



## *Ampliare le capacità di attenzione e di concentrazione*

Per favorire lo sviluppo delle capacità di attenzione e di concentrazione, che costituiscono pre-requisito di ogni possibile apprendimento, possiamo suggerire alcune strategie didattiche che si sono dimostrate utili e che le fonti consigliano di adottare.



Disporre le postazioni di lavoro lontano da fonti di distrazione o frapponendo ad esse dei paraventi o delle tende.

Predisporre compiti semplici dal punto di vista visivo, tenendo conto che anche l'uso del colore può creare confusione. Preferire quindi strutture tratteggiate con un solo colore sul fondo bianco e con pochi particolari.



Predisporre cornici di cartone di diverse dimensioni che possano servire a delimitare il campo visivo portando l'occhio verso ciò che effettivamente deve essere guardato.

Valutare l'utilizzo di quei piccoli puntatori laser che si usano nelle conferenze per indicare al pubblico quale parte dell'immagine proiettata deve essere esaminata.



Evitare di fornire due stimoli contemporaneamente, ad esempio prima parlare e poi indicare cosa deve essere guardato o viceversa.

Utilizzare videogiochi in cui si devono “acchiappare” immagini che possono comparire da qualunque parte dello schermo in qualunque momento.



Fare giochi in cui l'insegnante fa passare velocemente un oggetto davanti al bambino e lui deve acchiapparlo al volo (potrebbe essere auto-premiante: se acchiappi il pop-corn poi puoi mangiarlo).

Fare giochi con le palline che fanno rimbalzi eccentrici, per cui occorre molta attenzione per poterle acchiappare.



Fare giochi di azione/reazione, ad esempio: quando si accende la luce rossa, suoni il campanello, quando si accende la luce verde, colpisci il tamburo.

Fare con alcuni compagni giochi del tipo “sacco pieno (tutti in piedi) sacco vuoto (tutti a terra) sacco mezzo (tutti chinati)” oppure “un due tre per le vie di Roma”, le freccette, ecc.





## *Ampliare le capacità di memoria*

Anche la capacità di memoria costituisce indispensabile pre-requisito per ogni apprendimento. La memoria è la capacità di conservare nel tempo le informazioni apprese e di rievocarle quando serve.

Gli stimoli visivi sono più facili da ricordare, come del resto le parole che possono essere collegate ad oggetti reali o a immagini.

Le parole che non sono collegabili ad oggetti concreti o a immagini sono più difficili da ricordare.

### **LA MEMORIA VIENE AIUTATA DA:**

#### **LA RIPETIZIONE DELLO STIMOLO**

#### **LA RIEVOCAZIONE RIPETUTA DEL RICORDO**

In termini didattici ciò significa che ripetere molte volte lo stesso esercizio ne facilita la memorizzazione, rievocare costantemente gli apprendimenti già acquisiti ne consolida la conservazione, collegare immagini alle informazioni ne facilita grandemente la memorizzazione.

### **Ecco alcuni consigli che possono risultare utili.**



Per supportare l'allievo autistico, soprattutto quando si avvia l'acquisizione di una nuova competenza, è necessario strutturare quella task analysis di cui abbiamo parlato. Ciascun momento della sequenza viene illustrato con un disegno o con una foto e va a costituire la striscia da appendere o la scheda che accompagna il bambino nell'esecuzione del compito. Man mano cresce la competenza del bambino, le sequenze si fanno più riassuntive, fino a diventare dei semplici pro-memoria.



Assegnare i compiti scandendo bene un comando alla volta. Soltanto dopo che l'allievo ha eseguito il primo passaggio, dargli il secondo comando. Quando la competenza aumenta, passare a "catene" di due comandi e poi via via "allungare" la catena; essa non dovrà mai essere più lunga di quello che l'allievo può affrontare né più corta dello spazio di autonomia che si è conquistato.



Documentare con foto digitali le varie esperienze che vengono realizzate e utilizzare per formare dei piccoli libri o delle schede che consentano di rievocare ciò che è stato fatto e come.



Scambiare tra casa e scuola le schede con le esperienze effettuate in modo da poterle richiamare e stimolare anche l'allievo alla produzione linguistica.

Giocare, prima con l'insegnante e poi con un compagno, giochi di questo tipo: l'insegnante mostra una carta con la foto di una cosa ben conosciuta, la copre e chiede al bambino dopo alcuni secondi di indicare in un gruppo di altre foto quale è uguale a quella coperta. Nello sviluppo si arriva a giochi tipo memory, anche con strutture semplificate adattate appositamente per la specifica situazione.



Un lavoro equivalente può essere fatto con le parole, nel caso di allievi che parlano. Si dice una parola al bambino e gli si chiede di tenerla a mente e di ripeterla quando la maestra dice “ora” oppure quando il timer suona o quando la sabbia nella clessidra ha finito di scorrere.



Dare un comando ma far partire il bambino con l'azione solamente dopo il VIA o dopo un determinato suono, in modo da allungare il tempo di ritenzione del comando.



*La funzione della memoria è anche strettamente collegata all'identità: perdere la memoria significa innanzi tutto perdere se stessi. Quindi con i bambini autistici andrà curata non soltanto la memoria degli apprendimenti e delle competenze ma anche quella di se stessi e delle proprie esperienze, come “porta” per lo sviluppo di un sé consapevole e attivo.*

### I MODELLI DI INTERVENTO PER BAMBINI AUTISTICI MAGGIORMENTE RICONOSCIUTI NEL MONDO

2 – A.B.A.

**Per molti bambini autistici si è rivelato di grande aiuto un modello di insegnamento basato su metodologie riferibili al “condizionamento operante”, soprattutto l'Applied Behavioral Analysis (A.B.A.) che studia il comportamento osservabile e consente di modificarlo là dove inappropriato e contemporaneamente di acquisire nuovi comportamenti.**

#### Approfondimento n.16



*“A livello più semplice, il condizionamento operante consiste nel presentare uno stimolo al bambino e offrirgli subito una conseguenza in base al tipo di risposta data dal bambino .... L'A.B.A. prevede la suddivisione sistematica dell'apprendimento di una abilità in piccole parti, insegnando ogni parte passo dopo passo. Nell'A.B.A. si insegna al soggetto come imparare ... Qualsiasi abilità si può insegnare con l'A.B.A.” (Adriana Pippione, Psicologa, ABA Supervisor).*

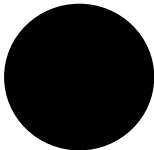

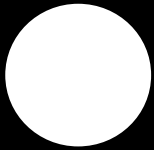

La formazione specialistica in Analisi del Comportamento fa riferimento al mondo statunitense tramite il Behavior Analyst Certification Board: ([www.bacb.org](http://www.bacb.org)). Una informazione di base su A.B.A. si può trovare all'indirizzo Internet: [www.angsaonlus.org/aba\\_italia\\_mondo.html](http://www.angsaonlus.org/aba_italia_mondo.html)

Vi sono in Italia Università che forniscono, soprattutto agli psicologi, formazione di alto livello sulle terapie comportamentali. Per gli insegnanti vi sono occasioni di informazione e di formazione (corsi, workshop, seminari e, in taluni casi, anche master) che possono essere molto utili per arricchire il proprio bagaglio professionale e per trarne spunti da applicare nella quotidiana attività didattica.

Un testo non recente ma reperibile, nel quale possono trovarsi utili e chiare indicazioni su come impostare un lavoro di stampo comportamentista proprio sulle autonomie di base è: Martin Kozloff, *Il bambino handicappato, problemi di apprendimento e di comportamento*, Giunti editori

=====

**Introduzione alla percezione: un esempio di aspetti da considerare.**

  	<p><b>FAVORIRE LA PERCEZIONE DELLE FORME</b></p> <p>E' bene ricordare che vi sono persone che percepiscono meglio le forme bianche su fondo nero piuttosto che nere su fondo bianco.</p> <p>La forma bianca sul nero risulta anche più riposante agli occhi, in determinate situazioni.</p> <p>Per cui è bene “testare” in quali condizioni può essere favorita la percezione in un bambino autistico.</p> <p>Ciò vale ovviamente non soltanto per le forme disegnate ma anche per scegliere il tipo di sfondo su cui appoggiare gli oggetti da percepire e il colore degli oggetti stessi.</p>	  
--	---	--

## PARTE OTTAVA

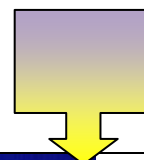
### UN APPROFONDIMENTO SULLA PERCEZIONE

Come già ricordato, una delle aree di maggiori difficoltà nelle persone autistiche è quella della **PERCEZIONE**, intesa in senso lato; non soltanto quindi percezione dei 5 sensi ma anche percezione del sè corporeo, della posizione nello spazio, della coordinazione dei movimenti, ecc.



Per la corretta strutturazione della percezione sensoriale propriamente detta va ricordato tutto il materiale montessoriano, in vendita nei negozi specializzati per la scuola e anche su Internet. I volumi di Maria Montessori sono regolarmente ripubblicati e facilmente reperibili.

**Il materiale strutturato di tipo montessoriano può essere integrato con l'uso creativo di oggetti di uso comune. Si riportano qui sotto alcune foto di lavori di riconoscimento di forme e colori.**



[www.educatingdiverselearners.com](http://www.educatingdiverselearners.com)



[www.educatingdiverselearners.com](http://www.educatingdiverselearners.com)



[www.educatingdiverselearners.com](http://www.educatingdiverselearners.com)



[www.educatingdiverselearners.com](http://www.educatingdiverselearners.com)



[http://www.keshet.org/teacch\\_pics.asp](http://www.keshet.org/teacch_pics.asp)

**All'indirizzo indicato sono reperibili altre immagini prodotte durante un corso di formazione per docenti organizzato da The Leventhal/Keshet Autism Training and Demonstration Center e dalla University of Illinois**

**Approfondimento  
n.17**



Attività tratte dalla tradizione scolastica italiana sono rintracciabili e scaricabili gratuitamente dal sito: <http://www.autismo33.it/sito/> come frutto di un seminario residenziale di docenti impegnati con alunni autistici, tenutosi a Bellaria (RN) nel 2008, organizzato dalla Commissione Scuola di ANGSA Emilia-Romagna con il sostegno economico della Fondazione Augusta Pini e Ospizi Marini ONLUS.

Per lo specifico della percezione visiva va ricordato anche il ricco materiale di Marianne Frostig, non recente ma ancora valido e disponibile in commercio.

Per gli insegnanti in grado di tradurre dall'inglese si possono citare anche alcuni articoli di Olga Bogdashina reperibili liberamente sulla rete Internet, specificamente dedicati alle peculiarità percettive dei bambini autistici. Ne segnaliamo due:

<http://www.autismtoday.com/articles/Reconstruction%20Sensory.doc>

<http://www.autismtoday.com/articles/Possible%20Visual.doc>

Le capacità percettive, soprattutto visive, sono di fondamentale importanza per il corretto costituirsi di quelle cognitive, cui accenneremo in seguito, e possono con buona ragione considerarsi quali pre-requisiti per ogni ulteriore sviluppo.

Ecco alcune voci che possono servire come suggerimenti.

Rapporto figura-sfondo (per la vista e i suoni)	Riconoscimento di una forma uguale al modello in un contesto di due forme (sostituire la parola forma con colore, suono, stoffa, ecc. e arricchire il numero delle forme tra cui scegliere)	
Riconoscimento di un oggetto anche se diversamente orientato	Integrazione sensoriale (corretta percezione degli stimoli sensoriali concomitanti)	Discriminazione tra coppie di opposti (leggero/pesante; freddo/caldo; acceso/spento; grande/piccolo, morbido/duro, stretto/largo; lungo/corto; salato/insipido; dolce/amaro, ecc.)
Riconoscere un oggetto visto da punti di vista diversi		

Per la **PERCEZIONE DEL SÈ CORPOREO, DELLA POSIZIONE DEL CORPO NELLO SPAZIO, LA COORDINAZIONE DEI MOVIMENTI** e quant'altro, possono essere utili i suggerimenti e le proposte dei motricisti attivi presso le ASL ma anche le esperienze dei docenti di educazione fisica e motoria che dovranno essere coinvolti nella stesura di specifici progetti di attività sia individuali sia con i compagni. Nella scuola dell'infanzia e nel primo ciclo della scuola primaria le esperienze di motricità sono frequenti e documentate e potrebbero costituire per il bambino autistico anche un importante momento di apprendimento di corrette modalità di relazione con i compagni, anche per il fatto che sono sempre strutturate in forma giocosa. Costituiscono quindi uno strumento con più valenze, tutte di grande rilevanza.



Questa immagine illustra efficacemente come possa essere strutturato uno spazio che ha sia valenza di “luogo di scarico” delle tensioni sia come ambito adatto alla realizzazione di esperienze di equilibrio, di coordinamento, di movimento consapevole.

Lo spazio appartiene alla **Autism Specific Class della St. Flannan's National School** nella contea di Inagh

[http://inaghschool.org/autism\\_unit.html](http://inaghschool.org/autism_unit.html)

Va ricordato che esistono dei materiali strutturati per l'educazione motoria, in vendita nei negozi specializzati in articoli per le scuole, che possono risultare molto utili per i bambini – e non soltanto per quelli autistici.

<p>Ricordiamo innanzi tutto i tappeti elastici: in genere ai bambini autistici piace molto saltare e questo può costituire – oltre che un utile esercizio – anche un premio molto motivante.</p>	<p>Per ragazzi più grandi può essere molto importante imparare a palleggiare e a tirare a canestro.</p>	<p>Molto utile può rivelarsi un tunnel trasparente, dentro cui il bambino può imparare a strisciare senza avere problemi con lo spazio chiuso.</p>
<p>Interessanti possono essere le “palle canguro” sulle quali si salta tenendosi ad una solida maniglia.</p>	<p>Le scale basculanti, le amache a dondolo, le tavole a dondolo e le pedane di equilibrio possono rivelarsi fondamentali per un corretto sviluppo motorio.</p>	

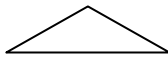
## PARTE NONA

### LO SVILUPPO DELLE CAPACITA' COGNITIVE

#### Definizione

*In questo contesto, con l'espressione “capacità cognitive” si riassume la serie di processi attraverso cui entriamo in contatto con il mondo e ne elaboriamo dei modelli che rendono possibile la conoscenza. Esse costituiscono quindi la base di ogni attività intellettuale.*

Senza alcuna pretesa di completezza e senza addentrarsi in complesse disquisizioni teoriche, si indicano qui alcune di queste capacità nei termini più diffusamente conosciuti nelle scuole e quindi più direttamente collegati all'esperienza dei docenti, che saranno in grado di riconoscerci una parte consistente della propria attività di insegnamento.

<p><b>GENERALIZZARE</b>          (capacità di riconoscere cosa rimane costante in ciò che cambia e di applicare la regola anche a realtà non prima conosciute)</p> <p style="text-align: center;">→</p>	<p><b>CLASSIFICARE</b>          (capacità di individuare, nella variabilità degli aspetti presenti in un determinato universo, il criterio o i criteri prescelti e riunire gli elementi dell'universo in base a tali criteri)</p>	<p>Esempio: essere capaci di riunire nella “casa” con questo disegno</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>tutte le forme con tre lati presenti nell'universo a prescindere dal loro colore, dalla dimensione, ecc.</p>
<p>Esempi: essere capaci di identificare con il nome generico “cane” sia un alano sia un chihuahua.</p>	<p>Essere capaci di collegare la definizione “cane” ad un cane mai visto prima e molto diverso da tutti quelli conosciuti.</p>	
<p><b>ASTRARRE E FORMARE CONCETTI</b></p> <p>(capacità di “andare oltre” le caratteristiche fisiche comuni identificate in un universo variabile, trasponendole in un sistema simbolico che può non avere più nulla in comune con il mondo reale, come una parola o un simbolo).</p> <p>Esempio: essere capaci di collegare la parola “cane” con l'universo di tutti i cani che sono esistiti e che esisteranno ed anche a cani inesistenti e umanizzati come Pippo, essendovi tra le due cose soltanto un rapporto di codice e nessun “apparentamento” di forma o di sostanza.</p>		



*Approfondimento*  
*n.18*



**IL MATERIALE STRUTTURATO E I POSSIBILI ADATTAMENTI  
 PER I BAMBINI AUTISTICI**

Il materiale strutturato per eccellenza per l'insegnamento di queste capacità sono i Blocchi Logici. Si tratta di 48 forme (quadrati, rettangoli, cerchi, triangoli equilateri) di diversi colori (blu, rosso, giallo), di due diverse dimensioni (grandi/piccoli) e di due diversi spessori (spessi/sottili). In genere non è possibile iniziare a lavorare con i bambini autistici con tutte queste variabili. Occorre quindi far realizzare da un falegname o da un genitore appassionato di bricolage una serie di blocchi con la sola variabile della forma (tutti color del legno, tutti grandi, tutti spessi o sottili). Una seconda variabile può consistere in un gruppo di blocchi tutti della stessa forma, dimensione e spessore, ma in due colori diversi e poi in tre. In tal modo sarà possibile esplorare con il bambino tutte le variabili ma una alla volta.

Oltre ai materiali strutturati, la vita e gli oggetti quotidiani offrono molte possibilità di affrontare compiti connessi allo sviluppo delle capacità di generalizzare, classificare ed astrarre, tra l'altro affrontando esempi di vita reale che possono essere di grande aiuto per l'autonomia personale.

*ESEMPI*

<p>Raccogliere quante più posate possibili, riunendo poi tutte le forchette (grandi, piccole, di forma diversa, diversamente decorate)</p>	<p>Riunire tutte queste forchette in un cestino su cui è un disegno al tratto che rappresenta una forchetta “in generale”</p>	<p>Effettuare lo stesso lavoro separando forchette e cucchiari in due diverse vaschette, contrassegnate come sopra si diceva</p>
<p>Raccogliere e incollare in un tabellone quante più tasche possibili, ritagliate da abiti dismessi. Esercitarsi a infilare cose nelle tasche</p>	<p>Riconoscere le tasche in un mucchio di pezzi di abiti e disporle nell'apposito contenitore</p>	<p>Al supermercato comperare una mela di ogni tipo, tralasciando tutti gli altri frutti</p>
<p>Riunire tutte le mele insieme in un cestino su cui è apposto il disegno di una mela con la parola <b>MELA</b></p>	<p>Separare le mele in un gruppo di frutti diversi e metterle nel cestino predisposto come prima si diceva</p>	<p>Radunare quante più forbici possibili e riconoscerle dalla loro forma e dal loro uso (tutte hanno due lame affilate nella parte interna, tutte hanno due spazi per infilare le dita, tutte hanno un perno al centro, tutte servono per tagliare)</p>



Un esempio di classificazione effettuata con materiali di uso comune, che può servire come riferimento per proposte da adattare alle specifiche condizioni degli allievi autistici. Ad esempio il materiale da classificare deve essere disposto in un contenitore in modo ordinato, per evitare “confusione” percettiva nell’allievo.




**ALTRE FONDAMENTALI CAPACITÀ COGNITIVE POSSONO ESSERE CONSIDERATE LE SEGUENTI:**

trasporre competenze da un campo ad uno affine	stabilire relazioni causa/effetto	di comprendere le sequenze temporali (prima/dopo/contemporaneamente),
comprendere le relazioni d'ordine (più grande/meno grande, più alto/meno alto, e viceversa, ecc.)	comprendere le relazioni di equivalenza (tanti quanti) o di identità	la permanenza dell'oggetto (cioè la capacità di comprendere che un oggetto nascosto continua ad esistere anche se non lo si vede più)

la conservazione della quantità

(che è la capacità di comprendere che una quantità rimane invariata anche se cambia il modo di presentarla – purché nulla venga aggiunto o tolto)

<p><i>Approfondimento n.19</i></p> 	<p>In lingua inglese (si trovano lezioni di formazione a distanza che possono essere scaricate gratuitamente al sito <a href="http://www.autismnetwork.org/modules">www.autismnetwork.org/modules</a> Il network cui si fa riferimento è quello messo in campo dal Nebraska Department of Education (<a href="http://www.nde.state.ne.us/autism/edtraining.html">www.nde.state.ne.us/autism/edtraining.html</a>) proprio per migliorare il proprio servizio nei confronti dei bambini autistici; si tratta quindi di materiali validati e senza fini di lucro.</p>
--	--

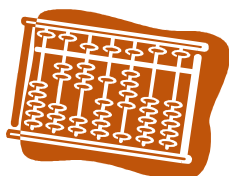
La scuola ha ampie tradizioni didattiche in questi campi, che trovano il proprio punto di forza nell'essere legate ad esperienze concrete e quindi di dipendere in modo minimo dal linguaggio, cui tuttavia forniscono importanti sollecitazioni.

*Ricordate  
regola d'oro:*

*la*

**IMPARARE  
FACENDO**

SIGNIFICA LAVORARE CON IL  
CORPO E CON LE MANI,  
USANDO OGGETTI CONCRETI.












**UN ESEMPIO DI DIDATTICA DELL'ARITMETICA:  
CARDINALITA' DEL NUMERO**



Con l'espressione “aspetto cardinale del numero naturale” si indica l'uso del numero per indicare la quantità che il numero stesso esprime (con l'espressione “aspetto ordinale del numero naturale” si intende l'uso del numero per indicare una posizione in una serie : primo, secondo, terzo, ecc.)

Come si comprende dalla definizione sopra indicata, l'aspetto cardinale del numero si costruisce associando la forma scritta del numero (cioè la cifra o le cifre) alla quantità corrispondente. Il bambino deve arrivare a comprendere, ad esempio, che tutti gli insiemi formati da un medesimo numero di elementi vengono contrassegnati con il medesimo numero.

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
UNO	DUE	TRE
		
		
		

Per raggiungere questo obiettivo occorre che il bambino memorizzi i numeri (pochi alla volta) associandoli a svariati raggruppamenti di oggetti diversi.



L'immagine, tratta dal sito

[http://www.keshet.org/teacch\\_pics.asp](http://www.keshet.org/teacch_pics.asp) già citato, mostra un interessante adattamento di un materiale non strutturato (bottoni) per bambini con scarsa coordinazione manuale: accanto ai numeri sono incollate strisce di velcro; quadratini di velcro sono incollati anche dietro a ciascun bottone, consentendo così che rimangano fermi una volta collocati.

**Approfondimento**  
**n. 20**

**ESEMPI DI ESERCIZI CON IL MATERIALE NON STRUTTURATO**  
 (materiale di recupero)

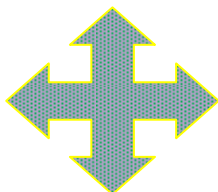


*materiali di uso comune utilizzabili per gli insiemi*

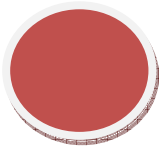


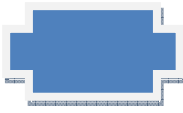



In ogni scomparto interno saranno collocate tante “collezioni” di oggetti nel numero indicato.

Per sviluppare il concetto di “insiemi equipotenti” (non useremo mai queste parole con i bambini: servono per capirci tra noi) si consiglia di utilizzare delle scatole che possano essere suddivise in scomparti interni. Ogni scatola avrà all'esterno il numero scritto in grande e l'equivalente quantità di “pallini”.



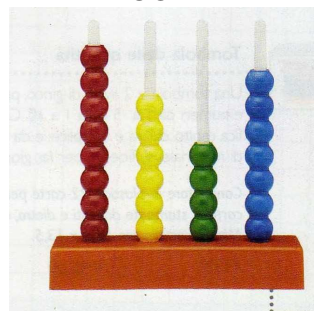
Attenzione: è bene all'inizio partire da gruppi di oggetti uguali (due bottoni, due spille, due gomitoli, ecc.) anche se poi man mano dovranno essere introdotte collezioni disparate, che però richiedono un adeguato supporto logico - linguistico (una collezione di due mele, una di due pere, una di una mela e una pera, richiedono un diverso uso della logica e del linguaggio: non è la stessa cosa dire “due mele” ed invece identificare una mela e una pera sotto l'etichetta “due frutti”).

<b>1</b> <b>UNO</b>		
		

*Approfondimento  
n.21*

**IL MATERIALE STRUTTURATO E I POSSIBILI ADATTAMENTI PER I BAMBINI AUTISTICI**

### L'ABBACO



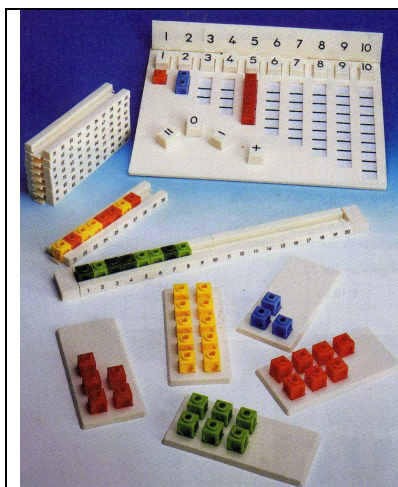
**L'abbaco consiste in una base che regge dei pioli. Sui pioli possono essere infilate palline forate nella quantità desiderata.** Per adattare l'abbaco ai bambini con scarsa manualità si possono usare perle di legno piallate ai lati in modo da facilitare la prensione; si possono far forare buchi più larghi e usare pioli di calibro maggiore. Si possono usare palline di legno di colore naturale, evitando l'eventuale disturbo percettivo creato dai colori.  
 Esistono anche abbachi con cubetti al posto delle sfere; ciò può facilitare l'aspetto finomotorio ma dal punto di vista percettivo è più difficile contare i cubetti una volta impilati. Se si usano colori diversi il bambino autistico può esserne confuso. Per cui valutare con attenzione il tipo di modifica in relazione alla situazione di ciascun singolo allievo.

### I REGOLI CUISENAIRE

Si tratta di una serie di righelli di legno (o di plastica: sconsigliata anche se meno costosa). Le unità sono cubetti bianchi di 1cm di lato. Poi segue il due, cioè un parallelepipedo di 2x1x1, il tre (3x1x1) e così via. Ogni "lungo" ha un colore diverso.

**Per i bambini con scarsa manualità si possono far realizzare regoli raddoppiati (2x2x2; 4x2x2; ecc.) come in questo esempio fatto realizzare dalla commissione scuola di ANGSA Emilia-Romagna. Si può valutare di eliminare le variazioni di colore.**





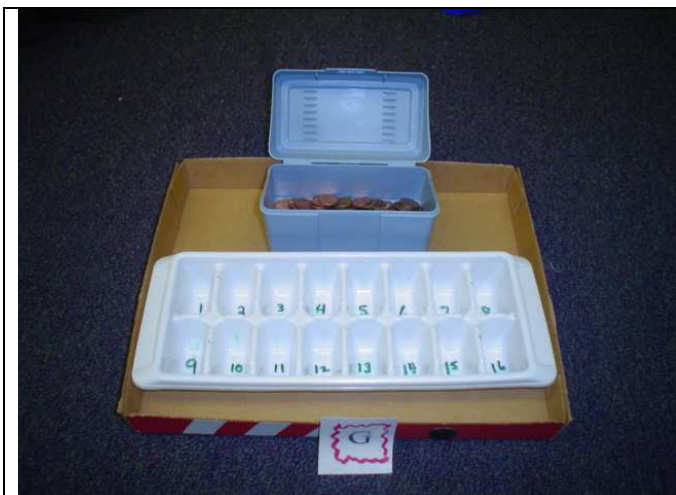
Per costruire correttamente la sequenza dei numeri e per rendere evidente che il passaggio da un numero a quello successivo avviene aggiungendo una unità (o togliendo se si conta regressivamente), può essere molto utile questo sussidio che fu pensato dalla sorelle Stern, che esiste ancora oggi in commercio e che si chiama “tavola dei numeri”. L'uso della tavola dei numeri come di altri sussidi pensati dalle sorelle Stern è riportato nel loro libro “I bambini pensano l'aritmetica” pubblicato negli USA nel 1949 e in Italia nel 1982 da Emme Edizioni. Si trova nelle biblioteche fornite.

**Il materiale può essere ricostruito in legno, o con cartone da imballaggio robusto, usando soltanto i primi cinque numeri (o i primi tre) e utilizzando cubetti più grandi per rendere più facile la manipolazione. Si può eliminare la variante del colore.**

Le immagini 1 e 3 di questa pagina sono tratte dal catalogo di LudoVico [www.ludovico.it](http://www.ludovico.it)

*Se l'uso dei materiali strutturati è consigliabile, essendo sussidi sperimentati ormai da generazioni di bambini, rimane sempre fermo il consiglio di usare la fantasia e i materiali poveri, frutto di riciclo creativo, come suggerito in questi esempi tratto dal già citato sito:*

[www.educatingdiverselearners.com](http://www.educatingdiverselearners.com)



O come questo, di produzione “autoctona”

Va sottolineato che la ricca tradizione di didattica *operativa* della matematica presente nel nostro paese può rappresentare una importante risorsa di apprendimento per gli allievi autistici, in quanto può svolgersi in modo non verbale e con il supporto di materiali concreti fino a raggiungere livelli di competenza anche molto elevati. Tanto per fare un esempio, i Regoli Cuisenaire possono

supportare efficacemente, oltre all'aspetto cardinale del numero, anche le operazioni aritmetiche fino agli elevamenti a potenza, alle frazioni, alle prime espressioni.



Interessanti presentazioni di didattica della matematica, anche per allievi con handicap, vengono effettuate negli annuali convegni che si tengono a Castel S. Pietro Terme (BO) e che presentano anche esperienze laboratoriali dirette, oltre a cicli di conferenze.

## IL SUPPORTO DELLE NUOVE TECNOLOGIE

Va innanzi tutto ricordato che le nuove tecnologie possono rivestire una doppia valenza per ciascuno di noi e soprattutto per le persone con handicap



**ASPETTO DI ASSISTENZA  
ALL'AUTONOMIA PERSONALE**






**ASPETTO DI SVILUPPO  
DELL'APPRENDIMENTO E DELLE  
COMPETENZE**

Nel primo gruppo possono essere inseriti, ad esempio, i sensori collocabili alle porte per evitare fughe dei bambini che “scappano”, i segnalatori satellitari che consentono di individuare esattamente la posizione di una persona, i palmari, che possono riassumere centinaia di sequenze su come si realizzano i vari compiti e molto altro.



Come esempio del primo aspetto crediamo utile ricordare i cosiddetti “comunicatori vocali”, cioè sistemi che associano automaticamente parole o frasi preimpostate all'uso di determinati tasti. Forniamo tre esempi tratti dalla serie di slide dal titolo “Augmentative and Alternative Communication” già citata.

<p> <b>Mid to High Tech:</b> devices with voice output that provide students with a way to speak intelligibly. These approaches give the student the opportunity to use pictures, words, or letters to produce:         </p> <p>◆ a single message</p> 	<p>◆ a few messages</p> 	<p>◆ or many messages</p> 
--	---	---

*Nel secondo gruppo possiamo individuare una ulteriore duplice suddivisione:*

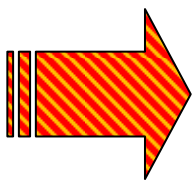
*gli adattamenti dell'hardware*

*la produzione di software sia generico sia specificamente dedicato*

esempi: computer touch screen, che si comandano direttamente con le dita sullo schermo, tablet PC di produzione industriale, indistruttibili, leggeri, a forma di tavoletta, che si comandano con il dito.

l'elenco dei software potenzialmente utili è infinito. Si ricorda che il Progetto Marconi, attivo presso l'Ufficio Scolastico Provinciale di Bologna, pubblica sul sito Internet del medesimo ufficio una raccolta di software gratuiti, prodotti per alunni in difficoltà ed in molti casi con alti livelli di accessibilità

[www.provvbo.scuole.bo.it](http://www.provvbo.scuole.bo.it)



*Per l'apprendimento, il computer è sicuramente un buon partner per il bambino autistico: non si stanca, non si arrabbia, non si annoia, non alza la voce, si ricorda sempre di premiare un buon risultato, ecc.*

*Va però anche posta attenzione al fatto che le caratteristiche che rendono agevole l'uso del computer per i bambini autistici, ne costituiscono anche il limite e che mai il rapporto facile con la macchina potrà soppiantare quello arduo e impegnativo con gli altri esseri umani.*



Formazione e informazione sulle nuove tecnologie e la disabilità sono fruibili dalle scuole e dalle famiglie, in forma gratuita, presso i Centri di Supporto Territoriali del Progetto nazionale Nuove Tecnologie e disabilità, che nella nostra regione sono 5. Gli indirizzi sono pubblicati all'indirizzo Internet

<http://www.istruzioneer.it/allegato.asp?ID=457919>

Riteniamo utile segnalare una sperimentazione svolta a Bologna da ASPHI e dall'Ambulatorio Autismo dell'Ospedale Maggiore, di cui sopra si parlava, riassunta negli articoli pubblicati sul bollettino di ASPHI e raccolta nel volume: "Autismo e computer", a cura di Piero Cecchini, Marcella Peroni, Paola Visconti, pubblicato in collaborazione con il Servizio Sanitario Regionale Emilia-Romagna (Azienda USL di Bologna, Presidio ospedaliero "Maggiore", Ambulatorio Autismo) e con il sostegno del Rotary Club Bologna. <http://www.asphi.it/>

Al medesimo indirizzo si può trovare la documentazione di altri percorsi di integrazione scolastica di ragazzi autistici con l'aiuto del computer.



## PARTE DECIMA

### I “COMPORTAMENTI-PROBLEMA”

I bambini autistici o con DPS presentano una vasta gamma di comportamenti “problema”.

#### Definizione

Con l'espressione “comportamenti-problema”, assolutamente generica, si indica un ampio spettro di manifestazioni che ostacolano lo sviluppo del bambino, ne limitano la possibilità di inclusione sociale e ne compromettono lo sviluppo intellettuale.

*Anche patologie di altra origine comportano la presenza di “comportamenti-problema”, ma è nell'autismo che essi si manifestano con maggiore pervasività, si radicano con più forza e causano i danni maggiori.*

#### STEREOTIPIE

Il “comportamento-problema” più rilevato nelle persone autistiche è costituito dalle **stereotipie**, cioè da azioni non finalizzate e non produttive, ripetute innumerevoli volte, che *assorbono* il bambino autistico distogliendolo da ogni altra proficua attività. Oltre a gesti compiuti con le mani, si registrano con grande frequenza i dondolamenti del capo, del busto o del corpo, delle braccia, i salti, lo strisciare della testa, ecc.

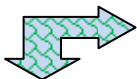
Talvolta non si tratta di singole azioni ma di catene di azioni in **COMPORTAMENTI** sequenza costantemente ripetute; si parla allora di **comportamenti STEREOTIPATI stereotipati**.



*Vi sono poi comportamenti che possono causare conseguenze fisiche rilevanti, come gli atti autolesionistici o aggressivi verso gli altri (battere la testa contro il muro, mordere/mordersi, strappare/strapparsi i capelli, picchiarsi sugli occhi, ecc.).*

Questi comportamenti sono a volte collegabili a situazioni nelle quali il bambino non ha ottenuto ciò che voleva o si è trovato in presenza di qualcosa o di qualcuno che lo ha spaventato o che gli ha procurato dolore o ansia. Tuttavia non sempre le condizioni di contesto sono tanto chiare da consentire la comprensione delle cause scatenanti.

Nelle persone autistiche si possono registrare reazioni molto forti ed eclatanti anche in presenza di situazioni apparentemente normali, o per ragioni che appaiono irrilevanti a chiunque non sia il bambino autistico.



Nel caso delle crisi oppositive o di richiesta è necessario che l'adulto si sforzi di comprendere da quali situazioni esse siano state generate.

Nel caso delle stereotipie e dei comportamenti stereotipati siamo di fronte ad atti improduttivi da cui il bambino deve essere distolto.

Ovviamente non si parla di “costrizioni”, che sarebbero inutili e dannose e causerebbero dolore senza comprensione, ma di proporre sempre nuove attività ed alternative di impegno finalizzato che non lascino il bambino nel vuoto.

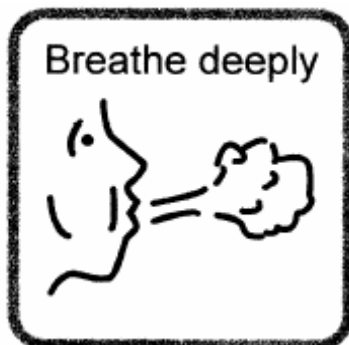
Vanno quindi realizzati percorsi di osservazione dei comportamenti indesiderati e pericolosi, per:

- ✚ Comprendere l'origine o la causa scatenante e porvi rimedio (se ed in quanto possibile)
- ✚ Definirne il livello di gravità e le conseguenze che possono derivarne, in termini di sicurezza personale e degli altri, di stigma sociale e di rallentamento del processo di apprendimento
- ✚ Individuare forme alternative di comportamento che possano fornire vie di scarico delle tensioni in eccesso
- ✚ Nell'età giusta ed in presenza di un livello di consapevolezza sufficiente, insegnare forme di autoconsapevolezza e di elaborazione, come quelle proposte dal manuale canadese:

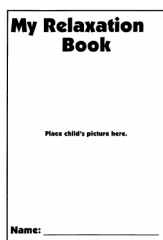
© Alberta Learning, Alberta, Canada

“Teaching students with autism spectrum disorders”

Anger Management Strategy <sup>61</sup>



Relaxation Techniques <sup>62</sup>



<http://education.alberta.ca>

*Per poter essere utile ad identificare il modo migliore per affrontarli, l'osservazione dei comportamenti deve seguire delle regole, di cui qui possiamo fornire soltanto un accenno.*



Il comportamento osservato deve essere descritto in termini di comportamento; la descrizione deve essere precisa e puntuale (non “Anna fa i capricci” ma “Anna ha strillato fortissimo e battuto i piedi per terra”)

Di ogni comportamento va precisato l'antecedente (cosa è successo immediatamente prima che l'alunno si comportasse in quel modo: Mattia è passato mangiando un panino)


Va quindi precisata la conseguenza, cioè cosa è successo immediatamente dopo (la maestra per calmarla le ha dato una caramella)

Soltanto in questo modo potranno formularsi ipotesi e ipotizzare strategie di intervento.




E' bene che il lavoro di registrazione venga condotto in accordo ed in continuità tra famiglia e scuola e divenga oggetto di confronto e passaggio di informazioni, nonché di elaborazione di strategie che servano a diminuire le manifestazioni negative.



 Altro nodo da affrontare è quello di come gestire un comportamento di tipo “esplosivo” quando esso si presenta a scuola, soprattutto in presenza dei compagni. Innanzi tutto vale richiamare la necessità di un luogo “dedicato” al bambino autistico in cui, tra altre cose, sia possibile aiutarlo a superare in modo riservato i momenti difficili.

La strategia che viene consigliata da alcuni terapeuti e che consiste nell'ignorare i comportamenti di tipo esplosivo per evitare di rinforzarli, mantenendo un atteggiamento affettivo “neutro”, non si adatta alle situazioni scolastiche, in cui il manifestarsi di una crisi eclatante può compromettere l'immagine del bambino nei compagni e, in caso di bambini piccoli, potrebbe spaventarli e allontanarli.



 E' necessario quindi che a scuola si intervenga, allontanando il bambino dai compagni, anche prendendolo in braccio, se necessario, per raggiungere il suo angolo morbido e appartato, in cui è più difficile che possa farsi male, fornirgli il suo peluche preferito, la sua musica e tentare di calmarlo proponendogli anche qualche attività alternativa che gli piaccia molto. Bisogna fare attenzione comunque a non attivare comportamenti che possano sembrare “premianti” (ad esempio offrirgli un pezzo di cioccolata, che in altri casi può costituire un premio), perché si otterrebbe il risultato di incentivare qualcosa di negativo.

E' importante che le regole di comportamento in ogni occasione siano rese chiare attraverso istruzioni visive e l'uso di strategie che consentano di definire con chiarezza i limiti e le condizioni.



Va anche sottolineato che la riduzione dei comportamenti problematici va di pari passo con l'evoluzione positiva di un bambino. Possiamo innescare un “circolo virtuoso” tra diminuzione delle stereotipie ed incremento delle esperienze positive.



Informazioni si possono trovare:

[http://www.bambiniincorso.it/articoli/comportamenti\\_problema.htm](http://www.bambiniincorso.it/articoli/comportamenti_problema.htm)

<http://www.analiscocomportamentale.com/>

## SVILUPPO DELLE COMPETENZE SOCIALI E RAPPORTO CON I PARI D'ETA'



Lo sviluppo delle competenze sociali e il rapporto con i pari d'età costituiscono elementi imprescindibili del programma che deve essere costruito per un alunno autistico.

In considerazione delle peculiari difficoltà delle persone autistiche, questo aspetto deve essere programmato, realizzato e valutato con particolarissima cura. Ricordiamo alcuni punti fondamentali.

*Insegnare a  
giocare*

**GLI UNICI VERI  
MAESTRI DI GIOCO  
SONO I BAMBINI**

*Insegnare le  
regole*

Il bambino autistico deve imparare a giocare. Innanzi tutto deve imparare con l'adulto ad usare i giocattoli (costruire torri, far scorrere automobiline, afferrare una palla, scuotere un sonaglio, caricare e scaricare sabbia da un camion, ecc.). Man mano che un gioco viene appreso, il bambino deve essere messo a giocare prima con un compagno per un gioco affiancato (fai come lui) e poi per un gioco giocato insieme.

Deve inoltre imparare i giochi “attivi” e le relative regole: lanciare e afferrare la palla, scendere dallo scivolo, scavare nella sabbiera, dondolare sull'altalena, girare sulle giostrine, ecc, rispettando il turno, facendo attenzione a non colpire gli altri e così via.

Bisogna cercare di insegnargli il gioco simbolico (facciamo finta che ...). E' un passaggio di fondamentale importanza per lo sviluppo cognitivo e relazionale e riesce abbastanza difficile in genere alle persone autistiche.

Un passo fondamentale per i bambini autistici è quello di imparare le regole e poi di saperle rispettare.

Possono essere realizzati dei piccoli “manuali” in cui con molte immagini e poche parole si riassumono tali regole.

Ecco la copertina di un volumetto prodotto dal Florida Department of Education



Le regole della classe, dei giochi, di comportamento e le regole sociali, debbono essere fatte oggetto di specifico insegnamento tramite illustrazioni, disegni, filmati, cartelloni, ecc.



CAMMINA, NON CORRERE

USA UN TONO DI VOCE NORMALE; NON  
GRIDARE  
TIENI LE TUE MANI SU TE STESSO  
USA LE TUE COSE

**RIMANI AL TUO POSTO  
DENTRO LA CLASSE**

ASCOLTA L'INSEGNANTE

**ALZA LA MANO PER  
INTERVENIRE**





Apprendere le mille sfumature delle regole sociali, che governano i rapporti tra le persone nelle diverse situazioni è difficilissimo per le persone autistiche.

Per questo occorre insegnare una alla volta le modalità di comportamento nelle più comuni occasioni sociali. Va ricordato che molte regole sociali sono regole di tipo culturale, che possono variare anche di molto. Si pensi ad esempio alle diverse regole che disciplinano i rapporti tra uomini e donne nella nostra cultura e in quella islamica. Ciò costituisce ovviamente una difficoltà nella difficoltà per le persone autistiche che vivono “a cavallo” di culture diverse.

Uno strumento che si è rivelato molto utile è la tecnica delle “Storie sociali” sviluppata originariamente da Carol Gray (<http://www.thegracycenter.org/>). Si tratta di brevi sequenze illustrate, accompagnate da testi sintetici, che illustrano il corretto comportamento da tenersi in diverse situazioni e contesti. Si possono avere anche storie formate insieme da immagini e simboli.

**Approfondi  
mento n.  
22**



Lo Stato del Kansas sta pubblicando, nel website dedicato dall'Autismo, una raccolta di “social stories” predisposte dagli insegnanti per i loro allievi autistici e messe a disposizione di tutti all'indirizzo:

[http://www.kansasasd.com/KSASD/Social\\_Narratives\\_%28Social\\_Stories%E2%84%A2\\_%26\\_Power\\_Card%29\\_Bank.html](http://www.kansasasd.com/KSASD/Social_Narratives_%28Social_Stories%E2%84%A2_%26_Power_Card%29_Bank.html)

Ovviamente le brevi frasi di commento sono in inglese ma possono essere tradotte ed adattate facilmente alla lingua italiana; le “storie sociali” del Kansas possono costituire inoltre una base per rielaborazioni autonome delle nostre scuole.

***Le semplici regole per costruire una “storia sociale” possono essere riassunte nei seguenti punti:***



analizzare la competenza sociale che si intende sviluppare, individuandone i vari passaggi;

fornire un supporto visivo (disegni, foto, filmati) per ciascun passaggio in modo che il bambino possa meglio comprenderli;

descrivere al bambino ciascun passaggio con l'aiuto del materiale visivo;

realizzare esperienze “simulate” per consentire al bambino di mettere in pratica quanto ha appreso;

insegnare le “variabilità” che possono presentarsi rispetto alle situazioni standard apprese.

Versioni interessanti delle storie sociali possono essere considerate le tecniche di video modeling, cioè di uso di video per illustrare le storie sociali (video che potrebbero anche essere realizzati appositamente dai compagni) e che potrebbero vedere anche l'allievo autistico a interpretare “scene sociali” da rivedere. Questo tipo di tecnica viene indicato da alcune fonti come capace di fornire competenze che rimangono più a lungo nel tempo e che vengono meglio generalizzate.



*Nulla aiuta a comprendere le proprie modalità di definire e gestire i rapporti sociali come doverli rendere comprensibili a qualcuno che non li conosce. Vere lezioni di pragmatica della comunicazione, se si vuole.*

Insegnare all'allievo autistico non è sufficiente. Infatti le peculiari condizioni di “funzionamento” di una persona autistica richiedono comunque molta attenzione e molta competenza da parte di tutti coloro che condividono lo stesso spazio di vita e di apprendimento. Per cui è bene realizzare percorsi in cui si spieghi agli altri allievi della scuola come “funziona” il loro compagno autistico e come meglio possono aiutarlo a crescere e a imparare. L'esempio dei video, che sopra si faceva, può tornare utile anche ai compagni.

	<b>PROIBITE LE INDISCREZIONI: LA PERSONA AUTISTICA HA DIRITTO ALLA PRIVACY COME E PIU' DI OGNI ALTRA</b>		<b>PROIBITI GLI ATTEGGIAMENTI CARITATEVOLI</b>
	<b>PROIBITO COMPATIRE</b>		<b>PROIBITI I RICATTI MORALI</b>
	<b>PROIBITI GLI ATTEGGIAMENTI DI SUPERIORITA'</b>		<b>PROIBITO AGIRE COME VIENE PENSANDO “TANTO NON CAPISCE”</b>