

# **Come migliorare l'attenzione in classe. Efficacia di un trattamento in un caso DDAI**

## **Autori**

Adriana Molin, Silvana Poli e Gianna Friso

## **Data di realizzazione**

L'esperienza è stata presentata al Convegno "Ritardo Mentale. Potenziamento del pensiero e integrazione" Modena 15 – 17 Marzo 2002

## **Area Tematica**

Sc/Apprendimento

RTC/Iperattività

RTC/Attenzione

## **Descrizione dell'esperienza**

Quello dell'attenzione e della sua gestione durante le attività scolastiche in classe è un problema sempre esistito, ma che assume una particolare salienza al giorno d'oggi. Può essere affrontato da più punti di vista: quello dell'insegnante, di ciò che può fare per aiutare gli studenti a selezionare e focalizzarsi sugli aspetti rilevanti dell'attività scolastica e quello dello studente che può, attraverso la riflessione metacognitiva, imparare a conoscersi meglio e quindi appropriarsi di un atteggiamento strategico rispetto alla scuola. Con lo scopo di promuovere negli alunni una maggiore conoscenza e consapevolezza del proprio funzionamento cognitivo e di sollecitare un approccio scolastico adeguato anche a bambini con diagnosi di disturbo di attenzione e iperattività è stato messo a punto un programma di intervento didattico da attuarsi all'interno della classe con modalità individuali e collettive. L'attività didattica proposta che, nel caso specifico, si basa su strategie di tipo metacognitivo, intende promuovere negli alunni un maggiore controllo ed efficienza dell'attività cognitiva e comportamentale, come è stato evidenziato da tempo da molti autori, tra cui Brown e Palincsar (1986), Kaniel e Aram (1993), Cornoldi et al. (1996) utilizzando la riflessione ad alta voce e il confronto tra pari.

Il presente lavoro offre un'idea di come possono essere integrate sinergicamente esigenze diverse: quelle della classe e quelle di un alunno con problemi allo scopo di migliorare in tutti l'autoregolazione cognitiva e comportamentale. Dopo la presentazione del programma, il focus sarà indirizzato su un caso con disturbo da deficit attentivo e iperattività (DDAI) e sul trattamento realizzato all'interno della classe con il programma descritto.

## ***L'attenzione in classe* (fig.1)**

L'apprendimento presuppone sempre un'attività mentale squisitamente individuale, e questa attività può essere influenzata più o meno positivamente dal contesto di apprendimento.

All'interno della classe, il lavoro intellettuale è esposto a potenziali fattori di disturbo rappresentati, a volte, dal fluttuare degli eventi non in sintonia con i personali ritmi di apprendimento, dalla presenza di compagni che possono distrarre e anche da fattori personali. In situazioni di studio individuale o di piccolo gruppo possono essere minori le

variabili che influenzano negativamente il livello di attenzione.

All'interno della classe, il livello di attenzione è molto legato allo stato di allerta. Un aumento di questo stato favorisce il miglioramento della prestazione, sebbene un livello troppo elevato la influenzerebbe negativamente. Infatti per ottenere buone prestazioni attentive, in compiti intellettuali, è importante regolare il livello ad una misura intermedia. Il compito stesso esercita un'influenza sul livello di attivazione: un compito troppo facile e ripetitivo lo fa diminuire, mentre la novità del materiale e la variazione nelle modalità di presentazione lo fanno aumentare.

La vigilanza e lo stato di allerta rappresentano l'aspetto energetico senza il quale l'attenzione non potrebbe funzionare in modo efficace. In altre parole il meccanismo cerebrale di vigilanza, che è la reazione comprensiva di diversi cambiamenti fisiologici che servono alla mente e al corpo per prepararsi all'azione, focalizza i processi cognitivi sullo stimolo e/o sul pensiero che hanno provocato lo stato di attivazione.

Sebbene la vigilanza sia la condizione essenziale per mantenere una buona attenzione, la prestazione attentiva dipende anche da buone capacità di selezionare le informazioni rilevanti sia in relazione al contesto, sia in relazione ai compiti che allo scopo. La selettività dipende da almeno tre fattori: l'individuazione degli stimoli importanti all'interno di una gamma di stimoli, la selezione delle caratteristiche essenziali di uno stimolo e la contemporanea inibizione delle informazioni non inerenti all'esecuzione del compito.

La capacità selettiva, in generale, è guidata dalla salienza degli stimoli, dagli interessi specifici e dall'esperienza dell'alunno. Per aumentare l'efficacia della funzione selettiva dell'attenzione è importante, quindi, rendere più rilevanti le informazioni essenziali all'esecuzione del compito e aumentare il bagaglio di conoscenze direttamente connesse all'argomento.

Un altro aspetto importante dell'attenzione in classe è la focalizzazione ovvero la capacità di concentrare le proprie risorse cognitive quasi esclusivamente sulle informazioni selezionate. L'attenzione focalizzata viene tradizionalmente paragonata ad un fascio di luce che viene orientato su di un unico punto. Molto spesso informazioni inizialmente escluse dal focus attentivo poiché giudicate poco importanti, vi hanno successivamente accesso essendosi modificate le condizioni di partenza. Osservando il nostro comportamento, non è possibile scindere l'attenzione selettiva da quella focale, in quanto esse operano in modo sinergico e coordinato. Tuttavia può essere isolata la dimensione temporale dell'attenzione. Sulla capacità di mantenere l'attenzione influisce in maniera rilevante il tipo di compito: un compito divertente e piacevole riesce a mantenere più attive le risorse cognitive degli studenti.

L'attenzione viene comunque impegnata contemporaneamente in più fronti, secondo modalità diverse, ed elabora, in maniera più o meno automatizzata, vari tipi di informazioni. Il sistema cognitivo attiva processi che consentono di dare maggiore importanza ad alcune stimolazioni e minore ad altre. Questo tipo di attenzione, chiamata divisa, viene usata in moltissime attività quotidiane. Capita a molti bambini di giocherellare con qualcosa pur prestando attenzione a quello che dice l'insegnante, o di rispondere a un compagno mentre viene eseguito un altro compito.

Nell'apprendimento scolastico l'attenzione intesa come meccanismo di autoregolazione del funzionamento cognitivo riveste un ruolo fondamentale - come del resto in tutte le attività umane - dato che la mancanza di attenzione esclude da un apprendimento di tipo intenzionale, qual è quello richiesto a scuola.

In effetti molti alunni con difficoltà attentive manifestano anche un ritardo nell'apprendimento. Numerose ricerche in questo settore affermano che circa il 40% dei soggetti con disattenzione presenta anche difficoltà di apprendimento (DuPaul e Stoner, 1992) ovvero ha prestazioni scolastiche inferiori alla media pur avendo un buon livello intellettuale.

Molti sono gli apporti e il sostegno che l'insegnante può esercitare nell'attività di classe per guidare l'attenzione degli alunni verso gli obiettivi tipici della scolarizzazione e molte sono le potenzialità degli alunni che possono essere sviluppate se opportunamente sollecitate. L'integrazione di questi due poli del continuum insegnamento-apprendimento è quello che si propone "Attenzione e metacognizione", un programma dedicato ai bambini, ma gestito e curato dagli insegnanti.

### ***Il programma "Attenzione e Metacognizione" e le sue possibilità d'uso***

Il programma è adatto a bambini dagli otto agli undici anni. E' una proposta di tipo educativo volta a favorire il controllo e la gestione consapevole dell'attività cognitiva che deve essere attuata all'interno della classe. Risulta particolarmente utile non solo con gli alunni in cui si osserva scarsa attenzione, poca propensione ad essere costanti, incapacità a seguire le istruzioni, ma anche quando viene proposto alla scuola, secondo un approccio multimodale, un intervento su un bambino con diagnosi di disturbo di attenzione e iperattività. Il programma rappresenta una modalità di intervento che permette in maniera armonica di declinare le diverse esigenze della classe e del caso seguito anche da operatori esterni.

Il training qui proposto assume una particolare valenza poiché si attua in una situazione ecologica, all'interno della classe, lontana quindi da qualsiasi forma di "trattamento" che abbia analogia con l'idea di "disturbo".

Sulla base dell'analisi del punto di partenza e delle osservazioni dell'insegnante, viene definito come utilizzare il programma considerando i bambini della classe soggetti attivi in apprendimento, in grado di capire e, quindi, di scegliere le strategie cognitive più funzionali a sé e alla situazione.

Realizzare il trattamento all'interno della classe dovrebbe ridurre il problema della scarsa generalizzazione che spesso dimostrano i training metacognitivi insegnati in altri contesti. Succede spesso, infatti, che un bambino non riesca a generalizzare adeguatamente al contesto classe quello che ha appreso durante le sedute di addestramento individualizzato o di piccolo gruppo, che ha luogo nella stanza dello psicologo ed è per questo che molto spesso, con bambini con particolari problemi, viene utilizzato un trattamento multimodale, cioè un trattamento a più livelli come verrà in seguito specificato.

Il programma affronta l'attenzione in tutte le sue componenti e nei suoi legami con la motivazione, la comprensione e la memoria, e si pone come obiettivo trasversale dell'insegnamento e, in quanto tale, si giustifica nella sua destinazione curricolare

E' rivolto agli alunni del secondo ciclo elementare e di prima media, un periodo in cui le abilità di studio iniziano ad assumere una forma più sofisticata e quindi intenzionalmente più controllata.

E' articolato per componenti specifiche dell'attenzione ed è preceduto da alcuni strumenti di osservazione e di autoanalisi su alcuni aspetti cognitivo-comportamentali relativi sia agli alunni e sia agli insegnanti.

### ***Questionari di metacognizione e attenzione per gli insegnanti e per alunni***

Il training con gli alunni è preceduto dal questionario QMAI di autoanalisi e autosservazione per gli insegnanti.

La loro attività nel promuovere processi attentivi adeguati alla situazione scolastica è un fattore molto rilevante ai fini del buon andamento scolastico. La capacità di organizzare l'attività scolastica in maniera tale che l'attenzione degli alunni sia catturata dall'interesse e dalla motivazione, è la condizione affinché gli alunni, anche quelli con disattenzione, riescano ad imparare. La partecipazione attiva degli alunni sollecitata con domande,

riflessioni, elaborazioni, osservazioni testimonia la presenza di un tipo di attenzione che si mantiene legata ai contenuti didattici e dura nel tempo.

Il questionario che si chiede di compilare agli insegnanti prima del lavoro in classe riguarda la riflessione sulle strategie che adottano per gestire l'attenzione degli alunni nella classe e la percezione dell'attenzione in ambito scolastico. E' articolato nelle aree della percezione dell'attenzione in tutte le sue sfaccettature; nelle strategie di gestione dell'attenzione all'interno della classe, durante le attività didattiche; nella valutazione della utilità delle strategie adottate, nelle modalità di organizzazione della lezione ed infine breve scale per la valutazione dei comportamenti attentivi degli alunni. Alcuni esempi di domande sono riportate nel box n.1

#### Box 1 - Questionario QMAI

Esempi di domande:

2. Lascio agli alunni il tempo necessario per rispondere alle domande che formulo?
7. Quali sono i segnali di disattenzione che gli alunni solitamente manifestano?
10. Cosa faccio per ripristinare un buon livello attentivo per tutta la classe?

Anche per gli alunni è stato predisposto un questionario (QMAA) costituito da una serie di domande a risposta aperta e da una serie di affermazioni a cui gli alunni dovranno attribuire il loro grado di accordo. Alcune domande sono relative a conoscenze generali sull'attenzione e alla sua evoluzione nel tempo, altre alle aree di trattamento incluse nel programma, altre ancora al setting scolastico. Le più numerose sono riferite alla gestione dell'attenzione come meccanismo di regolazione trasversale a tutti i processi cognitivi. Questo strumento consente agli insegnanti di tracciare un quadro iniziale dello stato di conoscenze della classe sul rapporto tra attenzione e processi cognitivi e può essere considerato il primo passo dell'intervento volto a favorire e a sviluppare un maggior controllo dei processi attentivi e metacognitivi.

#### Box 2 - Questionario QMAA

Esempi di domande del questionario

5. Gli insegnanti ti chiedono di stare attento per tutto il tempo che stai a scuola?
6. Secondo te, per quanto tempo si riesce a stare attenti?
17. Riesci ad accorgerti quando non sei attento?

### ***L'intervento educativo con la classe***

Il trattamento è formato da circa sessanta proposte didattiche suddivise nelle seguenti aree:

- a. attenzione selettiva,
- b. attenzione focalizzata,
- c. attenzione mantenuta
- d. attenzione divisa
- e. rapido spostamento dell'attenzione (shift)
- f. segnali di distrazione.

*L'attenzione selettiva* affronta il tema della selezione degli stimoli che colpiscono il nostro sistema nervoso. Le proposte consentono di far lavorare il bambino sugli aspetti dell'attenzione selettiva automatici o volontari riferendoli a situazioni di vita quotidiana,

familiare e scolastica. Particolare cura è stata riservata all'orientamento volontario dell'attenzione che privilegia determinati stimoli e ne inibisce altri.

L'*attenzione focalizzata* viene esemplificata con una lente che concentra i raggi del sole su un unico punto. Si differenzia dall'attenzione selettiva in quanto l'elaborazione viene concentrata solo su un particolare focus. Generalmente è un'attenzione volontaria che guida le risorse cognitive con una certa intensità verso un'informazione rilevante per il soggetto. Nel programma sono messi in luce anche i casi in cui l'attenzione focalizzata è catturata dalla presenza di forti interessi personali e dalla motivazione.

L'*attenzione mantenuta* si caratterizza per la sua dimensione temporale che il programma intende promuovere negli alunni attraverso l'uso di strategie differenziate sulla base degli scopi e delle motivazioni. Nell'intervento si segue un approccio che tende a rendere piacevoli le attività anche attraverso strategie di facilitazione.

L'*attenzione divisa* riguarda il problema della distribuzione del carico attentivo contemporaneamente in più direzioni.. Il training avvia alla consapevolezza che è utile distinguere le situazioni in cui conviene una attenzione distribuita rispetto a quelle un'attività deve prevalere sull'altra.

Il rapido spostamento dell'attenzione (*shift*) si riferisce alle situazioni in cui è necessario focalizzarsi in rapida successione su due stimoli diversi. In altre parole richiama il tema della flessibilità nella gestione delle risorse attentive.

L'attività sui *segnali di distrazione* favorisce una maggiore consapevolezza delle caratteristiche dei propri processi attentivi e permette maggiori capacità di controllo e guida. Esistono molti fattori distraenti che, una volta riconosciuti, possono essere gestiti in modo migliore. In quest'area il numero maggiore di proposte è giustificato dal fatto che si rilevano situazioni molto frequenti all'interno della classe.

Ogni area parte da un momento iniziale di riflessione su come le varie tipologie di attenzione influiscono sullo svolgersi delle attività e passa alla esemplificazione di strategie adeguate al controllo del proprio funzionamento cognitivo.

Il lavoro è proposto sia collettivamente con un'attività verbale nella quale le risposte degli alunni – ad una stimolazione iniziale - si confrontano, sia individualmente dove ogni alunno scrive per iscritto le proprie osservazioni che confronterà comunque con quelle dei compagni. Rispetto alle risposte date dagli alunni, l'insegnante non esprime pareri, ma si limita a far in modo che risulti produttivo il confronto tra gli alunni evidenziando le strategie più adeguate alla situazione.

Fig. 2 - Filo e Palla, i protagonisti delle proposte didattiche

### ***Intervento educativo con un bambino DDAI***

Per comprendere con precisione il lavoro svolto si ritiene necessario una presentazione del bambino.

Verrà presentata l'anamnesi e il percorso diagnostico-riabilitativo e scolastico che lo ha accompagnato fin qui.

Il bambino (che chiameremo G.) ha circa 9 anni, frequenta la quarta elementare. Arriva dallo psicologo per iniziativa dei genitori, in seguito al cambio di scuola, alla fine della terza elementare. I genitori lamentano una forte discrepanza tra l'intelligenza del bambino ed il rendimento scolastico gravemente insufficiente, nonché una scarsa capacità di mantenere l'attenzione, la presenza di eccessivo numero di errori ortografici e difficoltà in matematica. Il dover fare i compiti per casa, secondo la madre, rappresenta per G. un vero dramma in quanto non riesce a organizzarsi e a concentrarsi, su quello che deve fare, ogni più piccolo suono lo distrae. Ha sempre bisogno che qualcuno lo aiuti e gli stia vicino.

## **Anamnesi**

Le tappe fondamentali dello sviluppo del linguaggio, della deambulazione, del controllo sfinterico si sono susseguite nella norma.

Il bambino ha mostrato precocemente una spiccata propensione al movimento, alla irrequietezza, alla opposizione alle regole comportamentali.

In seconda e in particolare in terza elementare si sono riscontrate le prime difficoltà del bambino dal punto di vista comportamentale, relazionale (incapacità di instaurare relazioni stabili e positive con i coetanei), cognitivo, nonché incapacità di autocontrollo, di partecipazione alle attività e ai giochi di gruppo.

La madre nei colloqui sottolinea che nel tempo libero G. ama andare in bicicletta, giocare con le costruzioni Lego, creare modellini, guardare la televisione o videocassette di cartoni animati anche se abbandona l'attività dopo poco.

## **Descrizione del comportamento in classe**

Le insegnanti riferiscono difficoltà di concentrazione sui compiti, scarse capacità di ascolto, tendenza a non terminare le attività proposte, ad intervenire a sproposito durante le spiegazioni, a rispondere precipitosamente alle domande, incapacità a instaurare relazioni stabili e positive con i compagni. G. manifesta un bisogno costante di rassicurazione circa il risultato delle proprie azioni. E' molto difficile avere la sua attenzione nelle lezioni frontali con l'intero gruppo classe durante le quali gioca con piccoli oggetti, richiama l'attenzione dei compagni.. Predilige la compagnia delle bambine. Con difficoltà partecipa a giochi proposti dai compagni e quando ne è coinvolto non rispetta le regole e quasi subito le abbandona.

Nel tempo scuola pomeridiano, a iniziare dal momento della mensa manifesta stanchezza, insofferenza e ridotte capacità attentive. La sua soglia di tolleranza si abbassa ed entra spesso in conflitto con i compagni. Tutto ciò rende difficile il lavoro con l'intero gruppo classe.

## **Diagnosi**

Al colloquio con lo psicologo G. ha un atteggiamento oppositivo: è svogliato, demotivato, fa fatica ad impegnarsi in qualunque attività, mostra scarsa tolleranza alle frustrazioni, abbandona frequentemente la sedia, esibisce un'attività verbale pressoché ininterrotta, (anticipo di risposta, domande senza attesa di risposta), mostra un'estrema sensibilità agli stimoli, soprattutto sonori, provenienti dall'esterno.

L'esito alla scala Wisc-R è di Q.I. verbale 109, Q.I. performance .97, nel profilo (fig. 3) si notano due cadute tipiche dei soggetti con facile distraibilità (Kaufman,1979) e cioè nell'aritmetica e nel cifrario. La sua prova alle Matrici Progressive si colloca al di sotto del 25 percentile, esibendo durante la somministrazione un atteggiamento molto poco riflessivo.

Le prove oggettive M.T. di lettura attestano delle prestazioni sufficienti per la rapidità (28) correttezza (4) e richiesta di intervento immediato per la comprensione (4 su 10).

Nella produzione scritta libera su un foglio dal titolo "Descrivi la tua scuola" (fig.4), G. manifesta difficoltà nell'organizzare logicamente un'esposizione, anche semplice (non vede l'ora di concludere). La scrittura è irregolare per forme e dimensioni, errori ortografici: l'insieme non è del tutto leggibile. Nelle attività logico matematiche presenta una notevole resistenza di fronte a qualsiasi proposta. Si rifiuta di lavorare, dicendo che lui non "sa fare quelle cose".

Alle prove CP-1.2.3. per l'esame dell'attenzione mantenuta di Cornoldi et al.(1996), G. ha un aumento di omissioni e un evidente diminuzione del tempo di lavoro (tab. 1). Il numero di omissioni e il valore della diminuzione del tempo dalla prima alla terza prova sono significativi ai fini dell'attribuzione del bambino al gruppo DDAI.

Le scale SDAI e SDAG - per l'individuazione dei comportamenti di disattenzione e iperattività di Cornoldi et al.(1996) - indicano un problema significativo di attenzione e

iperattività (tab.1). Anche al questionario di autovalutazione SDAB G. si riconosce iperattivo, ma non disattento.

Al questionario di attribuzione G. presenta scarsa fiducia nelle proprie capacità o potenzialità (tab.1).

Al completamento delle osservazioni psicodiagnostiche viene emessa la diagnosi secondo i parametri del DSM-IV di disturbo di attenzione impulsività-iperattività (DDAI).

### ***Intervento di G. all'interno della classe sul problema dell'attenzione***

Una volta giunti alla diagnosi di DDAI si è trattato di predisporre un intervento multimodale sul bambino di orientamento cognitivo comportamentale, accompagnato da un intervento sulla famiglia (parent-training) e sulla scuola. E' stato strutturato un lavoro didattico per migliorare l'attenzione in classe, le relazioni interpersonali, nella consapevolezza che un lavoro solo riabilitativo che trascurasse l'ambiente scolastico e familiare del soggetto sarebbe destinato presto a fallire.

Lo scopo dell'intervento è stato quello di migliorare le abilità di autocontrollo, moderare i comportamenti inadeguati, insegnare al bambino ad utilizzare meglio il linguaggio interiore o la verbalizzazione interna, quale tramite fondamentale per attenuare l'impulsività e migliorare la propria capacità attentiva.

Nella presentazione che seguirà non vengono descritti i percorsi di parent-training e gli interventi di natura clinica condotti da un trainer al di fuori della scuola.

Il lavoro a scuola è stato strutturato in due parti: la consulenza agli insegnanti e l'applicazione del

programma "Attenzione e metacognizione" precedentemente descritto.

La consulenza agli insegnanti si è svolta in 5 incontri durante i quali si è lavorato per:

- informare i docenti sulle caratteristiche del DDAI;
- implementare l'applicazione del programma;
- suggerire particolari strategie didattiche per facilitare l'apprendimento;
- informare su come strutturare l'ambiente classe;
- spiegare come lavorare, all'interno della classe, per migliorare la relazione tra G. e i compagni;

In particolare, con un insegnante-coordinatore c'è stato un confronto sistematico sull'andamento del bambino e sulle eventuali difficoltà emerse relativamente all'applicazione dell'intervento classe.

IL trattamento è durato 12 settimane con 2 sedute per settimana, di circa 40 minuti ciascuno. L'attività è stata programmata nella prima parte della mattinata, per sfruttare meglio la disponibilità all'impegno scolastico di G. Durante il lavoro in classe gli alunni eseguivano le attività cui si è accennato e che richiedevano una riflessione e una discussione comune.

Abitualmente il lavoro iniziava con il recupero delle attività svolte in precedenza e continuava con la presentazione di una nuova situazione, seguita dall'elaborazione personale degli alunni e poi dalla discussione. L'insegnante durante il training si è posta come modello per insegnare strategie adeguate che G. è riuscito poi ad implementare con successo.

Per favorire l'integrazione di G. si è cercato di farlo lavorare il più possibile, nel piccolo gruppo, con metà della classe, a coppia evitando possibilmente il rapporto individuale alunno-insegnante. Si sono utilizzati vari spazi: aula di classe, aula a fianco di laboratorio, aula multimediale, ludoteca.

Gli insegnanti incoraggiavano G. a cooperare con gli altri, a controllare la postura, e organizzavano l'alternanza dei compagni di banco di G. Questa prima organizzazione si è rivelata utile per G., grazie alla presenza del "compagno disponibile", nelle attività scolastiche; i compagni hanno così potuto conoscere G. nei suoi desideri e bisogni. Alla fine dell'anno scolastico il bambino ha cominciato a partecipare alla vita del gruppo classe

e sembra abbia modificato il suo stile di pensiero e sono diminuiti in modo apprezzabile i comportamenti di disattenzione.

G. ha ottenuto la promozione alla classe quinta. Nel documento di valutazione finale compilato dalle maestre si legge:

*l'alunno dimostra di essere inserito nel gruppo classe e di controllare maggiormente i rapporti con i coetanei e gli adulti. Si impegna e partecipa in modo discreto a tutte le attività. Ha acquisito buone capacità linguistiche sia a livello scritto che orale. Nell'ambito logico-matematico si impegna nel portare a termine il lavoro anche se va ancora rassicurato in alcune attività. Nello studio dimostra buone capacità di comprensione, ma impegno discontinuo.*

### **Risultati**

Le prove effettuate per la diagnosi sono state ripetute, allo scopo di verificare l'effetto del trattamento:

- MT lettura (comprensione, rapidità e correttezza);
- Prova CP 1-2-3;
- Scala SDAI, SDAG, SDAG ;
- Questionario di attribuzione.

Nell'analisi dei risultati si è deciso di fare una valutazione eminentemente qualitativa dei dati essendo la modalità dell'approccio al caso singolo poco adatta ad una rielaborazione statistica su vasta scala.

Nella comparazione tra le scale (SDAI, SDAG), emerge il miglioramento al termine del trattamento rilevato sia dai genitori che dai docenti.

Dal questionario SDAB emerge una maggiore capacità metacognitiva soprattutto per quanto riguarda la consapevolezza e il controllo del proprio comportamento. Questo dato emerge anche analizzando il questionario di attribuzione che passa da un punteggio di 4 ad uno di 6 portando l'attenzione del locus of control da esterno ad interno in linea con le ricerche attuali (Enns 90, Vio, Offredi, 98).

Nella prova cartacea di CP vi è stato un miglioramento per quanto riguarda la diminuzione del tempo di ricerca e della correttezza dei bersagli trovati. Durante la batteria di pre-trattamento le prove CP 1-2-3 sono state eseguite andando a salto senza un metodo preciso e incontrando maggiori difficoltà nel trovare le lettere soprattutto nelle ultime righe. Nel test post trattamento invece G. ha utilizzato per tutta la prova strategie adeguate di ricerca: seguire col dito la riga fermandosi nel momento del bersaglio e continuando poi di riga in riga da sinistra a destra.

### **Valutazione**

Sebbene la partecipazione al progetto complessivo (lavoro con la classe e con il caso singolo) abbia comportato sforzo e iniziali difficoltà organizzative, le insegnanti si sono espresse favorevolmente rispetto all'eventualità di una prosecuzione dell'intervento, ritenendolo quindi utile sia per la classe sia per il singolo. Rispetto a G., le modifiche rilevate sia dai docenti che dai genitori, soprattutto in relazione agli apprendimenti e all'ambiente scolastico, ci inducono a ritenere che l'intervento di tipo metacognitivo ha esordito un risultato positivo. Siamo tuttavia convinte che la possibilità di consolidare e generalizzare le strategie apprese e sperimentate in classe, soprattutto sotto il profilo comportamentale, sia legata alla prosecuzione dell'intervento e al "sostegno" che i compagni e le insegnanti possono offrire a G.

Tabella 1.

Punteggi ottenuti dal soggetto nel test -retest

T EST	PUNTEGGIO TEST	PUNTEGGIO RETEST
VISCR-R	R.V.= 109 R.P.= 97 S.C.= 104	
P M 47	- 25 centile	
M T CLASSE 4° elementare	ENTRATA Comprensione = 4/10 Rapidità = 28 centesimi di sec. Correttezza = 4	USCITA Comprensione =7/10 Rapidità = 30 centesimi di sec. Correttezza = 6
PROVA CP1	Bersagli =14 Omissioni = 4 Tempo= 30"	Bersagli = 15 Omissioni=3 Tempo = 40"
PROVA CP2	Bersagli = 10 Omissioni =8 Tempo= 15"	Bersagli = 13 Omissioni =7 Tempo = 30"
PROVA CP3	Bersagli =5 Omissioni =13 Tempo = 5"	Bersagli = 11 Omissioni=7 Tempo 10"
SCALA SDAI	Tot. disattenzione=24 Tot. iperattività =23	Tot. disattenzione = 15 Tot. iperattività = 13
SCALA SDAG	Tot. disattenzione =20 Tot. iperattività =17	Tot. disattenzione = 15 Tot. iperattività = 15
SCALA SDAB	Tot. disattenzione =11 Tot. iperattività =17	Tot. disattenzione = 8 Tot. iperattività = 11
QUESTIONARIO AUTOATTRIBUZIONE	DI 4	6

**Bibliografia**

- Bagnara S. (1984), *Attenzione e processi cognitivi*, Bologna, Il Mulino
- Brown A.L. e Palincsar A.S. (1986), *Poor Readers: Teach, don't label*, in U. Neisser (a cura di), *The school of achievement of minority children*, Hillsdale, NJ, Erlbaum
- Cornoldi C. (1995), *Metacognizione e apprendimento*, Bologna, Il Mulino
- Cornoldi C et al., (1996), *Impulsività e autocontrollo*, Trento, Erickson
- Di Nuovo S. (2000), *Valutazione e potenziamento dell'attenzione* (software), Trento, Erickson
- Douglas V.I. (1983), *Attentional and cognitive problems*. In M.Rutter (a cura di), *Developmental neuropsychiatry*, New York, Guilford Press
- DuPaul G.J. e Stoner P.A.(1992), *ADHD in the schools*, New York, Guilford Press
- Enn J.T. (1990), *Relations between components of visual attention*, in Enn J.T. (a cura di) *The development of attention: research and theory*, elsevier north Holland.

Kaniel S.E. e Aram D., (1993), *Developmental impacts of meta-attention instructions*, "International Journal of Cognitive Education and Mediated Learning", vol. 2, n.3, pp. 1110-121

Kaufman A.S. (1979), *Intelligent testing with WISC-R*, New York: Wiley and Sons

Kirby E. e Grimpley L. (1989), *Disturbi dell'attenzione e iperattività*, Trento, Erickson

Marzocchi G.M., Molin A, Poli S. (2000), *Attenzione e metacognizione*, Trento, Erickson

Vio V., Marzocchi G.M., Offredi F., (1999), *Il bambino con deficit di attenzione e iperattività*, Trento, Erickson