

IL COMPUTER: UNO STRUMENTO UTILE PER L'ADHD

Floriana Di Bari, ¹Graziana Pellegrini
Scuola Primaria "Japigia 2" plesso "Rodari"
Via Caduti Partigiani s.n.c., 70126 - Bari
E- mail: flo.75@libero.it

¹Scuola Primaria "Japigia 2" plesso "Rodari"
Via Caduti Partigiani s.n.c., 70126 - Bari
E- mail: graziana.pellegrini@libero.it

Il mondo della scuola è composto da classi di alunni eterogenei tra di loro. Tra questi è sempre più frequente la presenza di bambini affetti da specifici disturbi dell'apprendimento. Soffermeremo la nostra attenzione su quei bambini affetti dalla sindrome ADHD (Disturbo da Deficit di Attenzione ed Iperattività). Tali bambini sono alcuni di quelli che troviamo alle feste dei nostri figli, per la strada, che si mostrano continuamente agitati, in continuo movimento e che i genitori trovano grande difficoltà a tenere "buoni". Quando iniziano a frequentare la scuola sono quei bambini che le docenti non vorrebbero mai tenere: si alzano continuamente dal loro posto, danno fastidio ai compagni, non riescono a svolgere i compiti assegnati e finiscono spesso per cambiare banco, classe e talvolta ... scuola. Il loro profitto scolastico è spesso scarso e difficile è il loro rapporto con i coetanei e gli adulti per la grande impulsività.

1. Introduzione

Per chi svolge attività a stretto contatto con il mondo infantile, non è raro ritrovarsi di fronte ad alunni con scarso controllo sul proprio comportamento. Si tratta di casi in cui si osservano condotte inadeguate al contesto o inappropriate all'età del bambino.

Sebbene non sia corretto indicare tali situazioni come casi di handicap, tuttavia esse determinano spesso importanti problemi nei processi di apprendimento e di socializzazione del bambino, favorendo l'instaurarsi di condizioni problematiche di disagio.

In particolare, la casistica consente di distinguere due categorie di comportamento ipocontrollato: il disturbo da deficit dell'attenzione/iperattività e i disturbi della condotta.

In questa sede, tratteremo il primo disturbo, quello da Deficit di Attenzione ed Iperattività (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) che, per la sua diffusione e per le diverse interpretazioni di cui è soggetto, rappresenta un problema di notevole importanza.

2. ADHD (Disturbo da Deficit di Attenzione ed Iperattività)

Spesso un bambino è segnalato dai genitori e/o dagli insegnanti per il suo comportamento eccessivamente vivace. I docenti spesso dicono: “Nell’ambiente scolastico l’alunno non riesce a prestare la dovuta attenzione, è irrequieto, lavora in modo disorganizzato e disordinato e ha, inoltre, delle notevoli difficoltà in compiti che richiedono un elevato e costante livello di concentrazione”. Dall’altro canto, i genitori affermano: “E’ incapace di seguire le istruzioni; è disorganizzato nell’esecuzione del gioco; quando svolge un compito impegnativo da eseguire secondo una sequenza di azioni ben precisa, trova difficoltà. Per non parlare poi dell’eccessivo correre, saltare, arrampicarsi, non riuscire a stare seduti, ecc...”

I bambini e gli adulti che presentano tali caratteristiche comportamentali sono affetti, secondo i recenti orientamenti scientifici, da ADHD.

Secondo l’attuale formulazione diagnostica, l’ADHD è un termine coniato per indicare “la presenza di sintomi di disattenzione, impulsività/iperattività, riconducibili a difficoltà nell’autocontrollo e nelle capacità di pianificazione e non attribuibili ad un deficit dell’intelligenza”[C.M. Prot. n. 4089 del 15 giugno 2010].

La disattenzione si manifesta con:

- Scarsa cura per i dettagli;
- Incapacità a portare a termine le azioni intraprese;
- Incapacità nel pianificare e organizzare le attività proposte;
- Difficoltà a prestare attenzione ad un’unica fonte di informazione;
- Attrazione sistematica verso eventi irrilevanti;
- Interruzione costante in una conversazione con salto da un argomento all’altro;
- Difficoltà nello svolgere compiti che richiedono un’applicazione protratta e sforzo mentale.

L’impulsività si manifesta come difficoltà a:

- Organizzare azioni complesse;
- Aspettare il proprio turno;
- Rispettare le regole, i tempi, gli spazi dei coetanei;
- Ascoltare fino in fondo una spiegazione o istruzione utile per svolgere un compito;
- Tener conto delle conseguenze di azioni potenzialmente pericolose o la tendenza a ricercare soddisfazioni immediate e a prendere scorciatoie.

Infine, l’iperattività si manifesta come l’eccessivo o inappropriato livello di attività motoria e verbale. Studi riportano bambini che:

- Non possono stare seduti;
- Sono sempre in movimento;
- Parlano troppo;
- Borbottano, rumoreggiano, ecc...

Si stima che le difficoltà di attenzione e iperattività interessino circa il 5% - 7% della popolazione in età scolare, con un rapporto tra i sessi di 4

IL COMPUTER: UNO STRUMENTO UTILE PER L'ADHD

maschi ogni femmina. La natura del disturbo ha una componente biologica innata, con forti caratteristiche ereditarie, e una di tipo educativo - ambientale. L'ipotesi più accreditata è che un bambino nasca già con una predisposizione a sviluppare i comportamenti tipici dell' ADHD la cui gravità dipende dalla situazione ambientale in cui l'individuo vive.

A volte, un'educazione variabile, che non consenta di acquisire dei "punti fermi" nella propria vita, non aiuta il bambino (che già possiede un patrimonio biologico poco regolato) a imparare ad autocontrollare i propri comportamenti. Pertanto, da un lato i genitori non devono sentirsi in colpa per il particolare comportamento manifestato dal proprio figlio (in quanto esiste una forte componente biologica), dall'altro sono in grado di poter modificare la situazione attuale, proprio perché la struttura dell'ambiente, soprattutto domestico, ha un forte impatto sulle manifestazioni comportamentali del bambino con difficoltà di attenzione e iperattività. L'evoluzione del disturbo è sicuramente migliore se il bambino e la famiglia vengono precocemente seguiti da un operatore clinico che insegni loro alcune tecniche per il controllo comportamentale.

3. Analisi di un caso

Nel corso della nostra esperienza scolastica si sono succeduti gruppi-classe in cui erano presenti alunni diversamente abili con patologie differenti fra loro.

In questo articolo, soffermeremo la nostra attenzione su di un alunno di 8 anni, affetto da questa diagnosi: disturbo da deficit di attenzione ed iperattività sottotipo combinato; disturbo oppositivo e provocatorio; ritardo degli apprendimenti scolastici, nonché svantaggio socio-ambientale.

Per meglio comprendere la situazione, abbiamo suddiviso le caratteristiche della sua patologia prendendo in esame tre aree particolari: quella affettivo-relazionale, quella cognitiva e quella linguistico-espressiva.

Area affettivo-relazionale

Mostra adeguate competenze relazionali, ma scarse capacità adattive all'ambiente. Manifesta comportamenti esagerati, spesso è aggressivo e prepotente con i compagni e gli adulti. Dimostra poco interesse e poca disponibilità nell'esecuzione delle attività proposte. Spesso, infatti, per portare a termine un compito sono necessari rinforzi positivi ed incoraggiamenti. Predilige il rapporto con un solo compagno e non con il gruppo.

Area cognitiva

La rappresentazione grafica e l'organizzazione delle conoscenze è di tipo percettivo. La strategia conoscitiva è globale. Risolve problemi pratici per tentativi ed errori. L'apprendimento si ferma alla fase intuitiva. I tempi di attenzione e concentrazione sono labili.

Area linguistico- espressiva

Linguaggio espressivo normostrutturato e normoevoluto. Notevoli difficoltà di ascolto, nonché di comprensione globale di frasi lette. Si

riscontrano errori consistenti nello scambio di fonemi. La lettura è lenta e stentata.

Nei genitori è possibile osservare

Periodi di tensione e difficoltà nel controllo del comportamento del figlio alternati a momenti caratterizzati da tregua relativa e da fiducia nella possibilità che cambi qualcosa.

Momenti di conflitto sulle scelte educative da adottare e, di contro, momenti nei quali prende il sopravvento il tentativo di introdurre delle regole nella vita familiare anche se per brevi momenti.

Oscillazione tra atteggiamenti di aggressività e comportamenti di tolleranza e di remissione di fronte alle difficoltà.

Preoccupazioni dei genitori

Notano che il comportamento del figlio è problematico.

Sentono che il loro intervento educativo è inefficace e si sentono per questo giudicati dagli insegnanti.

Si affidano alle istituzioni per risolvere un problema che sta emergendo con prepotenza nel contesto familiare nella speranza di ricevere aiuto e comprensione.

Scolasticità

L'alunno arriva a scuola spesso molto agitato ed irrequieto. Per questo motivo ha bisogno di trovare le figure adulte di riferimento per tranquillizzarsi e vivere serenamente il tempo scuola. Nella prima parte della giornata segue con più attenzione e partecipazione le attività proposte. Nella seconda parte, invece, smette di seguire le indicazioni dell'insegnante, sembra stufo di quello che gli si sta proponendo, pensa ad altro, si alza dal suo posto e comincia a inventarne una nuova per creare disagio nella classe. In questo caso, a volte, si interrompe la lezione e lo si richiama all'ordine; ma quando tali atteggiamenti invece di calmarlo, lo indispettiscono, si cerca di coinvolgerlo in attività alternative con dei giochi didattici al PC.

In casa

Trascorre la maggior parte della giornata fuori casa, spesso per strada e /o con ragazzi più grandi. Il rapporto con il fratello più grande è molto conflittuale. Scarso l'interesse per i giochi tipici della sua età.

Fuori casa

Durante il pomeriggio il bambino frequenta un centro dove non solo è coinvolto in attività di gruppo, manipolative e ricreative, ma svolge anche attività didattiche. Anche qui ha dimostrato difficoltà ad adattarsi alle regole e a rispettare gli adulti di riferimento e il gruppo dei pari.

3.1. Rimodulazione scolastica in base all'utilizzo delle TIC

In base alle caratteristiche fisiche, psichiche ed emotive dell'alunno su enunciate, nonché alle sue pregresse competenze nell'uso del PC è stato elaborato un percorso operativo individualizzato.

Sostanzialmente si è operato attraverso le abilità di videoscrittura, l'utilizzo dei programmi Paint e Word, la scannerizzazione di disegni e l'uso di CD-rom didattici interattivi multidisciplinari, che sia hanno consentito l'attuazione di attività fortemente motivanti sia hanno avuto implicazioni disciplinari forti, così da richiamare saperi, competenze e abilità significative. In particolare, una serie di programmi ha facilitato l'uso del computer e la conoscenza delle sue potenzialità; altri, invece, hanno permesso di affrontare una serie di funzioni atte a facilitare la presentazione delle esercitazioni ed il controllo dei risultati.

Osservazioni

A) Inizialmente il ns alunno ha manifestato nel laboratorio multimediale i classici atteggiamenti che bambini affetti da ADHD presentano in questi luoghi così particolari, ossia:

1. Rifiuto di recarsi nell'aula
2. Rifiuto di accendere il computer
3. Rifiuto delle attività proposte
4. Abbandono precipitoso della postazione
5. Manifestazioni di impulsività verbale
6. Manifestazioni di impulsività gestuale (pugni sul tavolo, utilizzo della tastiera come "pianoforte", continuo giocherellare con i pulsanti, apertura e chiusura del drive per CD, ecc.).

In seguito al verificarsi di tali eventi, noi docenti abbiamo deciso di rendere l'ingresso in tale ambiente più accattivante. I primi incontri li abbiamo progettati con l'esecuzione di normali attività di informatica con l'intero gruppo classe, affiancando all'alunno in questione un compagno-tutor. In questa fase, il bambino, inizialmente, ha accettato volentieri l'aiuto di un soggetto appartenente al gruppo dei pari, scelto da lui stesso fra i suoi compagni di classe; successivamente, tale figura di compagno-tutor è stata sostituita con l'esplicita richiesta da parte dell'alunno dell'aiuto della sua docente di sostegno. Tale modalità di lavoro ci ha permesso di rendere il soggiorno nel laboratorio multimediale più tranquillo, ma anche per una quantità di tempo più lunga, rispetto alla normale lezione frontale.

B) Come secondo step, abbiamo deciso di adattare le attrezzature e gli strumenti alle esigenze del soggetto, prevedendo un percorso formativo del bambino volto a sollecitare la sua capacità di adattamento ad un ambiente nuovo.

A tal proposito, abbiamo dotato la sua postazione di una sedia fissa, per evitare un'accentuazione dei suoi movimenti o addirittura il passeggio con la sedia provvista di rotelle per l'itero laboratorio.

L'alunno ha adottato la postazione, presente nel nostro laboratorio multimediale, organizzata a misura dei diversamente abili e/o svantaggiati con la presenza di tastiera espansa e touch monitor.

In particolare, la tastiera espansa, inizialmente, è stata usata come pianoforte con i cui tasti giocherellare; poi, gradualmente, la presenza di caratteri grandi e suddivisi sulla tastiera in tre gruppi variopinti, ha consentito una facilitata memorizzazione degli stessi.

Il touch monitor ha, invece, permesso di alternare fasi di scrittura e/o esecuzione delle attività molto impegnativa e noiosa per il ns alunno, a fasi di interazione con il PC, potendolo manipolare direttamente.

C) Col passare delle settimane, l'alunno è stato abituato a concludere la sua giornata scolastica recandosi nel laboratorio multimediale con l'insegnante di sostegno per svolgere attività mirate alla sua patologia attraverso l'utilizzo di software didattici contenenti giochi:

- di sviluppo personale per una buona immagine di sé, come "La mia autostima", edito dalla Erickson;
- su vigilanza, inibizione, memoria di lavoro, controllo interferenza e flessibilità cognitiva, come "Autoregolare l'attenzione", edito dalla Erickson;
- di potenziamento e recupero delle abilità attentive, cognitive e metacognitive, come "Memoria visiva", edito dalla Erickson.

Tra i tre software, quelli che l'alunno ha utilizzato più volentieri sono stati gli ultimi due.

"Autoregolare l'attenzione" è dotato di attività differenziate in base ai meccanismi cognitivi controllati, maggiormente coinvolti nell'esecuzione di esercizi relativi: alla vigilanza, all'inibizione, alla memoria di lavoro, al controllo delle interferenze e alla flessibilità cognitiva. Tutte le aree includono esercizi in cui gli stimoli sono presentati sia in formato uditivo che visivo.

Gli esercizi sulla vigilanza richiedono al soggetto di fornire risposte rapide a stimoli poco frequenti e per periodi di tempo dilazionati, al fine di allentare lo sforzo cognitivo. In tal senso, il nostro alunno è riuscito a raggiungere buoni livelli, giacché le sue azioni sono dettate da gesta impulsive.

Quelli dell'area dell'inibizione, invece, sono necessari per imparare a frenare risposte impulsive. In questa sezione, il bambino ha evidenziato maggiore difficoltà e poca partecipazione, poiché il suo primo tentativo era sempre sbagliato perché dettato dall'impulso di premere il tasto in presenza di stimoli che non lo richiedevano. Nonostante ciò, era maggiormente attirato da attività di tipo uditivo relative all'ascolto di strumenti musicali e/o versi degli animali, argomenti ampiamente trattati anche con il gruppo classe, per cui a lui maggiormente noti.

Gli esercizi sulla memoria di lavoro includono attività in cui il bambino deve volontariamente ricordare informazioni presentate per un periodo limitato di tempo. Qui l'alunno non ha presentato notevoli difficoltà. Infatti, anche nell'esecuzione dei comandi richiesti in un compito, capta intuitivamente la richiesta, più difficile è l'esecuzione della medesima, soprattutto quando non la trova particolarmente stimolante.

Per il controllo delle interferenze, vengono presentati stimoli conflittuali di fronte ai quali il bambino deve scegliere la risposta più

IL COMPUTER: UNO STRUMENTO UTILE PER L'ADHD

funzionale rispetto alle specifiche richieste del compito. L'area flessibilità cognitiva, infine, include attività in cui le richieste cognitive e le risposte attese variano nelle diverse sezioni di un singolo compito. Entrambe le sezioni sono state poco esplorate dall'alunno perché i giochi in esse contenuti richiedono una capacità attentiva e un grado di pazienza di cui il bambino non è dotato. Infatti, nello svolgimento di tali esercizi il bambino ha richiesto spesso l'aiuto dell'insegnante, manifestando, alla fine, atteggiamenti di irrequietezza tali da sospendere il gioco.

In ogni sezione, l'alunno è seguito da un personaggio guida (Takumi, un samurai), che gli fornisce le informazioni utili per lo svolgimento delle attività e nel contempo lo gratifica quando l'esercizio è stato svolto correttamente con un attestato personalizzato che egli stesso può stampare. Quest'ultima modalità è stata di grande aiuto per noi docenti, perché ha invogliato l'alunno ad esplorare tutte le sezioni del software per poi dimostrare, attraverso la stampa dell'attestato, i suoi risultati ed ottenere dai suoi compagni e dalle sue insegnanti le meritate gratificazioni.

“**Memoria visiva**” contiene, invece, una serie di attività sulla memoria sotto forma di giochi ed indovinelli a 3 livelli di difficoltà. Gli esercizi su 9 tipi di memoria visiva (di colori, di percorsi, di facce, collocazioni spaziali, di posizioni, ecc...) si basano su teorie di Paivio, il modello dell'H.I.P. di Atkinson e Shiffrin, la memoria di percorsi di Milner, ecc...

Tale software è stato quello che l'alunno ha maggiormente richiesto perché ricco di immagini accattivanti e variamente colorate, di schede (soprattutto quelle relative alla memoria visiva o delle posizioni) più vicine a situazioni da lui vissute quotidianamente, come la collocazione di oggetti presenti nell'aula, nella sua stanzetta ed in altri ambienti noti; oppure i percorsi che compie nello spazio scuola e limitrofo. Quest'ultima sezione, infatti, ha potenziato nell'alunno una notevole memoria visiva nel ricordare la collocazione degli oggetti scolastici quando, non solo, lo richiedevano le docenti, ma anche altri soggetti adulti nel corso delle giornate, nonché un migliore capacità nel tenere il proprio banco un po' più ordinato.

Il software “**La mia autostima**”, infine, prevede circa cento giochi, organizzati in nove sezioni, ognuna con l'obiettivo di far riflettere l'utente sul concetto di sé, sulle proprie abilità, sulla sua capacità di risolvere i problemi e di fissarsi degli obiettivi. Nei confronti di tali esercizi, inizialmente il bambino è stato curioso, poiché le attività sono contenute in un antico libro magico e gli oggetti corrispondono al ritrovamento di un tesoro; successivamente, si è rifiutato di riutilizzarlo non riuscendo, a seguito della sua patologia, a disegnare e rispondere liberamente a una serie di domande su se stesso, sui propri sentimenti, sulle proprie paure o a riconoscere, nell'ambito del proprio vissuto, la presenza o meno di problemi da risolvere, convinto che il suo sia un comportamento consono alle varie situazioni giornaliere.

D) Accanto a questi software specifici, abbiamo adottato anche quelli in dotazione, come WORD o PAINT per potenziare le capacità di letto-scrittura dell'alunno.

Riguardo a Word, il bambino è stato senz'altro stimolato nello scrivere semplici parole al computer scegliendo insieme il carattere, il

formato, colorando le parole stesse, scoprendo che in seguito ad un errore ortografico il PC provvedeva automaticamente a correggerlo, ecc... Inoltre, l'uso di un carattere chiaro e di una certa grandezza ha reso la sua lettura più semplice e divertente; evidenziando le sillabe il bambino è riuscito a concentrarsi per periodi di tempo un po' più lunghi e lo sforzo che, di solito, ha caratterizzato la sua lettura, è apparso inferiore.

Con Paint, invece, l'alunno da un lato, ha migliorato la sua coordinazione oculo-manuale, dall'altro ha prolungato il suo tempo nello svolgimento di un'attività perché preso da un esercizio di natura grafico-pittorica che lo stimola molto.

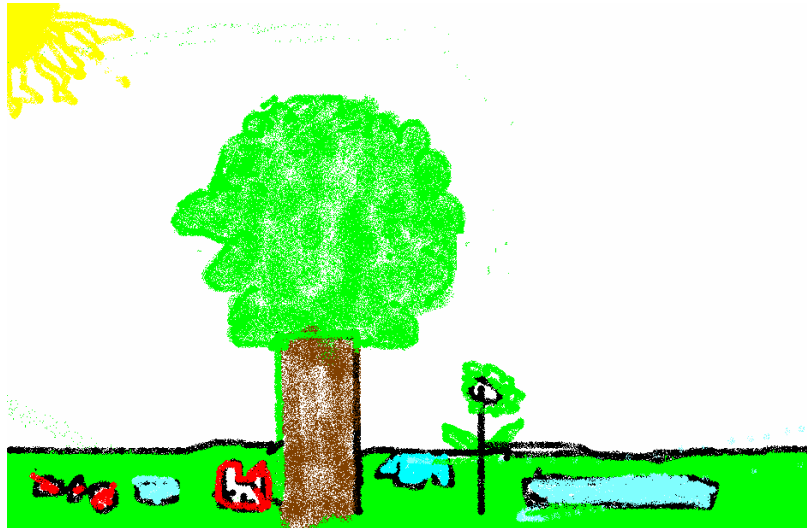


Fig.1 Disegno elaborato con Paint dall'alunno

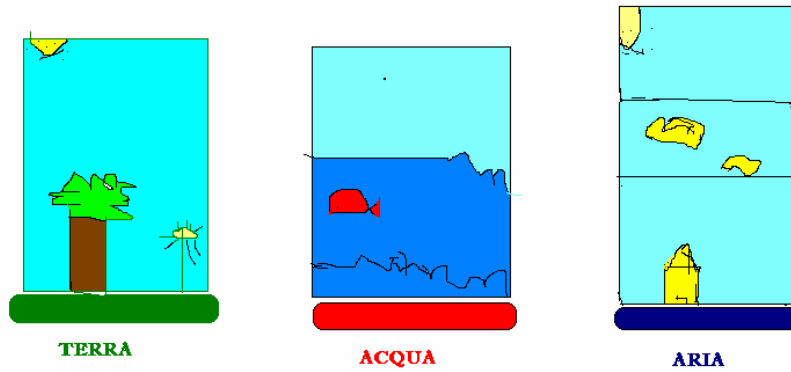


Fig. 2 Disegno elaborato con Paint dall'alunno

3. Conclusioni

In base al nostro percorso abbiamo appurato che, nel corso dei quinquennio, il nostro alunno:

- ha incanalato la sua iperattività verso finalità accettabili, quali movimenti più controllati nei vari ambienti;
- ha iniziato ad avere maggiore fiducia nelle proprie capacità, non fraintendendo la sua incapacità di attendere e/o essere troppo impulsivo ed utilizzando l'attività come premio;
- ha svolto le attività proposte con maggiore interesse, poiché le sono state suddivise in più parti; le sono state presentate in modo più accattivante con un linguaggio preciso e globale; si è previsto un giusto tempo per ognuna di esse; nonché, in certi limiti, si è concordata la scelta del compito, dell'argomento e dell'attività;
- ha iniziato a riordinare le proprie idee, utilizzando software di letto-scrittura;
- è stato possibile affidargli alcuni compiti che lo hanno molto gratificato, come fare il capofila, distribuire i quaderni, cancellare la lavagna, ecc...;
- ha migliorato il suo rapporto con il gruppo di pari, attraverso giochi di ruoli, lavori in piccoli gruppi, la presenza di un compagno-tutor nello svolgimento di alcune attività.

BIBLIOGRAFIA

Ianes D., Didattica speciale per l'integrazione, Erickson, Torino, 2001

Nocera S., Il diritto dell'integrazione nella scuola dell'autonomia, Erickson, Trento 2001

Piazza V., L'insegnante di sostegno, Erickson, Trento, 2002

Trisciuzzi L., Pedagogia e didattica speciale per insegnanti di sostegno ed operatori della formazione, Edizione ETS, Pisa, 2003

Zanobini M. e Usai M.C., Psicologia dell'handicap e della riabilitazione, Franco Angeli, Milano, 1999

C.M. Prot. n. 4089 del 15 giugno 2010