

Attenzione ed autoregolazione in una classe con un bambino disattento e iperattivo: un percorso di potenziamento per tutti gli alunni.

Lucia Bigozzi, Sara Pezzica e Alessandro Garuglieri

L'efficienza dell'attenzione è un aspetto centrale dell'adattamento sociale, una compromissione anche se lieve di questa funzione può dare conseguenze negative sulla prestazione scolastica (Di Nuovo 2000) e costituisce uno dei motivi più frequenti di consultazione presso i servizi di psicologia scolastica e di salute mentale; una grave inefficienza di tale processo porta ad una compromissione rilevante di tutto il funzionamento e si configura come un pesante rischio evolutivo (Lambruschi, Muratori 2013).

Il Disturbo da Deficit dell'Attenzione e Iperattività (ADHD) è un disturbo neurobiologico ad esordio in età infantile caratterizzato da un pattern persistente di inattenzione, impulsività e iperattività motoria in grado di interferire con il funzionamento o lo sviluppo del soggetto (APA, 2013). La prevalenza del disturbo in Italia è stimata tra l'1,5% e il 7,1% della popolazione in età scolare (Mugnaini, Masi e Brovedani, 2006; Zuddas, Marzocchi e Osterlaan, 2006).

Nonostante l'eziologia del disturbo sia di tipo biologico funzionale, l'eterogeneità con cui esso può manifestarsi (Nigg, Tannock, Rohde, 2010) suggerisce percorsi causali complessi in cui geni e ambiente interagiscono per determinare ogni singolo quadro sintomatologico. Il gruppo dei bambini che ha una certificazione di Disturbo dell'Attenzione /Iperattività è un gruppo percentualmente limitato rispetto al più ampio gruppo dei bambini che presentano uno o più sintomi caratteristici del disturbo a vari livelli di gravità, in vari ambienti, ma che hanno uno o più fattori di esclusione o per i quali la sintomatologia non rispetta i canoni per la diagnosi quindi non possono riceverla.

Ad oggi il clinico può avvalersi di due sistemi di classificazione per la diagnosi. Utilizzando i criteri indicati dall'ICD 10 (WHO, 1992) è possibile porre diagnosi di Disturbo Ipercinetico quando il bambino presenti per periodi prolungati e in contesti differenti, una concomitanza di sintomi di scarsa modulazione comportamentale, iperattività motoria, marcata disattenzione e mancanza di persistenza sul compito. Il DSM V (APA, 2013) individua invece tre manifestazioni del disturbo: Combinata, con Disattenzione Predominante, con Iperattività-Impulsività Predominanti. L'approccio adottato dal DSM V sottolinea l'importanza di una valutazione dimensionale del disturbo (Pasini, Pitizanti, Spiridigliazzi e Curatolo, 2014) nella quale i sintomi si collocano all'interno di un continuum tra normalità e patologia sulla base della gravità, frequenza ed intensità con cui si manifestano.

Le caratteristiche cognitive e comportamentali che caratterizzano i bambini che ricevono diagnosi di ADHD possono essere riscontrate in numerosi bambini che nella normale distribuzione non si collocano in una posizione di tale gravità da ricevere la diagnosi. L'attenzione è una funzione del sistema nervoso centrale e può avere un'ottima funzionalità ma anche funzionare meno bene o addirittura presentare gravi compromissioni, in un continuum che è reso ancora più sfumato e variegato sia dal fatto che l'attenzione non è una funzione unica e monolitica ma presenta diverse dimensioni, per cui uno stesso bambino può, ad esempio, avere una buona attenzione focalizzata ma presentare gravi difficoltà nell'attenzione sostenuta, sia dal fatto che ci riferiamo a persone in età di sviluppo che presentano cambiamenti significativi nella capacità attentiva o in una delle sue componenti da un periodo ad un altro ed anche dal fatto che molti bambini mostrano i tratti tipici dell'ADHD in modo occasionale (ad esempio quando sono stanchi, in concomitanza con eventi di

vita particolari), situazionale (ad esempio in ambienti disorganizzati) o presentano la sintomatologia in forma lieve. Molti bambini possono talvolta manifestare caratteristiche di tipo comportamentale tipiche del disturbo senza raggiungere i livelli di intensità, pervasività e durata necessari per la diagnosi.

Parliamo di disturbo quando i sintomi di ADHD sono presenti fin dalla prima infanzia, persistono in tutti i contesti di vita (casa, scuola, attività ricreative) e interferiscono significativamente con le capacità di funzionamento e adattamento quotidiano (SINPIA, 2006).

Molti bambini possono talvolta presentare labilità attentiva e difficoltà nel mantenere la concentrazione sul compito, bambini con ADHD manifestano una difficoltà sistematica nel mantenere un adeguato stato di attivazione e sforzo su un compito (Sergeant, 2000) e sperimentano precocemente sensazioni di noia (McBurnett, Pfiffner, Frick, 2001). La resistenza alla distrazione è un'abilità sulla quale generalmente gli insegnanti lavorano con tutti i bambini della propria classe; la maggior parte dei bambini piccoli presentano infatti difficoltà ad ignorare le informazioni non rilevanti o non pertinenti con l'attività svolta ed imparano negli anni di scuola a concentrarsi sul compito che stanno svolgendo; una foglia che cade, un suono inusuale, un rumore di sottofondo possono essere una fonte di interesse che il bambino impara ad inibire con l'età attraverso un lavoro che richiede più o meno sforzo a seconda della individuale disponibilità della funzione attentiva, ma alcuni le fonti di distrazione rappresentano un elemento dal quale non è possibile difendersi. Per bambini con ADHD è difficile prestare attenzione ad un'unica fonte di informazione (Castellanos e Proal, 2012) e resistere a potenziali elementi di distrazione presenti nell'ambiente circostante o a stimoli interni: *"Mentre fai un compito molti pensieri hanno il tempo di annuvolarti la mente saltando balzelloni senza un filo conduttore"* (Federico 8 anni) e ciò che vedono gli altri è un bambino con la testa tra le nuvole che sogna anche di giorno.

Alcuni bambini possono manifestare difficoltà nella pianificazione e organizzazione del lavoro, bambini con ADHD manifestano difficoltà frequenti nell'organizzazione degli strumenti necessari per lo svolgimento al compito (la gestione del banco e dei materiali scolastici risulta spesso caotica), spesso perdono o dimenticano il materiale scolastico: libri, quaderni, penne. Tendono a evitare compiti che richiedono strategie di organizzazione e generalmente, non riescono a pianificare le azioni secondo una sequenzialità per raggiungere l'obiettivo proposto (Abikoff, Gallagher, Wells et al., 2013).

In ambito scolastico le difficoltà attentive comportano un rendimento al di sotto delle potenzialità. La prestazione sullo stesso compito può variare da bambino a bambino in base al compito ed in base ai giorni e alle ore, i bambini con ADHD risultano certamente più penalizzati ottenendo risultati scolastici a livelli significativamente inferiori rispetto alle potenzialità intellettive (Biedermann e Monuteaux, 2004). Lo svolgimento dei compiti è caratterizzato da numerosi errori di distrazione indipendentemente dall'area disciplinare coinvolta ed è possibile riconoscere una mancanza di attenzione alle consegne fornite.

Le caratteristiche appena descritte si modificano in situazioni nuove, soggettivamente stimolanti-motivanti o che presuppongono una relazione uno a uno. Davanti alla televisione, alla play-station e anche la prima volta che entrano nello studio del clinico, bambini con ADHD possono iperfocalizzare l'attenzione e mantenere un adeguato livello di attivazione per periodi prolungati, ma non sono in grado di fare lo stesso per pochi minuti durante una lezione o in attività che non siano intrinsecamente motivanti, anche quando siano definite conseguenze negative. Questo comportamento può essere spiegato da un deficit nei processi di autoregolazione (Barkley, 2004). Le capacità di prestare attenzione, organizzare e ricordare possono essere intatte ma non rispondono a processi di ordine superiore: il bambino con ADHD spesso possiede le capacità di eseguire le procedure implicate nei compiti cognitivi e scolastici ma non riesce ad eseguirle da solo in maniera "autoregolata" cioè guidando da solo il comportamento.

Bambini con ADHD hanno persistente difficoltà nel regolare e monitorare le proprie reazioni, eccessiva impazienza e fretteosità. Nel contesto scolastico tendono spesso ad intervenire fornendo le risposte prima ancora che la domanda sia stata formulata, eseguono compiti senza avere compreso le istruzioni, hanno difficoltà ad aspettare il proprio turno e rimanere in fila. Proprio a causa di comportamenti impulsivi, sono più soggetti ad esporsi a situazioni pericolose ed essere coinvolti in incidenti (Resnick, 2005). Spesso non pesano le conseguenze del loro comportamento, né le conseguenze influenzano il loro comportamento futuro. Non seguono le regole: il problema non è tanto non sapere che cosa fare ma fermarsi per un periodo di tempo sufficientemente lungo perché tale conoscenza influenzi il comportamento. In generale invece di pensare prima di agire, agiscono prima di pensare (Bagwell, Molina, Pelham, Hoza, 2001, Andrade e Tannock, 2014).

Talvolta questo tipo di comportamento può essere considerato intenzionale, sprezzante, oppositivo mentre in genere riflette un immediato bisogno di gratificazione e incapacità a fermarsi e pensare. L'impulsività può presentarsi a livello emotivo come incapacità a tollerare la frustrazione e difficoltà nel modulare le emozioni. A livello relazionale si esprime nell'incapacità di rispettare i turni di conversazione, nel non rispettare regole sociali e nel mostrarsi eccessivamente disinibiti. Alcuni bambini con disturbo di attenzione presentano anche agitazione psicomotoria o iperattività. Iperattività significa letteralmente un eccesso di movimento ma, dal momento che i livelli di attività nella popolazione variano notevolmente, non è possibile stabilire quale sia il livello a cui possano essere definiti eccessivi. Un certo livello di iperattività è tollerato in alcuni ambienti, circostanze e compiti ma non in altre situazioni. I bambini con ADHD muovono spesso e senza un fine preciso le mani e i piedi, non riescono a stare seduti in posizione corretta o a stare fermi quando le circostanze sociali lo richiedono. Corrono e si arrampicano in situazioni in cui tale comportamento non è appropriato, hanno difficoltà a dedicarsi in modo tranquillo e persistente a giochi o attività. L'irrequietezza motoria non si configura come atto intenzionale, ma come un bisogno intrinseco al bambino. Si tratta di un'attività caotica e scarsamente direzionata secondo criteri costruttivi: seduti al banco possono continuare a muovere mani e piedi in modo disordinato e spesso inconsapevole. L'iperattività può essere presente anche sul piano verbale: parlare troppo con una forma del discorso di tipo torrenziale, spesso passando da un argomento all'altro senza completarne alcuno.

Oltre ai sintomi primari è molto frequente che le caratteristiche appena descritte si trovino in associazione con sintomi tipici di altri quadri psicopatologici. Il 40-50% dei bambini con ADHD presentano comorbidità con disturbi esternalizzanti (Disturbo Oppositivo-Provocatorio ODD, Disturbo della Condotta CD), il 30% con disturbi dello spettro ansioso (Disturbo Ossessivo-Compulsivo OCD, Disturbo d'Ansia Generalizzato GAD) e il 10% con disturbo dell'umore, in particolare il Disturbo Bipolare (Masi et al., 2005).

Le caratteristiche con cui il disturbo può manifestarsi sono pertanto influenzate da numerose variabili ed in particolare dalla gravità dei sintomi e dalle comorbidità presenti. La varietà delle espressioni cliniche con le quali si può esprimere il disturbo estende i confini della categoria diagnostica con il rischio di una perdita di specificità. A ciò si deve aggiungere un'ulteriore trappola diagnostica, ovvero la possibilità che i sintomi manifestati dal bambino siano in realtà riconducibili a quadri psicopatologici differenti. Bambini con Disturbi Specifici dell'Apprendimento, ad esempio, possono evidenziare precoce affaticabilità attentiva che risulta tuttavia secondaria all'impegno necessario per eseguire compiti scolastici (DuPaul, GormleyLaracy, 2013).

Oltre ai sintomi primari e alla presenza di eventuali comorbidità, bambini con ADHD possono sviluppare *problematiche secondarie* risultato dell'interazione tra i sintomi primari e l'ambiente sociale in cui i bambini interagiscono (Swanson, Harris e Graham, 2003).

Le relazioni con figure adulte significative possono essere caratterizzate da risentimento e antagonismo, anche perché la variabilità del quadro sintomatologico del bambino porta spesso genitori e insegnanti a credere o a pensare anche in modo inconsapevole che tutto il comportamento inopportuno sia volontario. I genitori stessi tendono a diventare più negativi, direttivi e controllanti, finiscono con il percepirsi come meno competenti nel loro ruolo e possono arrivare a sperimentare elevati livelli di stress, depressione, e litigi familiari (Seipp e Johnston, 2005). Spesso anche le capacità dei bambini con ADHD stabilire relazioni con i coetanei risultano disturbate (Paiano et al. 2012).

La scarsa regolazione comportamentale ed attentiva di questi bambini risulta infatti interferire con le abilità di socializzazione. In genere i bambini con iperattività ricevono più valutazioni negative rispetto agli altri compagni (Barkley, DuPaul e McMurray, 1990), vengono descritti come meno desiderabili in qualità di compagni di gioco o di studio e tendenzialmente sono rifiutati dai coetanei dopo una breve esposizione (Nixon, 2001). Secondo alcuni autori i bambini con ADHD con sintomi prevalentemente disattentivi ricevono in assoluto meno giudizi, sia positivi che negativi, cioè sono tendenzialmente ignorati poiché poco interattivi (Barkley et al., 1990).

Spesso i bambini con ADHD possono assumere il ruolo di "buffone" in classe e per questo attirare l'attenzione e l'ilarità del gruppo.

La spirale di interazioni negative e fallimenti può aumentare il rischio che bambini con ADHD costruiscano un'immagine di sé in termini negativi ("sono cattivo" "non sono capace a fare nulla") con scarsa fiducia nelle proprie capacità, e sentimenti di demoralizzazione e autosvalutazione.

Gli itinerari di sviluppo del bambino risultano fortemente connessi alle caratteristiche del contesto in cui è inserito e che possono costituirsi come fattori di rischio o di protezione attraverso l'utilizzo di specifiche pratiche educative (Johnston e Mash, 2001).

Il contesto nel quale i bambini trascorrono la maggior parte del loro tempo e che anche in termini di gravidanza educativa ha un ruolo di prim'ordine è la scuola. La costruzione di un sistema educativo orientato alla promozione della motivazione allo studio, al contenimento delle frustrazioni, alla predisposizione di ambienti prevedibili, organizzanti e stabili sembra giocare un ruolo di rilievo nello sviluppo di abilità adattive e nel consolidamento dei processi di autoregolazione (Darling & Steinberg, 1993) sia per gli alunni con ADHD che per tutti quelli che per motivi diversi hanno labilità di attenzione. Sappiamo che i bambini con ADHD traggono beneficio da un'attività didattica coinvolgente, da cambiamenti organizzati di attività monotone e ripetitive, dall'essere ignorati quando esibiscono comportamenti provocatori, dal non essere continuamente rimproverati ma dall'essere seguiti da vicino ed aiutati a mantenere l'attenzione vigile (Miranda, Presentación e Soriano, 2002). Questi accorgimenti educativo-didattici possono e dovrebbero essere adottati con l'intera classe in modo che tutti possano trarne beneficio: sia gli alunni con diagnosi di adhd, sia quegli alunni che presentano difficoltà di autoregolazione o caratteristiche di iperattività o disattenzione e impulsività dovute alle più diverse cause ma anche i bambini a sviluppo tipico; tutti questi bambini necessitano di essere aiutati a superare e gestire i loro problemi di attenzione e trarrebbero grande vantaggio da percorsi di potenziamento dell'attenzione e dell'autocontrollo orientati direttamente alla classe (Bigozzi, De Bernart, Del Vecchio, 2007).

Per una funzionale integrazione scolastica degli alunni con disabilità ed in modo particolare per quelli con difficoltà di attenzione si rende necessario un profondo coinvolgimento degli insegnanti, non solo sul piano organizzativo e metodologico-didattico, ma anche in relazione al modo di rappresentarsi la disfunzione o la disabilità oggetto del loro lavoro di integrazione. Il sistema di credenze degli insegnanti condiziona in modo significativo la scelta delle strategie di insegnamento e conduzione della classe (Reeve, Vansteenkiste, Assor, Ahmad, Cheon, et al. 2014). La rappresentazione della disabilità è fortemente condizionata in senso positivo dalla conoscenza e dall'esperienza diretta (Vianello, Moalli 2001).

Nell'ottica di lavoro appena delineata, di seguito verrà presentato un percorso di potenziamento sull'attenzione e sul comportamento dis-regolato realizzato con gli alunni di una classe seconda della scuola primaria in cui è presente un bambino con diagnosi di ADHD.

Potenziare l'attenzione di tutti in una classe con un alunno con ADHD

L'intervento che illustriamo nelle pagine seguenti è stato richiesto dalle maestre di una seconda classe di scuola primaria nella quale era presente un alunno con certificazione di Disturbo dell'attenzione con iperattività. Le insegnanti hanno chiesto una consulenza al Laboratorio di Psicologia Scolastica dell'Università di Firenze, perché le difficoltà di tipo attentivo e comportamentale dell'intera classe stavano diventando ingestibili, al punto che l'opinione diffusa da parte del corpo docente della scuola era che tale classe fosse la "peggiore degli ultimi venti anni". Si tratta di un percorso di potenziamento che avvicina il laboratorio alla classe e che dimostra come le due dimensioni della ricerca sperimentale e degli obiettivi ecologici di sviluppo possano crescere di pari passo e generare benessere sul gruppo e sull'individuo ed essere utili per la costruzione di modelli di potenziamento.

Vista l'urgenza che le insegnanti avevano segnalato, abbiamo impostato il percorso in una cornice teorica Cognitivo-Comportamentale con l'intento di intervenire in tempi brevi ed efficaci sulla classe per correggere il verificarsi di comportamenti disfunzionali all'apprendimento e al benessere del gruppo.

In tale ottica il lavoro ha riguardato la classe intera, insegnanti compresi e non solamente il comportamento di Marco, il bambino con diagnosi di ADHD.

La classe ed il bambino con ADHD

La classe seconda di scuola primaria della provincia di Firenze che ha partecipato al lavoro era composta 22 alunni, di cui 7 femmine e 15 maschi tra i quali, appunto, Marco, un bambino con diagnosi di ADHD.

La composizione della classe nella quale i maschi erano il doppio rispetto alle femmine ha sicuramente influito all'istaurarsi del clima di turbolenza e di scarsa regolazione istauratosi.

Marco, un bambino di otto anni e tre mesi, aveva ricevuto una diagnosi di ADHD all'inizio dell'anno scolastico nel quale è stato svolto il lavoro di cui stiamo trattando. I genitori segnalano difficoltà nell'autoregolazione del comportamento e difficoltà attentive presenti fin dalla scuola dell'infanzia. Con l'ingresso alla scuola primaria i tratti caratteristici del comportamento di Marco sono diventati più disfunzionali e hanno iniziato ad interferire significativamente con l'adattamento del bambino al contesto. Marco muove spesso mani e piedi quando seduto al banco, spesso si alza, gira nella classe e tende a correre nei corridoi. Durante la lezione parla spesso disturbando i compagni e introduce argomenti non pertinenti con i compiti proposti, interrompe insegnanti e compagni durante le conversazioni e tende a "sparare" le risposte alle domande degli insegnanti prima ancora che la domanda sia stata completata. La gestione del banco e dei materiali è caotica, spesso Marco perde o dimentica penne e oggetti scolastici. Genitori e insegnanti sperimentano numerose difficoltà nel "convincere" il bambino ad iniziare un compito e i tempi di attenzione sulle attività risultano molto brevi, l'attenzione di Marco viene facilmente catturata da eventi esterni (es. rumori) o pensieri non pertinenti con il compito. La prestazione di Marco risente della difficoltà del bambino

a stare attento durante la spiegazione degli esercizi. In ogni contesto di vita (scuola, sport, famiglia), gli adulti di riferimento segnalano una scarsa compliance del bambino ai comandi attribuibile oltre che alla difficoltà di attenzione anche alla incapacità a tollerare la frustrazione dell'attesa. I genitori e gli insegnanti lamentano anche comportamenti di opposizione finalizzati in genere ad evitare i compiti e l'impegno al tavolino. All'interno di una relazione uno a uno con l'adulto Marco si pone in atteggiamento più collaborativo ed esprime il desiderio di "fare bene".

Procedura

L'intervento è stato condotto in classe alla presenza e con la collaborazione delle insegnanti, da uno psicologo specificamente formato.

Il progetto di intervento è stato organizzato in 4 fasi:

1. osservazioni finalizzate all'individuazione degli obiettivi di intervento
2. formazione degli insegnanti
3. intervento con il gruppo classe
4. osservazioni dopo l'intervento e al follow up

Fase 1 osservazione

Prima del percorso di potenziamento sono state condotte 4 osservazioni strutturate. La frequenza con cui occorre i comportamenti degli alunni è stata registrata all'interno di una check-list (Camaioni, Aureli e Perucchini, 2004) i cui item sono stati scelti in base alle caratteristiche tipiche del disturbo nel contesto scolastico (Di Pietro, Bassi e Filoramo, 2001).

In base ai dati raccolti nelle osservazioni e alle indicazioni delle insegnanti sono stati individuati 3 comportamenti che risultavano particolarmente disfunzionali:

- Parlare con i compagni durante le spiegazioni
- Parlare a voce alta;
- Parlare senza alzare la mano.

La diminuzione della frequenza con cui si manifestano in classe tali comportamenti ha costituito l'obiettivo del percorso di potenziamento.

La frequenza con la quale i comportamenti si presentavano nel gruppo classe e venivano eseguiti da Marco, è stata registrata su due distinte checklist in 3 tempi: 13 osservazioni prima dell'intervento (t1), 11 durante l'intervento (t2) e 13 al termine dello stesso e al follow up (t3).

Tutte le osservazioni sono state condotte nelle ore centrali della didattica della mattina per 2 ore e 50 minuti (9.30-10.55, 11.30-11.55). Abbiamo scelto quest'orario perché è stato considerato quello più saliente della giornata, quello nel quale in genere vengono situate le attività più impegnative e per le quali i livelli di attenzione e di auto-regolazione dovrebbero essere ottimali.

Fase 2 Formazione insegnanti

A seguito della definizione degli obiettivi di intervento e della registrazione dei comportamenti alla baseline, sono stati realizzati tre incontri di formazione con gli insegnanti.

Abbiamo ritenuto necessario un momento di formazione specifica degli insegnanti sulle caratteristiche del disturbo affinché essi potessero modificare funzionalmente la loro rappresentazione della disabilità (Vianello, 2012) costruire aspettative realistiche sulla prestazione dei propri alunni (Goldstein e Goldstein, 1998) considerare il lavoro con questi bambini un'occasione di crescita professionale (European Agency for Development in Special Needs Education, 2011) ed imparare a trasformare le conoscenze sull'ADHD in piani e strategie di lavoro praticabili (Mioduser,

Margalit e Efrati, 1998; Montoya, Colom e Ferrin, 2011). Una migliore comprensione del disturbo permette inoltre alle insegnanti di riorganizzare i vissuti di minaccia e accedere ai contenuti più affettivi della relazione con il bambino.

In questa fase sono stati condivisi i presupposti teorici dell'intervento (Celi e Fontana, 2003; Pezzica, Perticone e Caracciolo, 2009) e sono state definite alcune modalità relazionali e didattiche funzionali al mantenimento e alla focalizzazione dell'attenzione.

Sono stati esplicitati i presupposti della teoria cognitivo comportamentale ed in particolare l'utilizzo delle procedure di Estinzione (Maslovaric, et al. 2007) e rinforzo (Dupaul e Stoner, 2003). Le insegnanti sono state invitate ad ignorare in modo sistematico gli alunni qualora mettessero in atto i comportamenti obiettivo dell'intervento (es. parlare) e rinforzare in modo sistematico i comportamenti funzionali (es. alzare la mano).

E' stata posta particolare cura alla definizione di alcune modalità comunicative orientate alla promozione di relazioni positive quali l'ascolto attivo (Gordon, 1974) e l'utilizzo di un linguaggio che eviti generalizzazioni di singoli comportamenti ("hai fatto cadere l'astuccio, sei sempre il solito sbadato", Ellis, 1980); sono stati descritti i principi fondamentali della didattica metacognitiva e illustrati gli strumenti proposti nell'intervento.

Fase 3 intervento

L'intervento è consistito in 11 incontri bisettimanali della durata di 1 ora ciascuno orientati alla promozione di maggiori competenze attentive e autoregolative di classe. L'obiettivo degli incontri è stato definito e condiviso fin dal primo incontro con la classe. A partire dal secondo incontro è stato stipulato con tutti gli alunni un Contratto Collettivo e definiti i criteri per attivare la token economy di gruppo (Perini e Rollo, 1996; Fontana e Celi, 2002).

La token economy è una tecnica di tipo comportamentale che consiste nella definizione di un contratto educativo finalizzato alla promozione di comportamenti adattivi e nell'utilizzo di rinforzatori secondari (gettoni) per aumentare la probabilità che tali comportamenti si manifestino. Per questo intervento si è scelto di utilizzare una token economy di gruppo (Celi e Fontana, 2007), nella quale ciascun alunno della classe potesse dare il suo contributo per raggiungere un obiettivo di gruppo e per favorire l'interdipendenza positiva (Gresham e Gresham 1982) nel gruppo classe. Facilitare il clima di gruppo attraverso la creazione di obiettivi condivisi, ai quali i bambini partecipano ognuno con le proprie risorse, è un fondamentale apprendimento trasversale alla semplice acquisizione di abilità (Kelley e Stokes 1982)

A partire dal secondo incontro è stato predisposto un cartellone raffigurante il protagonista Camillo il Coccodrillo (Pezzica, Caracciolo, Perticone, 2009) ed i suoi amici animali. Il corretto utilizzo di strumenti di autoregolazione e autovalutazione offriva al bambino la possibilità di guadagnare alcuni gettoni che, al termine di ogni incontro, venivano attaccati sul cartellone. Qualora al termine dell'intervento tutti i bambini fossero riusciti ad accumulare un numero sufficiente di gettoni, la classe avrebbe ottenuto un premio finale in tema con l'ambientazione: una gita in un parco naturale. Sotto, in tabella 1, la successione degli incontri e sono brevemente riassunti i contenuti.

Tabella1- Incontri di potenziamento dell'attenzione e dell'autoregolazione effettuati con la classe.

Titolo	Primo incontro
Guardiamoci allo specchio	Dopo una breve presentazione ed introduzione sono avviate attività di roleplaying (Meichenbaum, 1977; Giannetti, Balsamo e Nazzaro, 2001): interpretazione di situazioni scolastiche per sperimentare consapevolmente la confusione in classe. Al termine del roleplaying viene avviata una riflessione di gruppo con i bambini sulle dinamiche osservate (circle time) e definiti gli obiettivi di cambiamento (comportamenti target).

	Introduzione del personaggio Camillo il Coccodrillo come amico che accompagnerà i bambini nel percorso.
	Secondo incontro
La condivisione degli obiettivi: il contratto e la Token Economy	<p>Sulla base dei bisogni emersi nell'incontro precedente, viene definito un contratto di classe e spiegata la logica della token economy. Con il contratto tutti i bambini si impegnano a lavorare su 3 obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non parlare con i compagni durante le spiegazioni - Non parlare a voce alta - Non parlare senza alzare la mano <p>Sono introdotte le schede di auto ed etero valutazione (Cornoldi et al. 1995), in base alle quali al termine di ogni incontro ai bambini viene richiesto di descrivere la qualità del loro impegno ponendo una croce sull'immagine che meglio li rappresenta: lo smile sorridente qualora riconoscano un miglioramento rispetto alla volta precedente, lo smile neutro qualora non riconoscano nè un miglioramento né un peggioramento e lo smile triste qualora riconoscano un peggioramento nel loro comportamento rispetto all'incontro precedente. L'autovalutazione del bambino viene confrontata con quella dell'insegnante per stabilirne l'adeguatezza.</p>
	Terzo incontro
L'Aiutante personale	Attivazione di discussioni metacognitive in gruppovolte a far maturare nei bambini un'idea più definita dei costrutti di attenzione e disattenzione. Ciascun bambino individua un suggerimento personale che lo aiuterà durante lo svolgimento delle lezioni. Il suggerimento è trascritto su un adesivo sul quale è disegnato Camillo il Coccodrillo che ricorda il suggerimento al bambino e incollato sul banco (Perticone, Caracciolo e Pezzica, 2005) in modo da essere visibile durante tutta la giornata scolastica.
	Quarto incontro
La torre delle alzate di mano	Obiettivo dell'incontro è allenare i bambini al rispetto dei turni di parole attraverso l'alzata di mano. A ciascun bambino viene fornito uno strumento di automonitoraggio, la torre delle alzate di mano (Celi e Fontana, 2007): una tabella suddivisa in due colonne, quella del prima e quella del dopo. All'interno di ciascuna colonna i bambini devono indicare il numero di volte in cui hanno alzato la mano "prima" oppure "dopo" aver parlato.
	Quinto incontro
Bilancio	Il quinto incontro si propone di fare un bilancio di ciò che sta accadendo all'interno della classe. È quindi realizzato il Circle time e avviata una riflessione di gruppo per riconoscere i cambiamenti ottenuti dalla classe e ridefinire i criteri di assegnazione dei token con criteri più restrittivi.
	Sesto incontro-settimo incontro
Il righello misura attenzione	Gli incontri sesto e settimo lavorano sull'allenamento delle abilità di attenzione mantenuta. L'automonitoraggio dell'attenzione (Di Pietro, Bassi e Filoramo, 2001) è usato per migliorare la consapevolezza del bambino riguardo alla propria attenzione in un determinato compito. Tale procedura prevede l'utilizzo di uno stimolo sonoro (es. il suono di un campanello) proposto ad intervalli di tempo irregolari, in concomitanza del quale il bambino valuta la sua condizione attentiva (attento o non attento). Le autovalutazioni sono registrate sul "righello misura attenzione" (Caponi et al. 2009), un disegno di un righello con l'apposita linea di misurazione.
	Ottavo incontro – Nono incontro – Decimo incontro
"Cosa mi è più utile" e "Lavoro in autonomia"	<p>A partire dall'ottavo incontro gli alunni sono lasciati liberi di scegliere lo strumento che ritengono più utile per continuare il lavoro sull'autoregolazione in modo autonomo.</p> <p>Viene favorita la metacognizione riguardo alle differenze individuali sull'efficacia di una strategia rispetto ad un'altra attraverso una discussione nella quale i bambini</p>

	spiegano perché scelgono uno strumento anziché un altro per facilitare l'autoregolazione. Continua la sessione di token economy con auto ed etero valutazione
	Undicesimo incontro
Un bilancio del lavoro svolto	Vengono ritirati gli strumenti introdotti nel corso dell'intervento Il gruppo classe, insieme all'operatore e alle insegnanti, fa un bilancio del percorso che si sta concludendo e degli obiettivi raggiunti. Tutta la classe ha la possibilità di avviare i preparativi per il premio conclusivo.

Fase quattro: osservazioni dopo la fine del percorso e follow-up.

Nei giorni immediatamente successivi all'intervento sono state effettuate 4 osservazioni e 9 successive alla pausa estiva, condotte tra la fine novembre e l'inizio gennaio.

Analisi dei dati

Sono state calcolate le medie delle occorrenze dei tre comportamenti indesiderati (parlare con i compagni, parlare a voce alta, parlare senza alzare la mano) sia per l'intera classe, che singolarmente per Marco, nelle tredici osservazioni prima del percorso di potenziamento (t1), durante il percorso di potenziamento (t2) e dopo il percorso di potenziamento (t3).

Attraverso il test di Wilcoxon per campioni dipendenti sono state confrontate le medie. Le analisi statistiche sono state eseguite distintamente per i comportamenti osservati nel gruppo classe e per Marco.

Risultati

Dalle medie delle frequenze dei comportamenti indesiderati (tabella 2) si nota che questi subiscono una drastica riduzione durante l'intervento e che sono ancora diminuiti al follow-up, sia per l'intera classe che per Marco.

Tabella 2. Medie e deviazioni standard dei valori ottenuti dal gruppo classe tramite la griglia di osservazione delle tre categorie dei comportamenti target, prima (T1), durante (T2) e dopo (T3) il percorso di potenziamento

Classe	T1		T2		T3	
	M	DS	M	DS	M	DS
Parla senza alzare la mano	17,77	15,52	6.64	6.61	3.31	2.17
Parla ad alta voce	13.08	12.71	5.64	10.32	3.85	1.14
Parla con i compagni	27.15	13.53	12.45	15.69	4.31	3.38
Marco	T1		T2		T3	
	M	DS	M	DS	M	DS
Parla senza alzare la mano	2.55	2.92	1.30	1.77	0.89	0.93
Parla ad alta voce	4.22	2.70	1.20	1.47	0.78	1.30
Parla con i compagni	2.11	1.97	1.10	0.99	0.55	0.53

Per avere un'immediata percezione dell'andamento delle frequenze con cui si sono manifestati i tre comportamenti indesiderati prima, durante e dopo l'intervento dobbiamo osservare con attenzione i due grafici riportati sotto (figura 1 e figura 2).

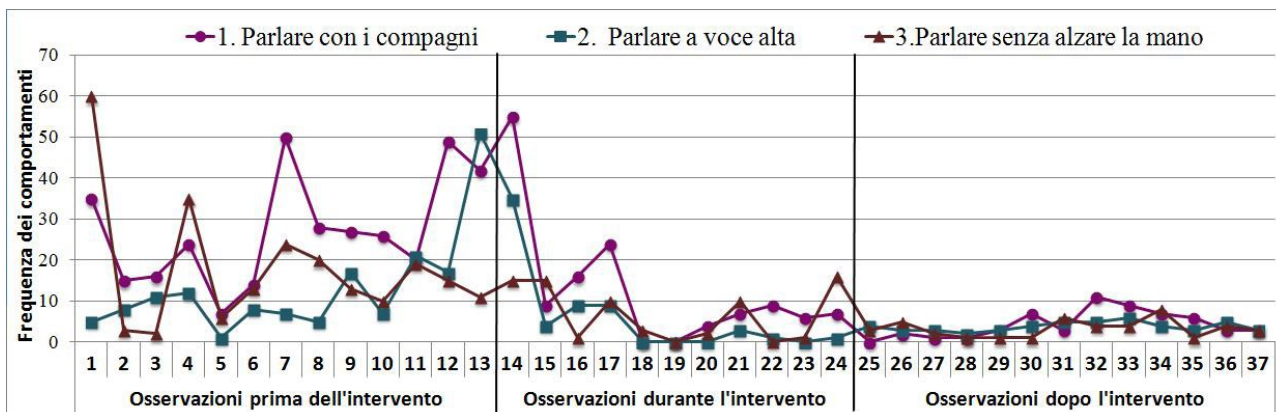


FIG.1- CLASSE INTERA- Frequenze delle 3 variabili indesiderate (parlare con i compagni, parlare a voce alta, parlare senza alzare la mano) per ognuna delle osservazioni effettuate prima (t1), durante (t2), e dopo (t3) l'intervento.

La prima figura rappresenta l'andamento delle tre variabili nelle singole osservazioni che sono state effettuate per due ore e cinquanta minuti prima dell'intervento (13 osservazioni), durante l'intervento (11 osservazioni), dopo l'intervento (13 osservazioni) sull'intera classe.

Come si può vedere facilmente vi è una drastica diminuzione dei tre comportamenti subito dopo l'inizio del percorso, già al secondo incontro, con una minima variabilità giornaliera, si assiste ad un vertiginoso decremento e la frequenza con cui i tre comportamenti si manifestano nella classe rimane tale, anzi diminuisce ancora dopo la fine dell'intervento, anche nelle ultime nove osservazioni, effettuate dopo la pausa estiva e nelle ultime due effettuate a gennaio dell'anno successivo.

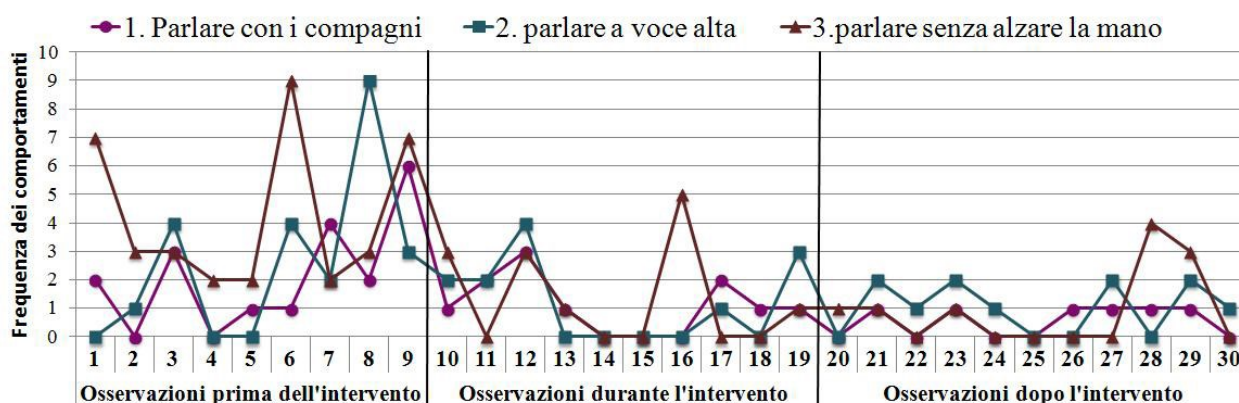


FIG.2- MARCO. Frequenze delle 3 variabili indesiderate (parlare con i compagni, parlare a voce alta, parlare senza alzare la mano) per ognuna delle osservazioni effettuate prima (t1), durante (t2), e dopo (t3) l'intervento.

La seconda figura rappresenta l'andamento per Marco delle tre variabili nelle singole osservazioni che sono state effettuate per due ore e cinquanta minuti prima dell'intervento (13 osservazioni), durante l'intervento (11 osservazioni), dopo l'intervento (13 osservazioni). Tutte le frequenze sono mediamente più alte rispetto a quelle dell'intera classe, questo perché i comportamenti osservati sono proprio tipicamente parte della sintomatologia del Disturbo per cui il bambino ha la certificazioni. Nonostante l'elevatissima frequenza con cui i comportamenti apparivano nelle osservazioni prima dell'intervento, Marco riesce fin dalle prime osservazioni durante il percorso a diminuire drasticamente la frequenza e a controllare il comportamento disturbante. Il miglioramento permane anche dopo l'estate e anche a gennaio dell'anno successivo.

Abbiamo voluto valutare se la diminuzione nelle frequenze dei comportamenti fosse significativa. Per quanto riguarda l'intervento di gruppo la diminuzione tra prima e durante l'intervento al test di Wilcoxon è significativa per i comportamenti "parla senza alzare la mano" [(z= -2.403; p<.050; r=.724) (t1 Somma ranghi= 55; t2 Somma ranghi=11)] e per il comportamento "parla ad alta voce" [(z= -1.958; p<.050; r=.590) (t1 Somma ranghi= 60; t2 Somma ranghi=6)].

Sempre per quanto riguarda l'intervento di gruppo la diminuzione tra prima e dopo l'intervento è significativa per tutte e tre le categorie: "parla senza alzare la mano" [(z= -2.944; p<.010; r=.816) (t1 Somma ranghi= 76.5; t3 Somma ranghi=1.5)]; "parla ad alta voce" [(z= -2.864; p<.010; r=.794) (t1 Somma ranghi= 75.5 t3 Somma ranghi=2.5)]; "parla con i compagni" [(z= -3.180; p<.010; r=.881) (t1 Somma ranghi= 91; t3 Somma ranghi=0)].

Non si è rilevata una significativa differenza nel confronto tra le frequenze dei comportamenti osservati durante l'intervento e dopo l'intervento.

Per quanto riguarda l'intervento su Marco, al test di Wilcoxon per campioni dipendenti si rileva una differenza significativa tra le frequenze osservate prima dell'intervento e quelle registrate durante l'intervento nella categoria "parla senza alzare la mano" [(z=-1.970; p<.050; r=.656) (t1 Somma ranghi=32; t2 Somma ranghi=4)]. Si rileva una differenza significativa prima e dopo l'intervento nelle due categorie: "parla senza alzare la mano" [(z= -2.684; p<.010; r=.894) (t1 Somma ranghi=45; t3 Somma ranghi=0)] e "parla con i compagni" [(z= -1.992; p<.050; r=.664) (t1 Somma ranghi=39; t3 Somma ranghi=6)].

Riassumendo i risultati ci dicono che si ottengono diminuzioni significative dei comportamenti indesiderati sia nella classe che in Marco già durante i primi incontri e che tali significative diminuzioni permangono a lungo termine, addirittura anche l'anno successivo, dopo sette mesi dalla fine dell'intervento.

Conclusioni

In base alle osservazioni effettuate durante le fasi del progetto, è stato possibile rilevare un "rapido" cambiamento della frequenza con cui si manifestavano i comportamenti disturbanti sia di Marco che di tutti i compagni di classe.

L'intervento ha sortito gli effetti desiderati in pochissimo tempo e si sono mantenuti a lungo termine, rilevando la sua efficacia ancora a sette mesi dall'ultimo incontro, pur avendo avuto una durata di circa cinque settimane soltanto, per due ore a settimana.

Tuttavia l'intervento è stato preceduto dal periodo di osservazione, che ha permesso di individuare un numero definito di comportamenti disfunzionali su cui lavorare. E' stato necessario ed utile individuare obiettivi semplici, chiari e raggiungibili da bambini di seconda classe. L'organizzazione di un contesto di apprendimento in cui sia possibile stare attenti riducendo i livelli di rumore e disorganizzazione della classe è un obiettivo rilevante fin dall'inizio della scuola primaria (Vianello, 1995).

La definizione di obiettivi precisi ha permesso sia alle insegnanti che al gruppo classe, di tenere sotto controllo le numerose variabili (es. cognitive, emotive e relazionali) che spesso intervengono in situazioni caratterizzate da difficoltà di autoregolazione. I comportamenti-problema che si sono individuati in quella classe, in quel contesto, forse non lo sarebbero in altre situazioni, dove invece sarebbero da correggere altre variabili disturbanti.

Questo risultato ci suggerisce la necessità di far sempre precedere un intervento da un'attenta analisi della situazione iniziale in modo da "cucire addosso" a quella situazione il percorso su misura, pur se all'interno di un quadro generale di scelte teoriche e metodologiche.

La rapidità con la quale l'intervento ha dato i cambiamenti desiderati può essere attribuibile anche proprio alla scelta e al corretto utilizzo di tecniche evidence based di tipo comportamentale (DuPaul, Gormley e Laracy, 2014). L'adozione di sistemi di rinforzo secondario, quali i gettoni, ha permesso di orientare la motivazione sugli aspetti positivi del comportamento, rendendo più salienti i momenti in cui gli obiettivi venivano raggiunti e ha garantito una maggiore costanza nel mantenimento di un assetto funzionale allo scopo (Hartnedy, Mozzoni e Fahoum, 2005).

E' tuttavia interessante notare che il cambiamento si è mantenuto anche dopo il termine dell'intervento, nonostante l'interruzione della frequenza scolastica di tre mesi per la pausa estiva e in assenza sia dell'operatore esterno che di rinforzatori simbolici (ricordiamo che le osservazioni post-intervento si sono protratte per sette mesi successivi all'ultimo incontro con la classe). Considerando che gli effetti a lungo termine delle strategie di tipo comportamentale sono stati spesso sottoposti a critica (Sonuga-Barke et al., 2013), e che sono state documentate le difficoltà relative alla generalizzazione degli effetti di tale intervento (Abikoff, 2009; Hinshaw, Klein, & Abikoff, 2007), è verosimile che questo risultato sia attribuibile alla sinergia delle differenti tecniche adottate.

Una parte consistente dell'intervento è stata orientata alla promozione di un approccio metacognitivo ed alla acquisizione di strategie specifiche per il monitoraggio del proprio funzionamento cognitivo (Cornoldi, 2010). In letteratura sono descritte numerose strategie che mirano a promuovere una maggiore consapevolezza metacognitiva dell'attenzione (Perticone, Pezzica, Caracciolo, 2011; Pezzica, Mattiuzzo e Salvalaggio, 2014). Tra le più utilizzate nel caso dei bambini con ADHD ci sono le tecniche di auto-monitoraggio dell'attenzione (Caponi, Clama, Re e Cornoldi, 2008), automonitoraggio della prestazione (Reid Trout, and Schartz, 2005; Celi e Fontana, 2007) ed autoregolazione mediata dal linguaggio interno (Cornoldi et al., 1996; Marzocchi, Poli e Molin, 2000). L'efficacia di tali strumenti all'interno della classe è documentata da numerose ricerche (es. Guderjahn, Gold, Stadler e Gawrilow, 2013) anche in assenza di rinforzatori simbolici (Harris, Friedlander et al. 2005). L'intervento di tipo cognitivo-comportamentale, agendo su una maggiore conoscenza metacognitiva da parte di ciascun alunno riguardo alle proprie potenzialità, ha offerto alla classe e a Marco la possibilità di costruire un modello socialmente condiviso di attenzione, strumenti di lavoro personalizzati e un clima di classe più rispettoso delle caratteristiche attentive e comportamentali di ciascun alunno. Fondamentale, nel raggiungimento di questo obiettivo, è stato il coinvolgimento di tutti gli alunni e di tutti gli insegnanti. L'attivazione delle risorse di tutta la classe ha permesso al bambino con ADHD di essere non tanto l'oggetto dell'intervento quanto un agente attivo dello stesso e offrire il proprio contributo al raggiungimento degli obiettivi. L' "essere parte di", ha inoltre evitato che all'interno del gruppo classe si creassero atteggiamenti o comportamenti stigmatizzanti nei suoi confronti, procurando invece un effetto positivo sui processi di autoregolazione di tutta la classe, la quale non è penalizzata dall'aver al suo interno un compagno con una disfunzione ma ne viene avvantaggiata poiché proprio la presenza di Marco la costringe ad acquisire nuove e più stabili competenze.

Dobbiamo infine ricordare che se è vero, come abbiamo più volte ripetuto, che l'intervento in classe ha dato buoni risultati a lunga durata in un arco di soli undici incontri in cinque-sei settimane, è pur

vero che è stato preceduto, oltre che dalle osservazioni sistematiche in classe anche dagli incontri con le insegnanti.

Nella formazione con le insegnanti della classe si è costruita una rete di conoscenze e di pratiche, una cultura comune che ha poi immediatamente trovato applicazione e riscontro nella classe. Le convinzioni rispetto alle possibilità di modificare la situazione problematica e di poter incrementare i livelli di attenzione e di autoregolazione di Marco e della classe hanno avuto importanti conseguenze sulla motivazione, sull'impegno degli insegnanti e quindi anche sui risultati ottenuti con i bambini (Robins e Pals, 2002). Il percorso di integrazione si realizza con maggiore "forza" quando all'alunno sia fornita la consapevolezza delle proprie possibilità di crescita anche per quelle abilità che risultano più deficitarie (Hong et al., 1999).

Il ruolo degli insegnanti all'interno del percorso è stato fondamentale nel rendere le idee e gli strumenti proposti parte della quotidianità scolastica (DuPaul, Gormley e Laracy, 2014) mantenendo nel tempo gli effetti dell'intervento. È stato possibile percepire, a livello qualitativo, un cambiamento anche nelle modalità comunicative ed interattive delle insegnanti con una maggiore attenzione alla dimensione emotiva della relazione. La costruzione di una relazione "sicura" insegnante-alunno è premessa fondamentale per migliorare il senso di appartenenza al gruppo classe (Madill, Gest e Rodkin, 2014), sostenerne i processi motivazionali (Wentzel, Battle, Russell e Looney, 2010) e migliorare il benessere generale degli alunni (Boal, 2004). È soprattutto all'interno di una relazione sicura che gli alunni possono maturare fiducia nelle proprie abilità, riconoscersi competenti ed in grado di esplorare (Pianta, 2001). A partire da alleanze significative, l'alunno con o senza disabilità può acquisire gli strumenti di apprendimento e generalizzare il loro utilizzo anche in altri contesti (Allsopp, Miskoffne Les Bolt, 2005).

Proprio di un'alleanza si tratta, solo una vera alleanza tra insegnanti, genitori e alunni a sviluppo tipico o con disabilità o con diffezioni come il Disturbo di Attenzione Iperattività o i Disturbi specifici di Apprendimento oppure con Bisogni Educativi Speciali o più semplicemente con normali bisogni educativi rende possibile l'integrazione ed il benessere di tutti. In questa nostra ricerca abbiamo ottenuto dei risultati che sono stati possibili solo perché c'è stato un lavoro congiunto di tutti gli attori ed è stato utile per tutti, tutti ne hanno tratto vantaggio.

L'unico modo per migliorare l'integrazione scolastica è cercare di realizzarla effettivamente facendosi coinvolgere in questo obiettivo (Vianello 2012).

Bibliografia

Abikoff H. (2009), *ADHD Psychosocial treatments: Generalization reconsidered*, "Journal of Attention Disorders", vol. 13, pp. 201-210.

Abikoff H., Gallagher R., Wells K.C., Murray D.W., Huang L., Lu F. e Petkova E. (2013), *Remediating organizational functioning in children with ADHD: Immediate and long-term effects from a randomized controlled trial*, "Journal of Consulting and Clinical Psychology", vol. 81, n. 2, pp. 113–128.

Allsopp D.H., Minskoff E.H. e Bolt L. (2005), *Individualized course-specific strategy instruction for college students with learning disabilities and ADHD: Lessons learned from a model demonstration project*, "Learning Disabilities Research & Practice", vol. 20, pp. 103-118.

Andrade B.F. e Tannock, R. (2014), *Sustained Impact of Inattention and Hyperactivity-Impulsivity on Peer Problems: Mediating Roles of Prosocial Skills and Conduct Problems in a Community Sample of Children*. "Child Psychiatry & Human Development", vol. 45, n. 3, pp. 318-328.

APA, American Psychiatric Association (2013), *DSM IV-TR. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, IV ed. Text Revised*, Washington D.C.: APA, (trad. it. *DSM IV-TR, Manuale Diagnostico e Statistico dei disturbi mentali*, Milano, Masson, 2001).

Bagwell C.L., Molina B.S., Pelham W.E. Jr. e Hoza B. (2001), *Attention-deficit hyperactivity disorder and problems in peer relations: Predictions from childhood to adolescence*, "Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry", vol. 40, pp. 1285-92.

Bandura A. (1997), *Self-efficacy: The exercise of control*, New York, Freeman.

Barkley R.A. (2006), *Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment, 3rd edition*, New York NY, Guilford Press.

Barkley R.A., DuPaul G.J. e McMurray M.B. (1990), *A comprehensive evaluation of attention deficit disorder with and without hyperactivity*, "Journal of Consulting and Clinical Psychology", vol. 58, pp. 775-789.

Barkley R.A., Fischer M., Edelbrock C.S. e Smallish L., (1990), *The Adolescent Outcome of Hyperactive Children Diagnosed by Research Criteria: I. An 8-Year Prospective Follow-up Study*. "Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry", vol. 29, n. 4, pp. 546-557.

Baumeister R.F., Vohs K.D., (2004), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (a cura di), New York, Guilford Press, pp. 301-323.

Biedermann J. e Monuteaux M.C. (2004), *Impact of Executive Function Deficits and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) on Academic Outcomes in Children*, "Journal of Consulting and Clinical Psychology", vol. 72, n. 5, pp. 757-766.

Biederman J., Monuteaux M., Doyle A.E., Seidman L.J., Wilens T.E., Ferrero F., Morgan C. L. e Faraone S.V. (2004), *Impact of executive function deficits and ADHD on academic outcomes in children*, "Journal of Consulting & Clinical Psychology", vol. 72, pp. 757-766.

Bigozzi L., De Bernart D. e Del Vecchio P. (2007), *Apprendimento e metacognizione: Gli effetti di un training di potenziamento nel primo ciclo di scuola primaria*, "Psicologia dell'educazione", vol. 1, pp. 371-384.

Camaioni L., Aureli T. e Perucchini P. (2004), *Osservare e valutare il comportamento infantile*, Bologna, Il Mulino.

Caponi B., Clama L., Re A.M., Cornoldi C. e Gruppo docenti "rete ricerca Infanzia" di Treviso (2009), *Sviluppare la concentrazione e l'autoregolazione. Voll.1-3*, Trento, Erickson.

Caracciolo E., Larcán R. e Cammà M. (1986), *Il test C: un modello statistico per l'analisi clinica e sperimentale di dati in serie temporale relativi a un soggetto singolo (N=1)*, "Bollettino di Psicologia Applicata", vol. 175, pp. 43-45.

Castellanos F. X. e Proal E. (2012), *Large-scale brain systems in ADHD: beyond the prefrontal-striatal model*, "Trends in Cognitive Science (Regular Edition)", vol. 16, pp. 17-26.

Celi F. e Fontana D. (2007), *Formazione, ricerca e interventi psicoeducativi a scuola*, Milano, McGraw-Hill.

Celi F. e Fontana D. (2003), *Fare ricerca sperimentale a scuola. Guida per insegnanti e giovani ricercatori*, Trento, Erickson.

Cohen J. (1988), *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd edition)*, Hillsdale, Erlbaum.

Cornoldi C. (1995), *Metacognizione e apprendimento*, Bologna, Il Mulino.

Cornoldi C., De Meo T., Offredi F. e Vio C. (2001), *Iperattività e autoregolazione cognitiva*, Trento, Erickson.

Cornoldi C., Gardinale M., Masi A. e Pettenò L. (1996), *Impulsività e autocontrollo*, Trento, Erickson.

Cornoldi C. (2010), *Metacognition, Intelligence and Academy Performance*, In H.S. Waters e W. Schneider (a cura di), *Metacognition, strategy use, and instruction*. New York, Guilford Press, pp. 257-277.

Darling N. e Steinberg L. (1993), *Parenting style as context: An integrative model*, "Psychological Bulletin", vol. 113, pp. 487-496.

Davis J.L., Burnette J.L., Allison S.T. e Stone H. (2011), *Against the odds: academic underdogs benefit from incremental theories*, "Social Psychology of Education", vol. 14, n. 3, pp. 331-346

Di Nuovo S. (1992), *La sperimentazione in psicologia applicata*, Milano, Franco Angeli.

Di Nuovo S. (2000), *Attenzione e concentrazione*, Trento, Erickson.

Di Pietro M., Bassi E. e Filoramo G. (2001), *L'alunno iperattivo in classe*, Trento, Erickson.

Douglas V.I. (1999), *Cognitive control processes in attention-deficit/hyperactivity disorder*. In H.C. Quay e A. E. Hogan (a cura di), *Handbook of disruptive behavior disorders*, New York, Kluwer Academic/Plenum Publishers, pp. 105-138.

DuPaul G. e Stoner G. (2003), *ADHD in the schools, Assessment and intervention strategies*, New York, Guilford Press.

DuPaul G.J., Gormley M.J. e Laracy S.D. (2013), *Comorbidity of LD and ADHD: Implications of DSM-5 for assessment and treatment*, "Journal of Learning Disabilities", vol. 46, pp. 43-51.

DuPaul G.J., Gormley S.J., Laracy S.D. (2014), *School-Based Interventions for Elementary School Students with ADHD*, "Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America", 23, n. 4, pp. 687-697.

DuPaul G., Eckert T. e Vilaro B. (2012), *The effects of school-based interventions for attention deficit/hyperactivity disorder: a meta-analysis 1996-2010*. "School Psychology Review", vol. 4, pp. 387-412.

DuPaul G.J., Weyandt L.L. e Janusis G.M. (2011), *ADHD in the classroom: effective intervention strategies*, "Theory Into Practice", vol. 50, pp. 35-42.

Dweck C.S. (2000), *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*, London, Taylor & Francis.

Dweck C.S. e Leggett E.L. (1988), A social-cognitive approach to motivation and personality. "Psychological Review", vol. 95, pp. 256-273.

Elliott E.S. e Dweck C.S. (1988), *Goals: An approach to motivation and achievement*, "Journal of Personality and Social Psychology", vol. 54, n. 1, pp. 5-12.

European Agency for Development in Special Needs Education (2011), *Principi Guida per la Qualità dell'Istruzione nelle Classi Comuni – Raccomandazioni Didattiche*. Odense, Danimarca, Agenzia europea per lo Sviluppo dell'Istruzione degli Alunni Disabili.

Fontana D. e Celi F. (2002), *L'insegnamento positivo: ricerche psicoeducative in situazione reale sui comportamenti problematici*, "Difficoltà di apprendimento", vol. 7, n. 2, pp. 215-228.

Fredricks J.A., Blumenfeld P.C. e Paris A.H. (2004), *School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence*, "Review of Educational Research", vol. 74, n. 1, pp. 59-109.

Gawrilow C., Gollwitzer P.M. e Oettingen G. (2011b), *If-then plans benefit executive functions in children with ADHD*. "Journal of Social and Clinical Psychology", vol. 30, pp. 616-646.

Giannetti M. L., Balsamo M. e Nazzaro A. (2001), *Tecniche e strategie cognitive, emotive e comportamentali in età evolutiva*, Milano, Franco Angeli.

Gianvecchio L. e French L. (2002), *Sustained attention, inattention, receptive language, and story interruptions in preschool Head Start story time*, "Journal of Applied Developmental Psychology", vol. 23, pp. 393-407.

Goldstein S. e Goldstein M. (1998) *Managing attention deficit hyperactivity disorder: A guidance for practitioners*, New York, Wiley.

Gresham F. e Gresham G. (1982), *Interdependent, dependent, and independent group contingencies for controlling disruptive behavior*, "The Journal of Special Education", vol. 16, pp. 101-110.

Gudarejahn L., Gold A., Stadler G. e Gawsrillow C. (2013), *Self-regulation strategies support children with ADHD to overcome symptom-related behavior in the classroom*. "ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders", vol. 5, n. 4, pp. 397-407.

Hartnedy S., Mozzoni M. e Fahoum Y. (2005), *The effect of fluency training on math and reading skills in neuropsychiatric diagnosis children: A multiple baseline design*. "Behavioral Interventions", vol. 20, pp. 27-36.

Harris K.R, Friedlander B.D., Saddler, B., Frizzelle R. e Graham S. (2005), *Self-monitoring of attention versus self-monitoring of academic performance: effects among students with adhd in the general education classroom*, "The journal of special education" vol. 39, no. 3, pp. 145-156.

Heward W. L, Courson E. H. e Narayan J. S. (1989), *Using choral responding to increase active student response during group instruction*, "Teaching Exceptional Children", vol. 21, n. 3, pp. 72-75.

Hinshaw S.P., Klein R.G. e Abikoff H. (2007), *Childhood Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Nonpharmacologic treatments and their combination with medication*. In: Nathan JMGPE, editor, *A guide to treatments that work*. 3, New York, Oxford University Press, pp. 3–27.

Hong Y., Chiu C.Y., Dweck C.S., Lin D.M.S. e Wan W. (1999), *Implicit theories, attributions, and coping: A meaning system approach*, "Journal of Personality and Social Psychology", vol. 77, n. 3, pp. 588-599.

Ianes D. e Cramerotti S. (2013), *ADHD a scuola. Strategie efficaci per gli insegnanti*, Trento, Erickson.

Imeraj L., Antrop I., Sonuga-Barke E., Deboutte D., Deschepper E., Bal S. e Roeyers H. (2013), *The impact of instructional context on classroom on-task behavior: A matched comparison of children with adhd and non-adhd classmates*, "Journal Of School Psychology".

Jackson J.W. (2002), *Enhancing self-efficacy and learning performance*, "The Journal of Experimental Education", vol. 70, pp. 243-255.

Johnson D. W., Johnson R. e Holubec E. (1996), *Apprendimento cooperativo in classe. Migliorare il clima emotivo e il rendimento*, Trento, Erickson.

Johnston C. e Mash E.J. (2001), *Families of children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Review and recommendations for future research*, "Clinical Child and Family Psychology Review", vol. 4, pp. 183-207.

Kazdin A.E. (1977), *The Token Economy: a review and evaluation*, New York, Plenum.

Kelley M.L. e Stokes T.F. (1982), *Contingency contracting with disadvantaged youth: Improving classroom performance*, "Journal of Applied Behavior Analysis", vol. 15, pp. 205-216.

Kelly G. (1955), *The Psychology of Personal Constructs*, New York, Norton.

Lambruschi F., Muratori P., *Psicopatologia e psicopatologia dei disturbi della condotta*, Roma, Carocci, 2013.

López-Íñiguez G. e Pozo J.I. (2014), *The influence of teachers' conceptions on their students' learning: Children's understanding of sheet music*. "British Journal of Educational Psychology", vol. 84 n. 2, pp. 311-328.

Luccherino L. (2004), *Camillo il Coccodrillo*, In G. Perticone, S. Caracciolo, S. Pezzica (a cura di), *Un Training di meta-attenzione in classe*, Prima parte, AIDAI Newsletter n°2.

Madill R.A., Gest S.D. e Rodkin P.C. (2014), *Students' Perceptions of Relatedness in the Classroom: The Roles of Emotionally Supportive Teacher-Child Interactions, Children's Aggressive-Disruptive Behaviors, and Peer Social Preference*, "School Psychology Review", vol. 43, n. 1.

Marzocchi G.M. e Cornoldi C. (2000), *Una scala di facile uso per l'individuazione di comportamenti problematici dei bambini con deficit di attenzione e iperattività (An easy-to-use questionnaire to screen children showing attention deficit and hyperactivity behaviors)*, "Psicologia Clinica dello Sviluppo", vol. 4, pp. 43-61.

Marzocchi G.M., Molin A. e Poli S. (2000), *Attenzione e metacognizione: come migliorare la concentrazione della classe*, Erickson, Trento.

Masi G., Millepiedi S., Pezzica S., Bertini S. e Berloffia S. (2005), *Comorbidità e diagnosi differenziale del Disturbo da Deficit dell'Attenzione e Iperattività: implicazioni cliniche e terapeutiche*, "Disturbi di attenzione e iperattività", vol. 1, pp. 89-106.

Maslovaric G., Fontana D., Celi F. e Ferrulli A. (2007), *L'alleanza psicoeducativa tra scuola e ricerca. Un disegno sperimentale a soggetto singolo*, "Psicologia e Scuola", vol. 133, pp. 35-52.

Mc Burnett K., Pffner L. e Frick P. (2001), *Symptom properties as a function of ADHD type: An argument for continued study of sluggish cognitive tempo*, "Journal of Abnormal Child Psychology", vol. 29, pp. 207-213.

McWilliam R.A., Scarborough A.A. e Kim H. (2003), *Adult interactions and child engagement*, "Early Education & Development", vol. 14, n. 1, pp. 7-27.

Meichenbaum D. (1977), *Cognitive-Behavior Modification: An integrative approach*, New York, Plenum.

Mioduser D., Margalit M. e Efrati M. (1998), *Teachers' Interpretation of ADHD Behaviors in Children: an issue in the development of a computer-based teacher training system*, "International Journal of Disability, Development and Education", vol. 45, n. 4, pp. 459-67.

- Miranda A., Presentaciòn M.J. e Soriano M. (2002), *Effectiveness of a School-Based Multicomponent Program for the Treatment of Children with ADHD*, "Journal of Learning Disabilities", vol. 35, n. 6, pp. 547-56
- Montoya A., Colom F. e Ferrin M. (2011), *Is psychoeducation for parents and teachers of children and adolescents with ADHD efficacious? A systematic literature review*, European Psychiatry, vol. 26, n. 3, pp.166-175.
- Mugnaini D., Masi G., Brovedani P., Chelazzi C., Matas M., Romagnoli C. e Zuddas A. (2006), *Teacher reports of ADHD symptoms in Italian children at the end of first grade*, "European Psychiatry", vol. 21, n. 4, pp. 19-426.
- Nigg J.T., Tannock R. e Rohde L.A. (2010), *What is to be the fate of ADHD subtypes? An introduction to the special section on research on the ADHD subtypes and implications for the DSM-V*, "Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology", vol. 39, n. 6, pp. 723-5.
- Nixon E. (2001), *The social competence of children with attention deficit hyperactivity disorder: A review of the literature*, «Child Psychology and Psychiatry Review», vol. 6, pp. 172-180.
- OMS (1992), *International Classification of Diseases, ICD-10, X ed.*, OMS. (Trad. It. *ICD-10, decima revisione della classificazione internazionale delle sindromi e dei disturbi psichici e comportamentali criteri diagnostici per la ricerca*. Milano, Masson, 1995).
- Paiano A., Boatto E., Re A.M., Ferruzza E. e Cornoldi C. (2012), *I gruppi cognitivo-emotivo-relazionali CERG: una sperimentazione con genitori di bambini con ADHD*, "Disturbi di attenzione e iperattività", vol. 8, n. 1, pp. 33-54.
- Pasini A., Pitzianti M., Spiridigliazzi S. e Curatolo P. (2014), *La diagnosi del disturbo da Deficit di Attenzione/Iperattività: il passaggio dal DSM IV-TR al DSM V*, "Giornale di Neuropsichiatria dell'Età Evolutiva", vol. 34, n. 2, pp. 100-104.
- Perini S. e Rollo D. (1996), *Autonomia e autocontrollo: il patteggiamento in educazione*, In R. Anchisi, M.G. Dessy, P. Moderato (a cura di), *Analisi e terapia del comportamento*. Torino, Libreria Cortina, pp. 69-98.
- Perticone G., Caracciolo S. e Pezzica S. (2005), *Un training di meta-attenzione in classe*, "Disturbi di attenzione e iperattività", Vol. 1, pp. 89-106.
- Perticone G., Caracciolo S., Minervini J. e Pezzica S. (2004), *La gestione dei problemi di attenzione/concentrazione in classe, l'opinione degli insegnanti II fase*", relazione presentata al XIII Convegno Nazionale Associazione Italiana Ricerca ed Intervento nella Psicopatologia dell'Apprendimento (AIRIPA).
- Perticone G., Pezzica S. e Caracciolo S. (2011), *Attenti si diventa*, "Scuola dell'infanzia", vol. 8, pp. 20-22.
- Pezzica S., Mattiuzzo T. e Salvalaggio E. (2014), *L'intervento clinico nell'ADHD*, In F. Lambruschi (a cura di), *Psicoterapia Cognitiva dell'età evolutiva*, Torino, Bollati Boringhieri, pp. 636-666.

- Pezzica S., Perticone G. e Caracciolo S. (2009), *Dalla formazione per gli insegnanti alla formazione con gli insegnanti: un percorso di meta-attenzione in classe*, XVIII Convegno Nazionale AIRIPA, La Spezia, 23-24 Ottobre.
- Pianta R. (2001), *La relazione bambino-insegnante. Aspetti evolutivi e clinici*, Milano, Cortina.
- Reaser A., Prevatt F., Petscher Y. e Proctor B. (2007), *The Learning and Study Strategies of College Students With ADHD*, "Psychology in the Schools", vol. 44, n. 6, pp. 627-638.
- Reeve J., Vansteenkiste M., Assor A., Ahmad I., Cheon S.H., Jang H. e Wang C.K.J. (2014), *The beliefs that underlie autonomy-supportive and controlling teaching: A multinational investigation*, "Motivation and Emotion", vol. 38, pp. 93-110.
- Reid R., Trout A.L. e Schartz M. (2005), *Self-regulation interventions for children with attention deficit hyperactivity disorder*, "Exceptional Children", vol. 71, pp. 361-377.
- Resnick R.J. (2005), *Attention deficit hyperactivity disorder in teens and adults: They don't all outgrow it*, "Journal of Clinical Psychology", vol. 61, n. 5, pp. 529-33.
- Rickert N.P., Meras I.L. e Witkow M.R. (2014), *Theories of intelligence and students' daily self-handicapping behaviors*, "Learning and Individual Differences", vol. 36, pp. 1-8.
- Robins R.W. e Pals J.L. (2002), *Implicit self-theories in the academic domain: Implications for goal orientation, attributions, affect, and self-esteem change*, "Self and Identity", vol. 1, pp. 313-336.
- Robinson P. W., Newby T.J. e Ganzell S.L. (1981), *A token system for a class of underachieving hyperactive children*, "Journal of Applied Behavioral Analysis", vol. 14, pp. 307-315.
- Seipp C.M. e Johnston C. (2005), *Mother-Son Interactions in Families of Boys With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder With and Without Oppositional Behavior*, "Journal of Abnormal Child Psychology", vol. 33, n. 1, pp. 87-98.
- Sergeant J. (2000), *The cognitive-energetic model: an empirical approach to attention-deficit hyperactivity disorder*, "Neuroscience and Behavioral Reviews", vol. 24, pp. 7-12.
- Sergeant J.A. (2006), *Factor structure and cultural aspect of Disruptive Behaviour Disorders symptoms in Italian children*, "European Psychiatry", vol. 21, pp. 410-8.
- Sherman J., Rasmussen C. e Baydala L. (2008), *The impact of teacher factors on achievement and behavioural outcomes of children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): a review of the literature*, "Educational Research", vol. 50, pp. 347-360.
- SINPIA - Società Italiana di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza (2006), *Linee guida per il DDAI e i DSA. Diagnosi e interventi per il Disturbo da Deficit di Attenzione/Iperattività e i Disturbi Specifici dell'Apprendimento*, Trento, Erickson.
- Sonuga-Barke E.J., Brandeis D., Cortese S., Daley D., Ferrin M., Holtmann M., Stevenson J., Danckaerts M., Van Der Oord S., Döpfner M., Dittmann R.W., Simonoff E., Zuddas A.,

Banaschewski T., Buitelaar J., Coghill D., Hollis C., Konofal E., Lecendreux M., Wong I.C., Sergeant J., (2013), *European ADHD Guidelines Group: Nonpharmacological interventions for ADHD: systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials of dietary and psychological treatments*, "American Journal of Psychiatry" vol. 170, pp. 275-289.

Steer J. e Horstmann K. (2012), *Aiutare gli alunni con ADHD nella scuola. Strategie per promuovere l'autoregolazione e il benessere in classe*, Trento, Erickson.

Steiner N.J, Sheldrick R.C. e Frenette E. (2014), *Classroom Behavior of Participants with ADHD Compared with Peers: Influence of Teaching Format and Grade Level*, "Journal of Applied School Psychology", vol. 30, n. 3, pp. 209-222.

Swanson H., Harris K. e Graham S. (2003), *Handbook of Learning Disabilities*, New York, Guilford.

Vianello, R. (1995), *Psicologia dello sviluppo*, Edizioni Junior, Bergamo.

Vianello R. (2012), *Potenziali di sviluppo e di apprendimento nelle disabilità intellettive*, Trento, Erickson.

Vianello, R., Moalli, E. (2001), *Integrazione a scuola: le opinioni degli insegnanti, dei genitori e dei compagni di classe*, "GID - Giornale Italiano delle Disabilità", 2, 29-43.

Young S. e Amarasinghe M. (2010), *Practitioner Review: Non-pharmacological treatments for ADHD: A lifespan approach*, "Journal of Child Psychology and Psychiatry", vol. 51, n. 2, pp. 116–133.

Wentzel K.R., Battle A., Russell S.L. e Looney L.B. (2010), *Social supports from teachers and peers as predictors of academic and social motivation*, "Contemporary Educational Psychology", vol. 35, pp. 193-202.

Wilson P.H., Edgington C., Sztajin P. e DeCuir-Gunby J. (2014), *Teachers, Attributions, and Students' Mathematical Work*, "Research Trends in Mathematics Teacher Education", 15-132.

Zentall S.S. (2005), *Theory- and evidence-based strategies for children with attentional problems*, "Psychology in the Schools", vol. 42, pp. 821–836.

Contributo tratto dal volume "Quale scuola inclusiva in Italia? Oltre le posizioni ideologiche: risultati della ricerca", a cura di Renzo Vianello e Santo Di Nuovo, Trento. Erickson, 2015.