

RECENTI PUBBLICAZIONI DELL'ISTITUTO EGLE

1) **La capacità di percezione ed elaborazione del tempo**

S. Di Nuovo, G. Belluardo, Team Egle

(Università di Catania, Istituto 'Egle' di Psicologia e Psicoterapia, Catania-Modica-Parma)

Nel prossimo numero di "Psicologia e Scuola" Ed. GIUNTI (Novembre 2016)

2) **Le abilità di time processing nei Bisogni Educativi Speciali**

S. Di Nuovo, G. Belluardo, Team Egle

Atti del XXV Congresso Nazionale AIRIPA sui Disturbi dell'Apprendimento, Torino, Ottobre 2016

Abstract

Verranno riepilogati gli studi neurofisiologici sulle specifiche capacità di elaborazione di stimoli temporali, e i risultati di alcuni studi sperimentali, eseguiti mediante il test TP, che hanno valutato le abilità di Time Processing in alunni con BES, confrontando le diverse sindromi (ADHD, DSA, FIB o Funzionamento intellettivo borderline) rispetto ad alunni delle stesse classi con sviluppo e apprendimento tipici.

Verrà presentato un training per il recupero delle abilità di Time Processing, ove deficitarie, utilizzabile trasversalmente alle diverse sindromi BES. Il protocollo di training è strutturato con degli esercizi da svolgere al computer e delle attività psicomotorie per "allenare" i tempi appropriati di reazione, il coordinamento senso-motorio e le capacità di apprendere e riprodurre dei ritmi e di discriminare le durate di tempi. Le attività proposte possono essere rivolte a singoli alunni o a piccoli gruppi, adattando il livello di difficoltà a seconda della fascia d'età e alla rilevanza del problema.

3) **Time processing skills in typical and impaired development**

Santo Di Nuovo, Giovanni Belluardo, Davide Belluardo, Dominga Castiglia, Manuela Fanzone, Sabina Granata, Alberta Notti

Pubblicato in Life Span and Disability XVIII, 2 (2015), 233-248

Sintesi in italiano dell'articolo

"Le abilità di elaborazione del tempo negli alunni con e senza Bisogni Educativi Speciali"

Introduzione

Le capacità di percezione e di elaborazione del tempo rappresentano un'abilità fondamentale per la vita quotidiana: coordinare i movimenti, reagire e rispondere al momento giusto, anticipare eventi futuri, conversare con l'altro, pianificare... Tuttavia la capacità di elaborare il tempo appare una funzione molto complessa, che si presta a livelli molto diversi di analisi: dalla semplice percezione di un intervallo di tempo di pochi millisecondi, alla capacità di programmare quali attività svolgere nell'arco di una giornata. Prima di tutto è necessario differenziare le abilità di elaborazione del tempo "pure" da quelle che richiedono il coinvolgimento di altre abilità cognitive, come la memoria

di lavoro e le funzioni esecutive. In particolare si ipotizza che brevi intervalli di tempo (millisecondi) possono essere più legati ad un meccanismo di temporizzazione interno, mentre lunghi intervalli (secondi) possono essere più legati alla memoria di lavoro. I due differenti meccanismi di elaborazione del tempo descritti coinvolgono aree cerebrali differenti: il meccanismo di percezione temporale “puro” coinvolge cervelletto, gangli della base e corteccia prefrontale, mentre per i tempi più lunghi l’elaborazione avviene a livello corticale.

Diversi studi hanno rilevato difficoltà di elaborazione del tempo nei soggetti con ADHD (Disturbo da Deficit di Attenzione e Iperattività), considerando l’impulsività come un aspetto collegato a questa difficoltà.

Obiettivo

L’obiettivo di questa ricerca è quello di realizzare uno strumento per valutare le abilità di percezione ed elaborazione del tempo, al fine di rilevare come queste abilità influenzino le capacità di apprendimento e i comportamenti degli alunni con Bisogni Educativi Speciali.

Compito sperimentale

Per valutare le abilità di time processing, è stata creata una prova sperimentale al computer, chiamata TP (Time Processing) test, costituita da quattro esercizi:

1. Tempi di reazione semplici

Il soggetto deve premere più rapidamente possibile la barra spaziatrice alla presentazione dello stimolo visivo sullo schermo.

2. “Tamburello” - Ritmo spontaneo di base

Si richiede al soggetto di tamburellare (battere con il dito sulla barra spaziatrice) un ritmo alla velocità che considera come la più naturale e gradita.

3. “Ritmo” - Riproduzione di intervalli di tempo

Si richiede al soggetto di apprendere un ritmo regolare proposto dal computer e di riprodurlo autonomamente (con la barra spaziatrice), nel modo più accurato possibile.

4. “Intervallo” - Discriminazione di intervalli di tempo

Il soggetto ascolta due intervalli di tempo, circoscritti da un suono di inizio e un suono di fine, e deve discriminare l’intervallo più lungo tra i due.

Campione

Il campione dei soggetti a cui è stato somministrato il TP test è costituito da 227 alunni, selezionati all’interno di un progetto di ricerca sui BES finalizzato a rilevare la presenza di queste difficoltà nella scuola. Gli alunni frequentano la classe terza della scuola primaria e 60 di loro presentano un BES (ADHD, DSA e FIL).

Risultati e conclusioni

I dati di questa ricerca hanno mostrato che il deficit di elaborazione del tempo osservato negli alunni con ADHD è presente anche negli studenti con difficoltà di apprendimento e con altri BES. Questo dato può essere spiegato supponendo un deficit di base comune che coinvolge i correlati neurali delle abilità di elaborazione del tempo: cervelletto, gangli della base e corteccia prefrontale.

Il TP test si è rivelato uno strumento adatto alla misurazione delle abilità di elaborazione del tempo e con buone caratteristiche psicometriche, utilizzabile sia per la ricerca sia per la valutazione didattica e clinica.

Prospettive future

Ulteriori studi, attraverso la somministrazione del TP test a un campione più ampio di soggetti, sono necessari per valutare le abilità di elaborazione del tempo nelle differenti fasce d'età e per ipotizzare modelli causali delle diverse difficoltà degli alunni con BES che comprendano il deficit di time processing.

4) Un adattamento del protocollo *ACT for KIDS* nel trattamento degli alunni con BES

G. Belluardo, D. Rollo, D. Belluardo, D. Castiglia, M. Fanzone, S. Granata, A. Notti, M. Belluardo, C. La Ferla, C. Giurdanella, S. Di Nuovo

Atti del XXIV Congresso Nazionale AIRIPA sui Disturbi dell'Apprendimento, Pesaro, Ottobre 2015

Abstract

E' stato verificato l'impatto del Protocollo ACT (Acceptance and Commitment Therapy) for Kids (Murrell & Wilson, 2013), operazionalizzato dall'Istituto di Psicologia e Psicoterapia Egle, su un gruppo di bambini con problematiche relative a disturbi dell'apprendimento, dell'area socio-emotiva e di iperattività. Viene presentata l'applicazione del protocollo in 9 bambini con età media 9 anni. Il protocollo è articolato in 10 incontri di gruppo di 2 ore ciascuno. Prima e dopo il trattamento sono stati somministrati ai bambini test di valutazione degli apprendimenti, del disagio emotivo e sociale, dell'autostima e delle abilità di time processing, e alle insegnanti un questionario di etero valutazione emotivo-comportamentale. Sono state inoltre compilate dagli operatori delle griglie di osservazione dei comportamenti mostrati dai partecipanti. Pur con ampia variabilità interindividuale, a conclusione del protocollo, tutti i bambini hanno evidenziato miglioramenti negli apprendimenti e nell'area socio-emotiva, soprattutto i partecipanti con diagnosi di FIL.

5) Il test TP per la valutazione delle capacità di elaborazione di stimoli temporali: caratteristiche psicometriche

Santo Di Nuovo, Giovanni Belluardo, Davide Belluardo, Dominga Castiglia, Manuela Fanzone, Sabina Granata, Alberta Notti

Atti del XXIV Congresso Nazionale AIRIPA sui Disturbi dell'Apprendimento, Pesaro, Ottobre 2015

6) Il ruolo delle abilità di Time Processing degli alunni con BES

Santo Di Nuovo, Giovanni Belluardo, Davide Belluardo, Dominga Castiglia, Manuela Fanzone, Sabina Granata, Alberta Notti

Atti del XXIII Congresso Nazionale AIRIPA sui Disturbi dell'Apprendimento, Lucca, Ottobre 2014

