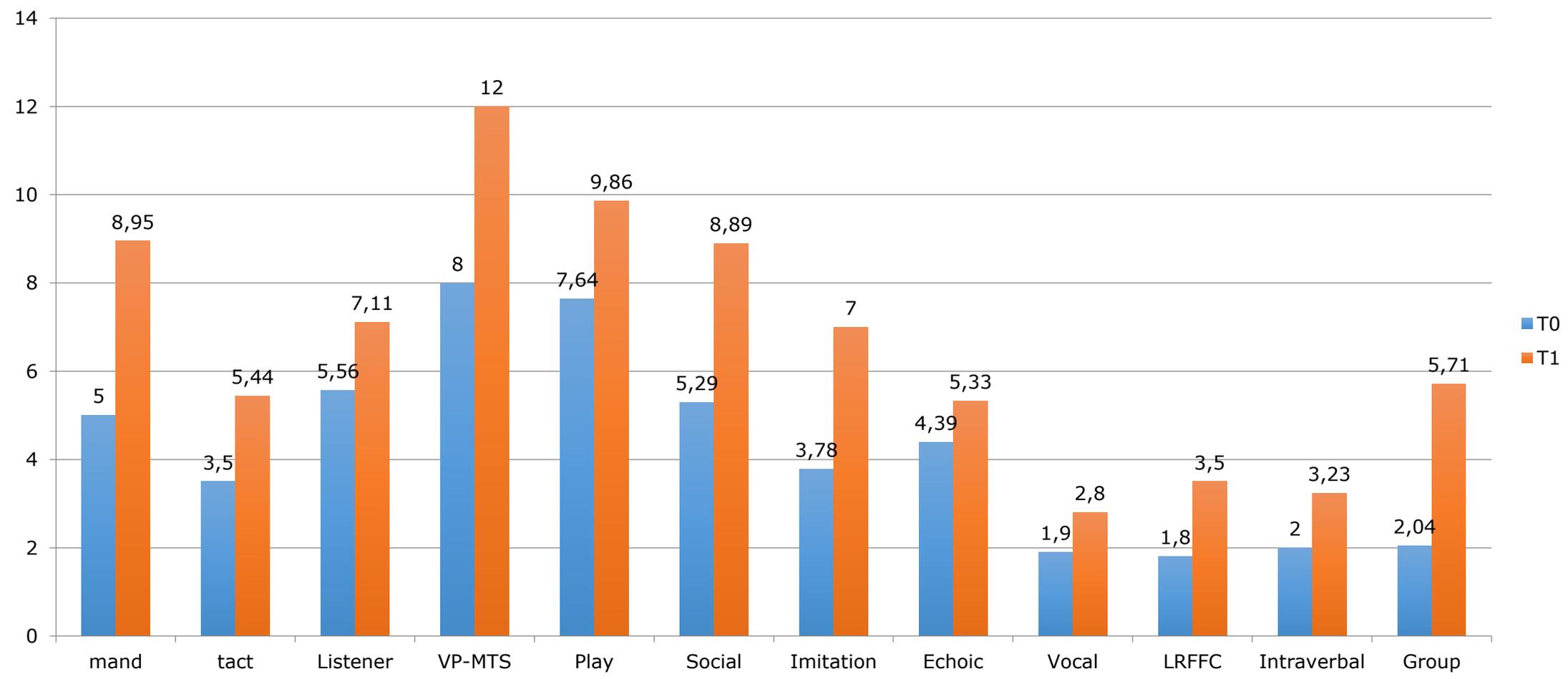


## Modulo alta intensità Cohen's d



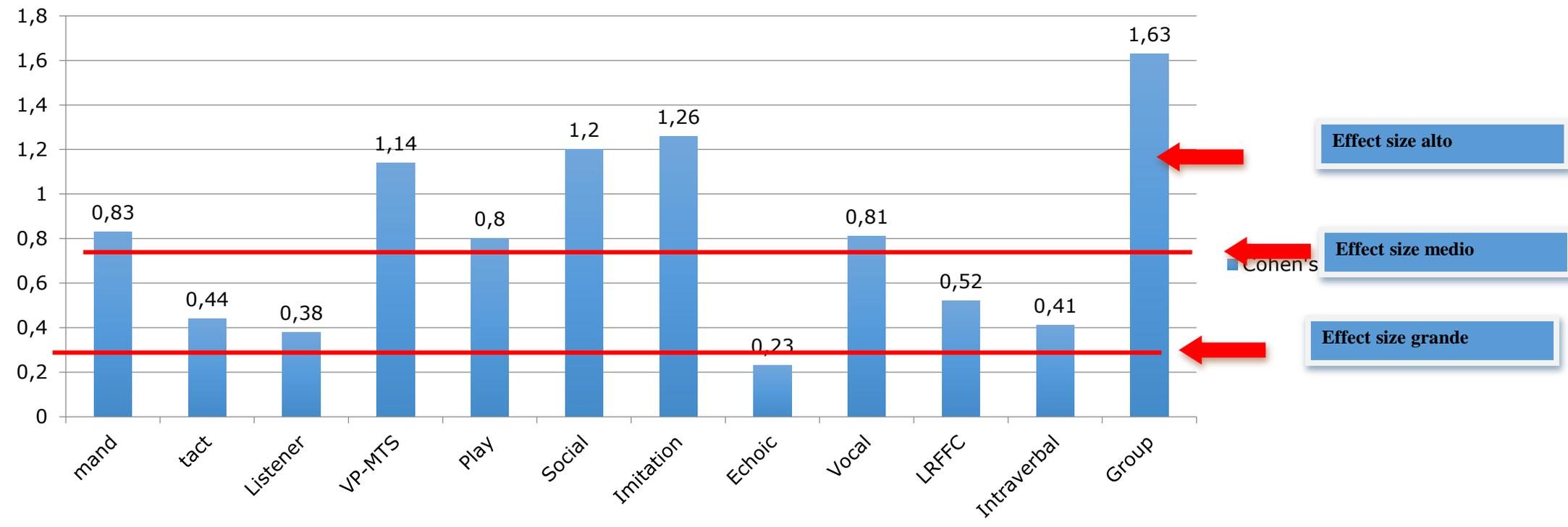


## VB-MAPP 8-12 anni Media delle sub scale



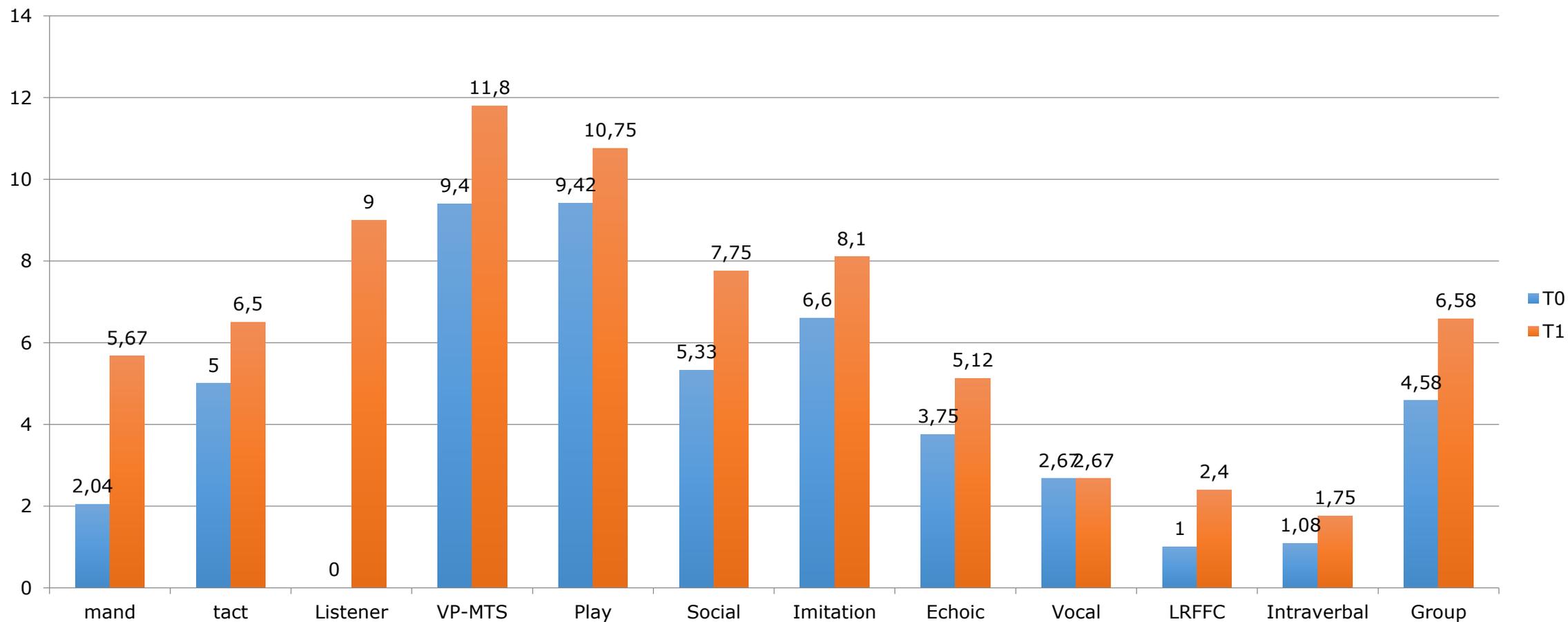


### Modulo media intensità Cohen's d



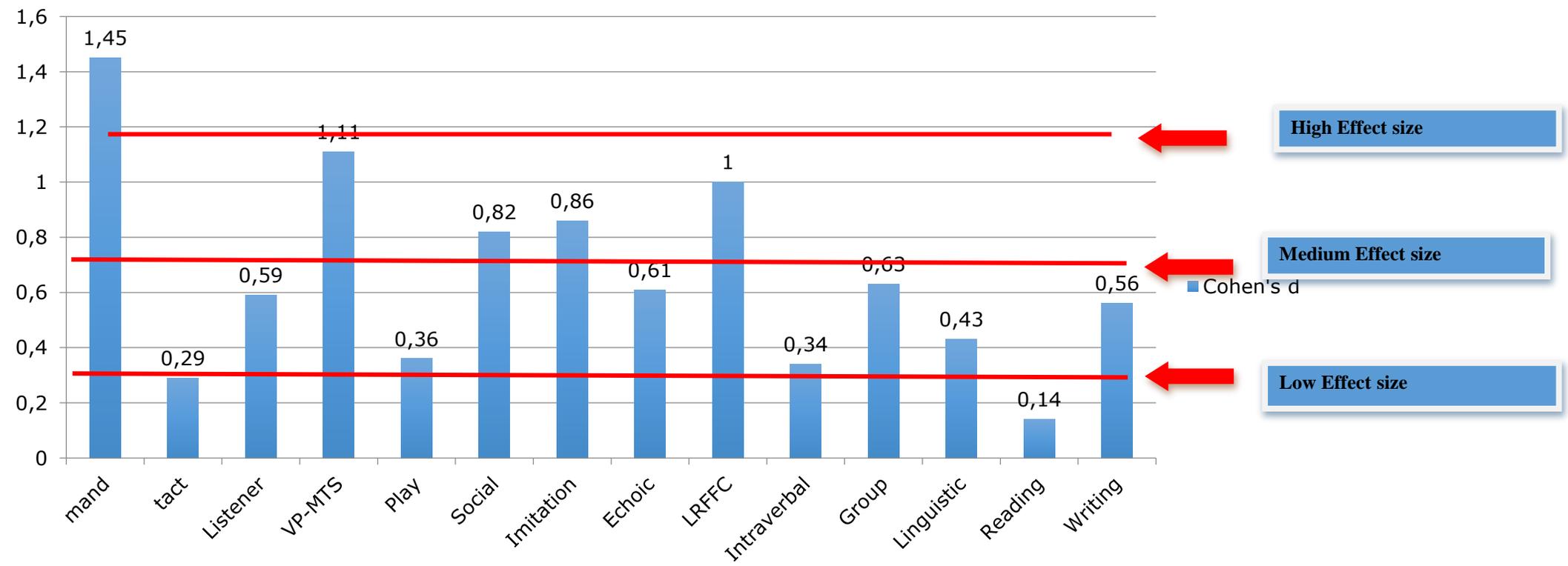


## VB MAPP 13-16 anni Media subscale





## Modulo bassa intensità Cohen's d





# Risultati

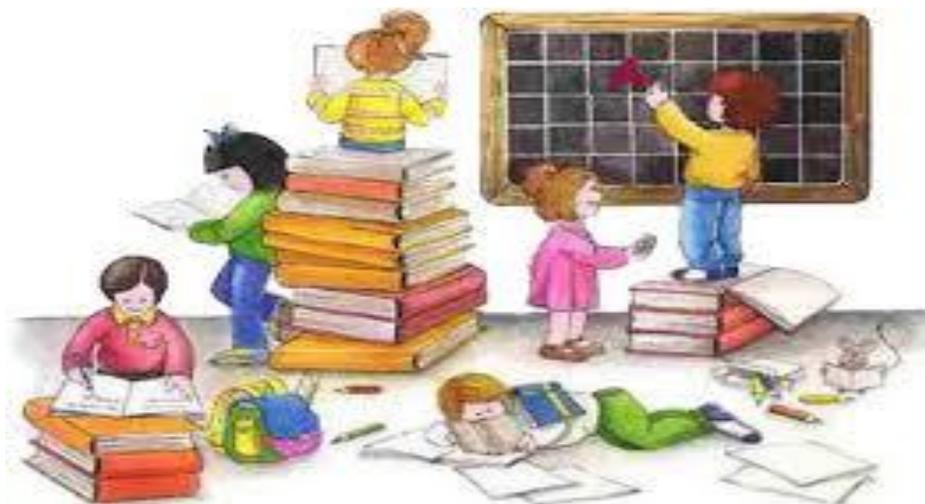
- I dati dimostrano un miglioramento significativo nelle seguenti abilità: mand, tact, abilità di ascolto e abilità di gioco nel gruppo 2-7 anni
- Miglioramenti significativi nel mand, tact, abilità di ascolto e abilità di gioco nel gruppo 8-12 anni
- Miglioramenti significativi nel mand, abilità di ascolto, RAFCC, abilità sociali nel gruppo 12-16 anni
- Diminuzione nel comportamento problema
- Miglioramenti maggiori in bambini che hanno partecipato al trattamento ABA rispetto al trattamento tradizionale
- Sembra che le abilità ecoiche predicano l'efficacia del trattamento nel lungo termine.

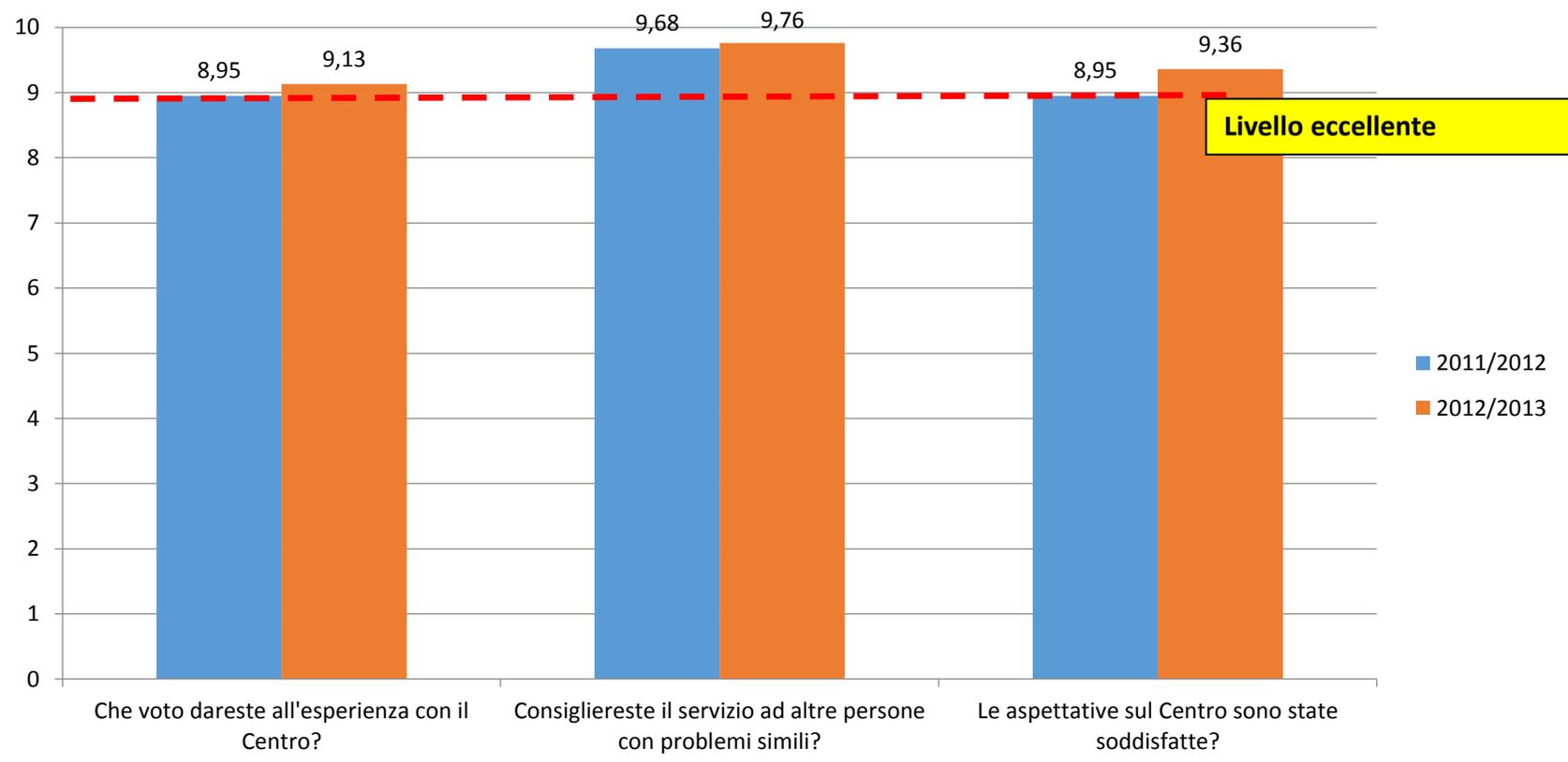




# Intervento a scuola

- Lezioni frontali (54 ore)
- Workshop sul linguaggio dei segni, comportamenti problema, DTT, interazioni tra pari
- Supervisione mensile







# Discussione

- Il confronto fra gruppo sperimentale e gruppo di controllo, dimostrano l'efficacia dell'intervento ABA
- Ruolo chiave del coinvolgimento della famiglia e della scuola
- Il trattamento ABA permette di realizzare un intervento basato sulle evidenze che garantisce ascolto, calore affettivo e accoglienza.
- L'intervento è sostenibile





# BOSISIO PARINI

- Popolazione:
- 12 bambini diagnosi di autismo
- Età: 36-48 mesi
  
- Trattamento
- 6 mesi
- 18 ore di intervento settimanale ambulatorio e casa
- 9 ore presso l'IRCCS
- 9 ore presso l'abitazione





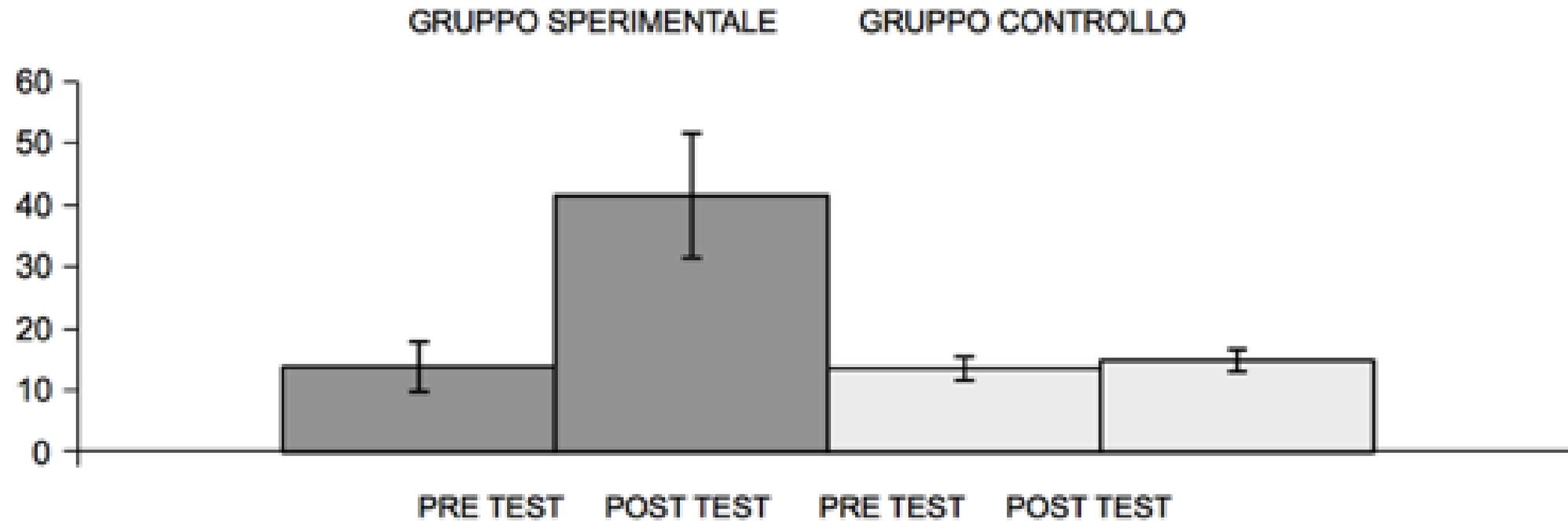
# Valutazione pre

- Scale Vineland per il comportamento adattivo (Sparrow, Balla, & Cicchetti, 1984; Balboni & Pedrabissi, 2003)
- ADOS- Autism diagnostic observation schedule (Lord, Rutter et al., 1996)
- GMDS-R- Griffiths Mental Development Scales (Griffiths, 1996)
- VB-MAPP- Verbal Behavior, Milestone Assessment Placement Program (Sundberg, 2008; Trad. It. Moderato & Copelli, 2012):
- CAPIRE: Checklist per l'Analisi e la Programmazione Informatica del Ritardo Evolutivo (Moderato & Moderato, 2004):





## Media Punteggi VB MAPP

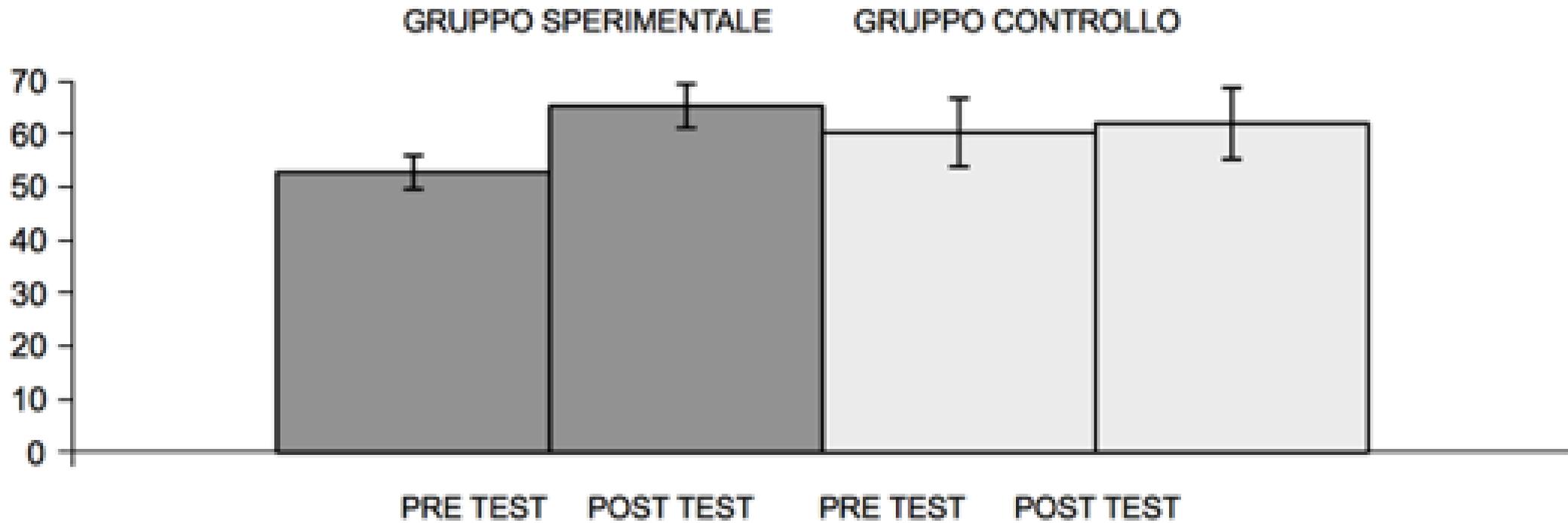


*Media dei punteggi VB MAPP (Pre test e post test ) nel gruppo sperimentale e nel gruppo di controllo.*



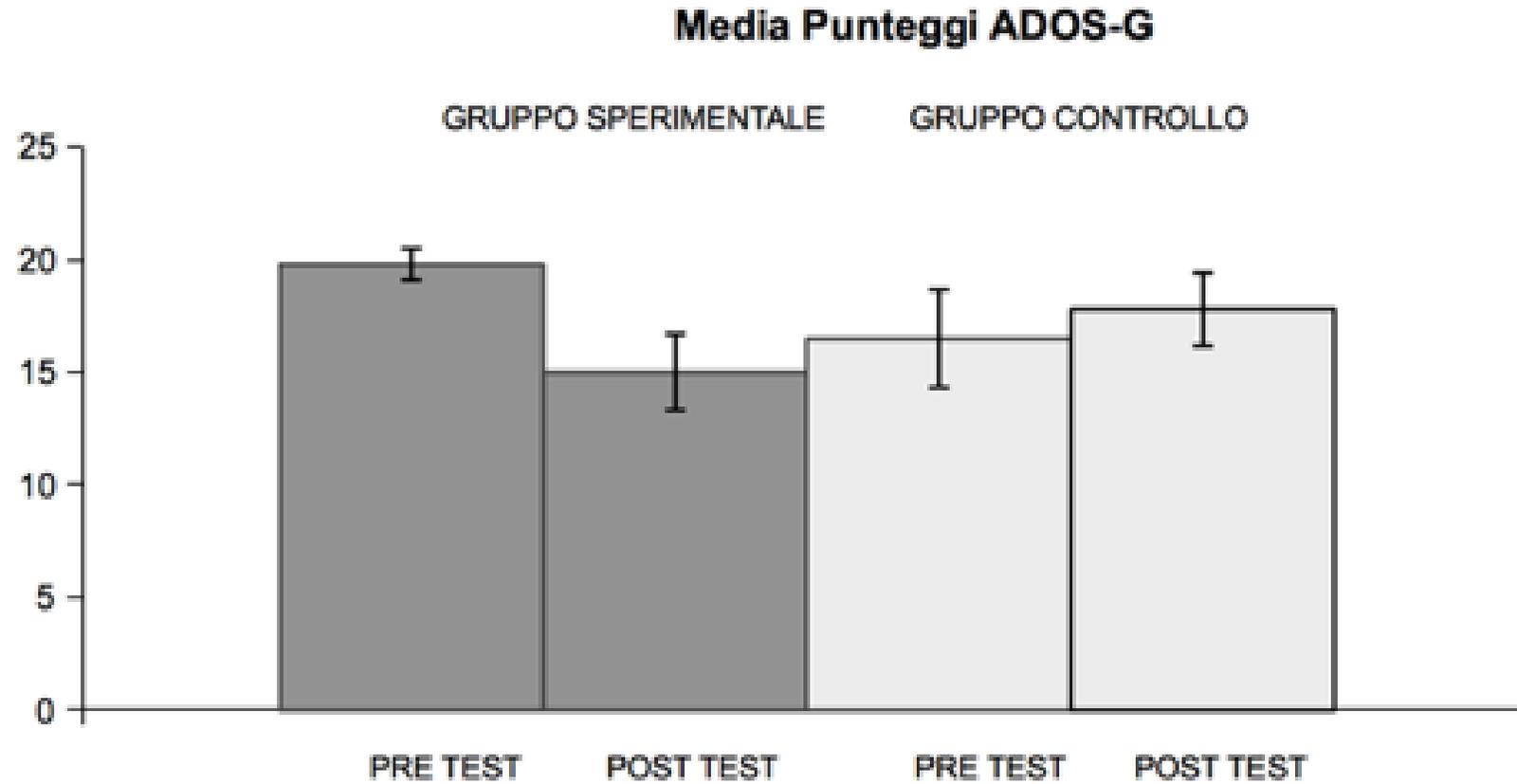


## Media Punteggi Griffith



*Media dei punteggi Griffith (Pre test e post test ) nel gruppo sperimentale e nel gruppo di controllo.*



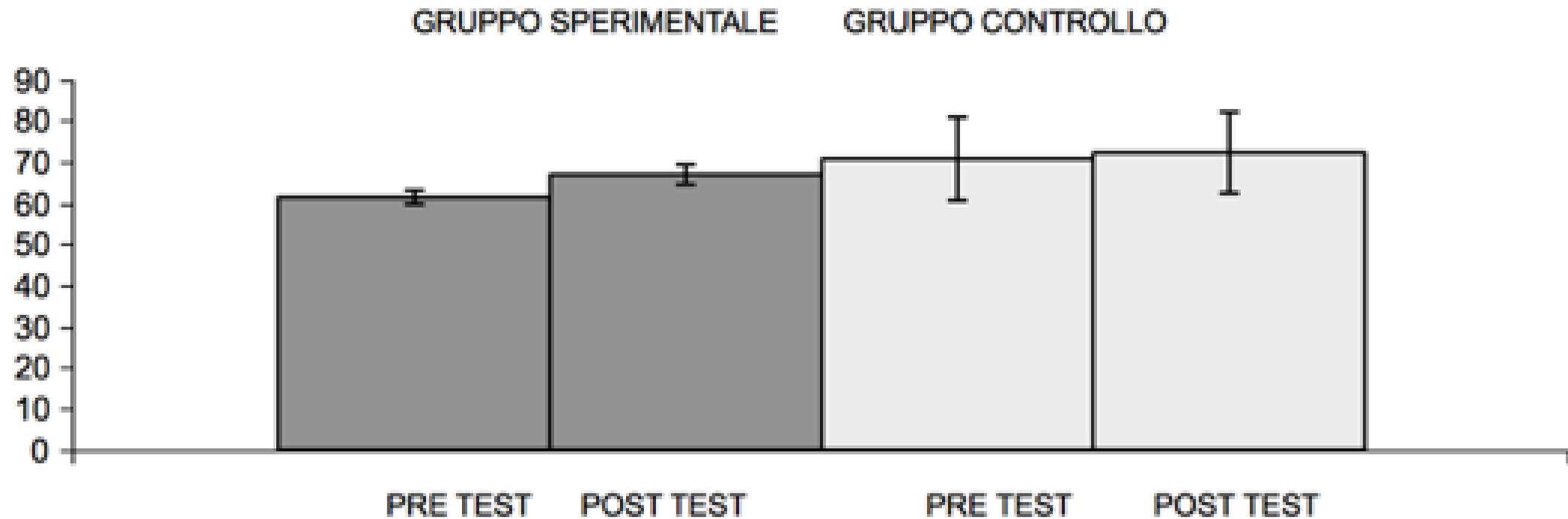


*Media dei punteggi ADOS-G (Pre test e post test ) nel gruppo sperimentale e nel gruppo di controllo.*





## Media Punteggi Vineland

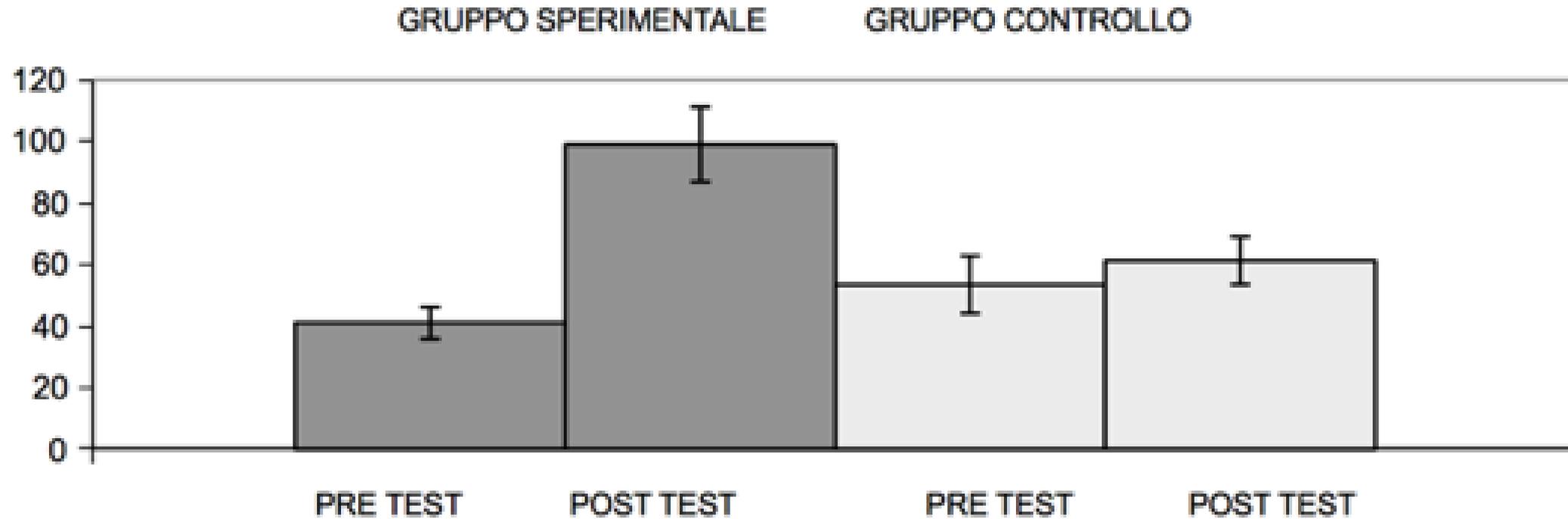


*Media dei punteggi Vineland (Pre test e post test ) nel gruppo sperimentale e nel gruppo di controllo.*





## Media Punteggi CAPIRE



*Media dei punteggi CAPIRE (Pre test e post test ) nel gruppo sperimentale e nel gruppo di controllo.*





# DISCUSSIONE

- il gruppo dei soggetti che hanno ricevuto un trattamento comportamentale intensivo e precoce presentano un miglioramento statisticamente e clinicamente (educativamente) significativo in tutte le 5 scale di valutazione (Vineland, Griffith, ADOS-G, VB MAPP, CAPIRE)
- Analizzando il pre e post test dei sub test emerge che VB MAPP e CAPIRE evidenziano nei loro sub test differenze statisticamente significative in un numero maggiore di sub test rispetto alle scale Vineland
- Il miglioramento si verifica soprattutto nelle aree in cui vengono indagati gli operanti verbali: mand, abilità di ascolto, ecoico e vocale



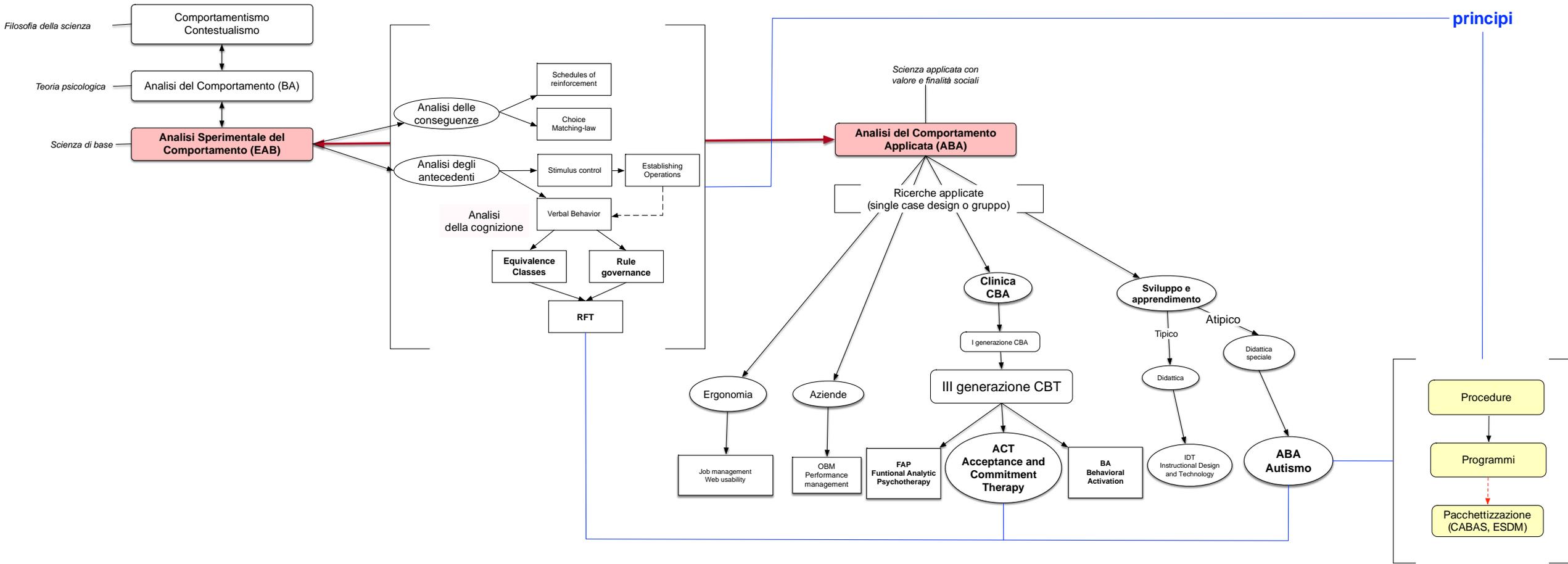


L'ABA è  solo questo





# La Scienza evolve





# Gli orizzonti che ci sta aprendo

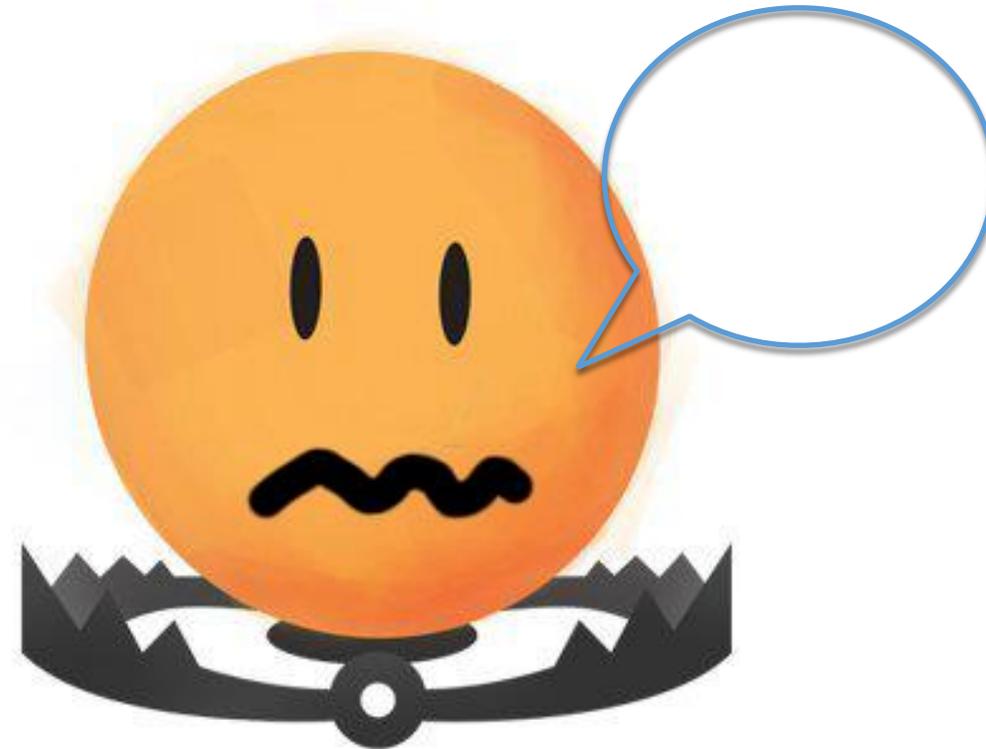
- Meccanismi generativi del linguaggio
- Sviluppo empatia e teoria della mente
- Metafore, ironia, scherno, analogia
- Comportamento sociale
- Resilienza e flessibilità psicologica





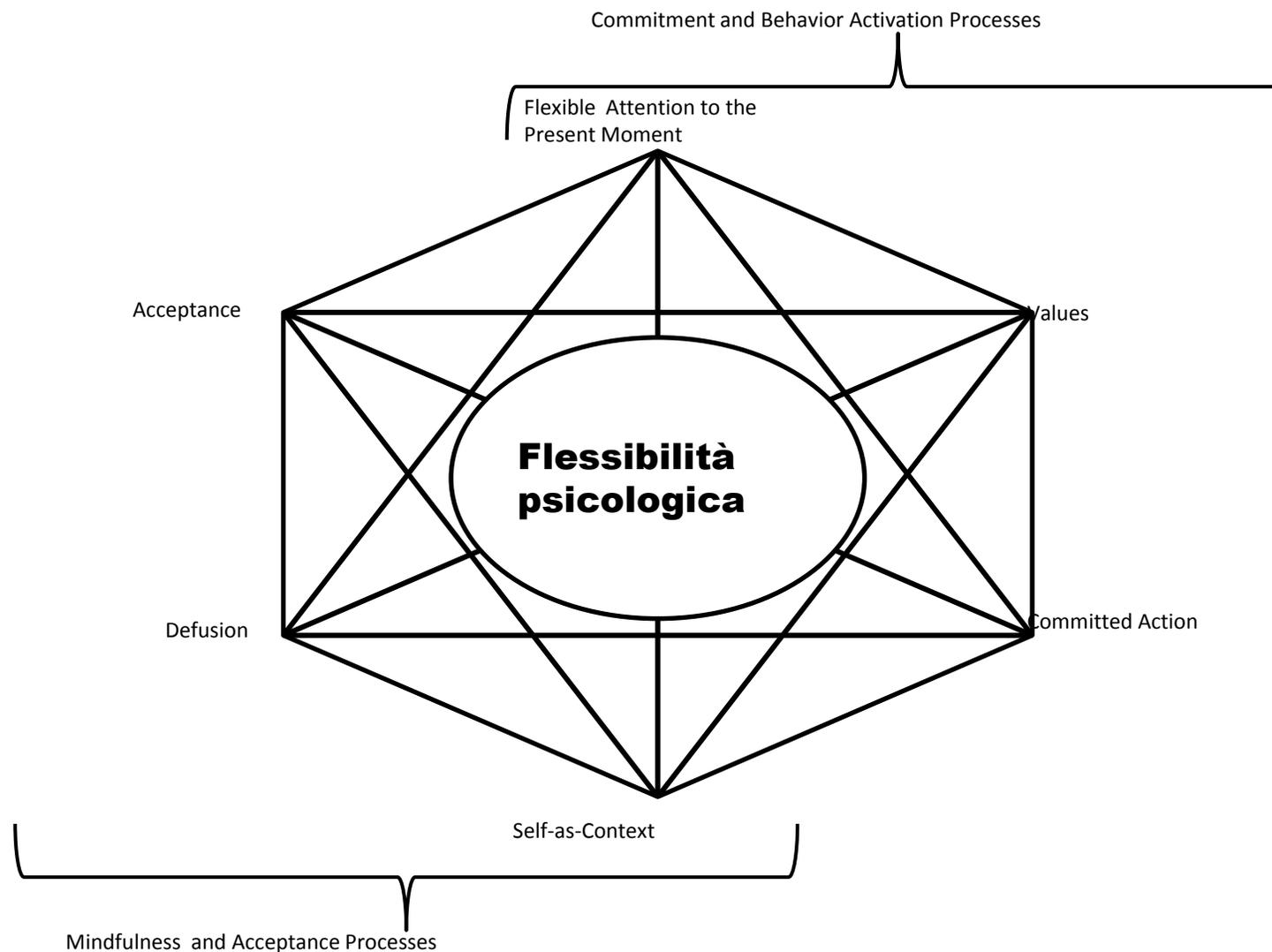
# E il lato oscuro del linguaggio

- La trappola del linguaggio
- Comorbidity con ADHD, DOC, deliri, pensieri suicidali in adolescenza, etc.





# Flessibilità psicologica = adattamento & resilienza





# ACT per genitori e famiglie

Journal of Child and Family Studies

<https://doi.org/10.1007/s10826-018-1123-3>

ORIGINAL PAPER



## Acceptance and Commitment Therapy-Oriented Parent-Training for Parents of Children with Autism

Claudia Corti<sup>1</sup> · Francesca Pergolizzi<sup>2</sup> · Laura Vanzin<sup>1</sup> · Giulia Cargasacchi<sup>1</sup> · Laura Villa<sup>1</sup> · Marco Pozzi<sup>1</sup> · Massimo Molteni<sup>1</sup>





# ACT per genitori e famiglie

**Table 3** Means and standard deviations of measures in the experimental and control groups at pre-treatment and post-treatment. Within subject comparisons

	Experimental group						Control group					
	Pre		Post		<i>p</i> -value	Effect size	Pre		Post		<i>p</i> -value	Effect size
	Mean	( <i>SD</i> )	Mean	( <i>SD</i> )			Mean	( <i>SD</i> )	Mean	( <i>SD</i> )		
<b>PSI</b>	96.50	(10.77)	89.45 <sup>a</sup>	(11.71)	<b>&lt;.01</b>	.63	95.01	(12.27)	92.36	(10.02)	.07	.23
PD	29.95	(6.90)	27.40	(5.31)	.15	.42	31.64	(7.36)	31.00	(5.15)	.34	.10
P-CDI	30.95	(5.04)	28.25	(6.36)	<b>.01</b>	.47	30.14	(6.33)	28.91	(4.83)	<b>.05</b>	.22
DC	35.60	(3.53)	33.80	(5.37)	<b>.04</b>	.40	33.23	(3.78)	32.45	(5.31)	.28	.17
<b>CFQ</b>	22.25	(7.89)	21.30	(6.55)	.44	.14	18.41	(6.65)	19.50	(4.50)	.20	-.20
<b>MAAS</b>	4.68	(0.16)	4.33	(0.17)	<b>.04</b>	-.47	4.64	(0.15)	4.74	(0.54)	.16	.15

*PSI* Parenting Stress Index, *PD* parental distress subscale, *P-CDI* parent–child dysfunctional interaction subscale, *DC* difficult child subscale, *CFQ* Cognitive Fusion Questionnaire, *MAAS* Mindful Awareness and Attention Scale

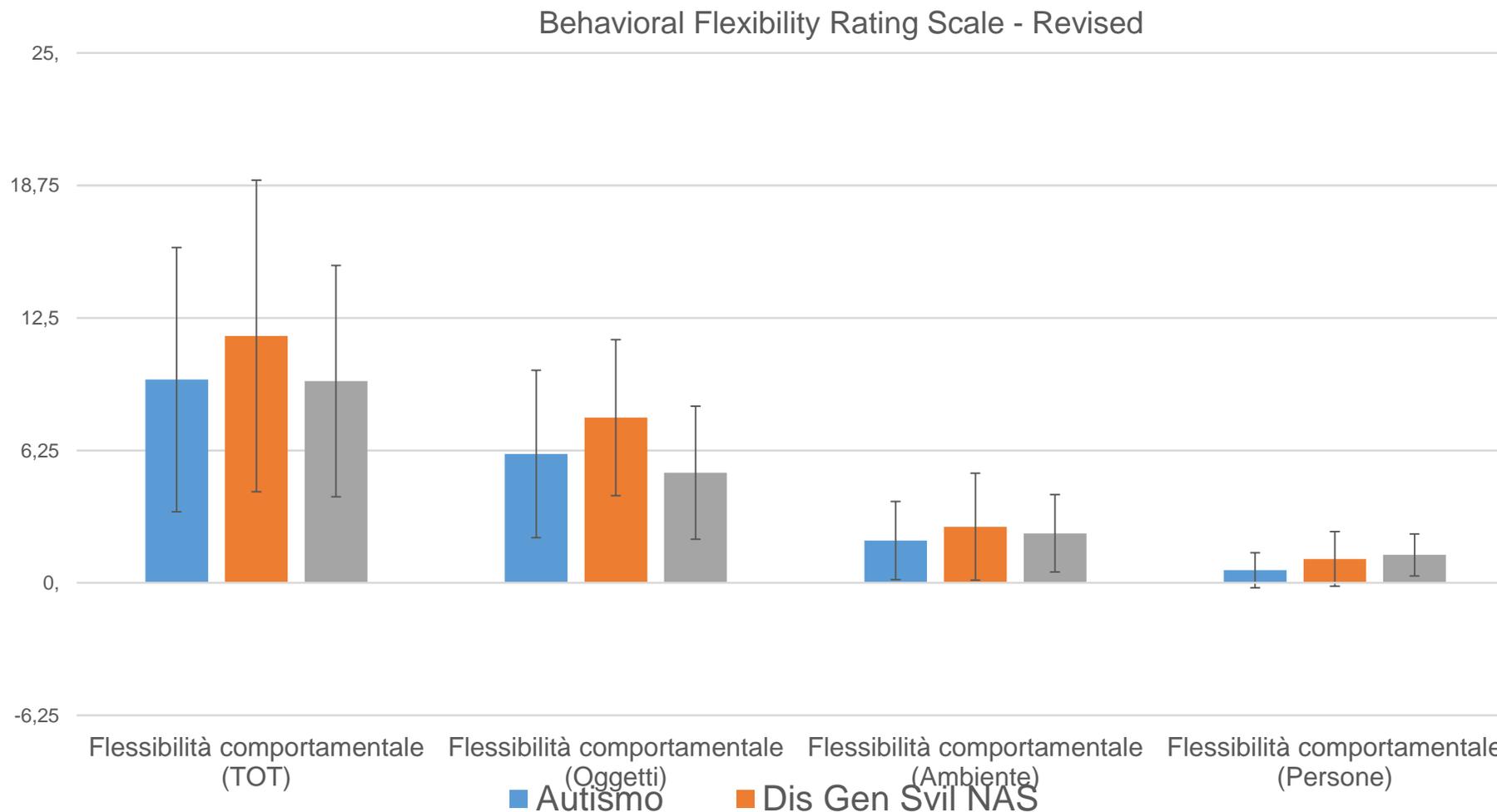
<sup>a</sup>This measure is placed below the clinical cut-off score of 90

The bold values indicates statistically significant differences ( $p < .05$ )



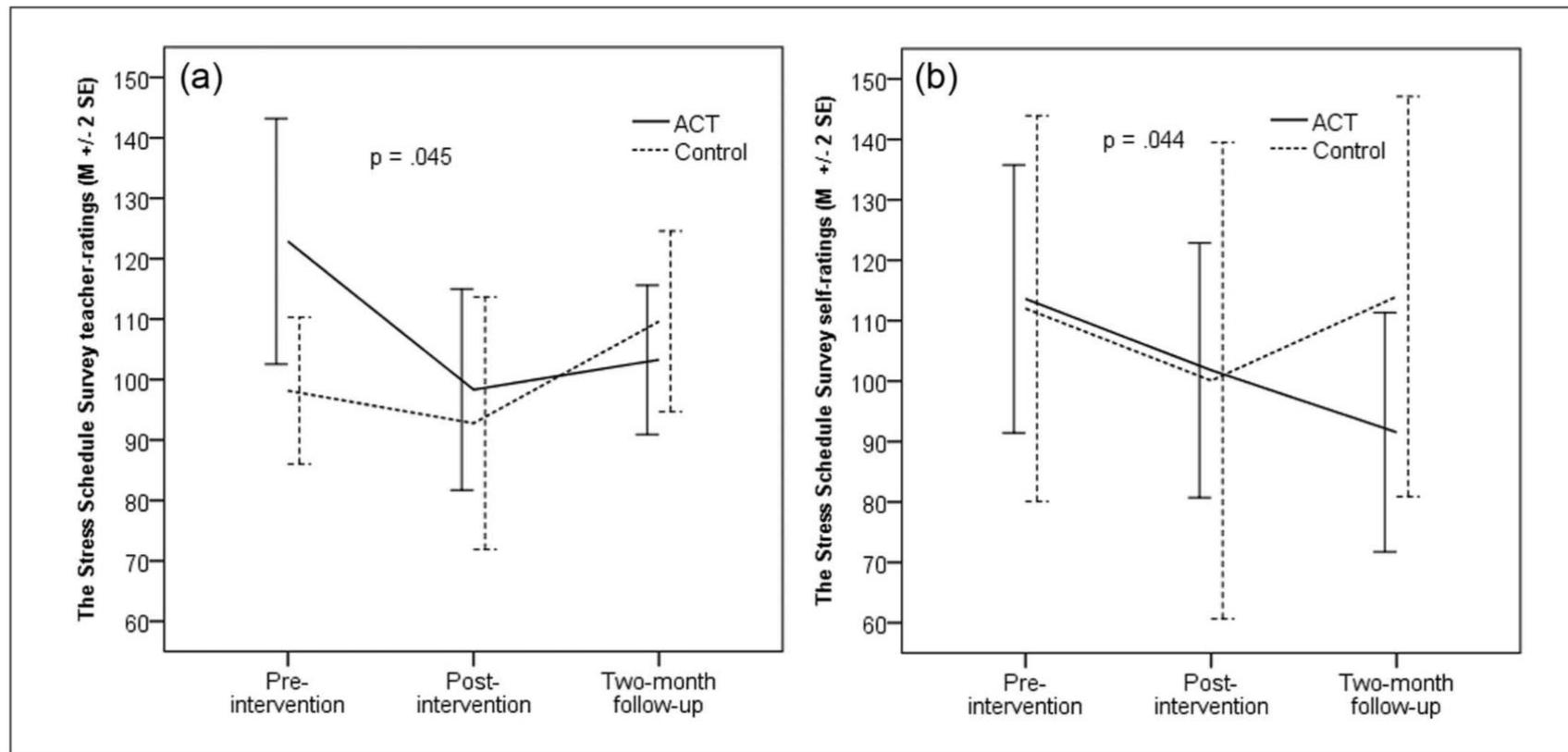


# Flessibilità psicologica nei soggetti autistici





# ACT per individui con autismo ad alto funzionamento



**Figure 2.** The analyses of the Stress Survey Schedule total scores showed a significant group-by-time interaction effect in both (a) teacher-ratings and (b) self-ratings from pre-intervention (T1) to the 2-month follow-up (T3).  
ACT: acceptance and commitment therapy; SE: standard error.





Fate voi...



