

Ravenna 13 gennaio 2011

*"Le anomalie sensoriali associate all'Autismo"*

**Katia Tonnini** pedagoga ed educatrice del Centro Autismo e DPS Ravenna

La processazione degli  
stimoli sensoriali

**Un modo diverso di "sentire"**

Katia Tonnini  
13 gennaio 2011

n. 1

... Numerose ricerche e testimonianze personali suggeriscono che spesso nelle persone con Disturbo dello Spettro Autistico la processazione degli stimoli sensoriali è alterata.

Alterazione della processazione

- RICERCA insolitamente intensa di sensazioni di vario tipo
- RISPOSTA esagerata o troppo lieve agli stimoli che provengono dall'ambiente

n. 2

Le *anomalie sensoriali* sono uno degli aspetti che caratterizza il 98% dei bambini con autismo. Intendiamo anomalie che possono comprendere i cinque sensi, anche se lo stimolo sensoriale privilegiato è spesso uno (o due).

## Testimonianze

*"... ma a me lo shampoo faceva veramente male al cuoio capelluto.*

*Era come se i polpastrelli delle dita che mi strofinavano la testa fossero coperti da ditali per cucire di metallo. Le sottovesti ruvide erano come carta vetrata che grattava sulle terminazioni nervose scoperte..."*

n. 3

## Testimonianze

*"Una persona mi disse che il rumore della pioggia era per lei come una sparatoria; altri affermano di sentire il proprio sangue che sibila nelle vene..."*

n. 5

## Testimonianze

*"... per me erano un problema anche i rumori forti; spesso erano dolorosi come il trapano di un dentista che tocca un nervo. Mi facevano veramente male. (...) Quando ero all'università, il rumore dell'asciugacapelli della mia compagna di stanza era per me come quello di un jet in fase di decollo."*

n. 4

## La processazione sensoriale

**Tutte le informazioni che riceviamo sul mondo provengono dal nostro sistema sensoriale**

**INPUT → ELABORAZIONE → OUTPUT**

**Attraverso i nostri sensi le informazioni arrivano al cervello che le integra, le elabora e invia una risposta**

n. 6

## La valutazione

- È importante compiere una valutazione sul funzionamento delle varie aree sensoriali, sulla loro integrazione e sugli effetti più o meno evidenti a livello di comportamento
- Nella valutazione si deve considerare:
  1. *La risposta anomala agli stimoli*
  2. *La ricerca intensa di stimoli*

n. 7

## Risposta anomala agli stimoli sensoriali

- Iper-reattività (ad esempio il bambino può manifestare reazioni eccessive, quali urla o coprirsi le orecchie, in seguito a stimoli sonori di bassa intensità)
- Ipo-reattività (ad esempio il bambino può non rispondere a stimoli molto intensi)
- Reattività mista (il bambino può presentare entrambe le risposte descritte sopra)

n. 8

## Domande/risposte

- Quando un bambino chiede in continuazione quella musica o quel gioco specifico, perché lo fa? Per il piacere del farlo?

Quando c'è una ricerca c'è sicuramente anche il piacere di fare quella cosa. Diventa per l'educatore un orientamento per mettersi in contatto con lui, l'aspetto sensoriale può risultare quindi un canale per trovare la porta di accesso.

- A scuola abbiamo un libretto sonoro con la storia dei tre porcellini: inizialmente potevamo solo guardare le immagini senza il sonoro altrimenti il bambino urlava premendo le dita sulle orecchie. Poi nel tempo è capitato che sfogliando ha iniziato lui a schiacciare il sonoro e non gli dava fastidio.

Tanti autistici adulti dicono: "non chiedermi di guardarti perché ti sto ascoltando"; per loro infatti fare due cose insieme può risultare particolarmente complicato, qui probabilmente c'è un problema di integrazione sensoriale.

- L'anomalia sensoriale è legata al cibo?

Molti bambini con autismo hanno ipersensibilità alimentare: ci sono bambini che mangiano solo cibi bianchi o solo rossi, croccanti o morbidi.

Spesso esiste un collegamento con la tranquillità (o meno) al momento del pranzo. Si tratta di un'anomalia sensoriale o di un comportamento-problema? Fondamentale è osservare con attenzione in modo sperimentale, per esempio oggi mangi da solo, domani con gli altri, dopo domani nell'aula... Inoltre occorre considerare che il contesto nuovo è difficile da reggere.

Poi col tempo ci si adatta, la routine aiuta la comprensione.

## Ricerca di stimolazione sensoriale

- **Visiva**
- **Uditiva**
- **Tattile**
- **Gustativa**
- **Olfattiva**
- **Propriocettiva** (integrazione delle diverse aree sensoriali)
- **Vestibolare** (movimento ed equilibrio)
- **Nocicettiva** (risposta al dolore)

n. 9

Importante è osservare ed evitare di interpretare. Oltre l'osservazione posso usare la seguente tabella della *Valutazione della risposta sensoriale* e compilarla regolarmente per capire.

## La valutazione della risposta sensoriale

	ricerca	reazione
Vista		
Udito		
Olfatto		
Gusto		
Tatto		
Nocicezione		
Propriocezione		
Equilibrio		

n. 10

## Che fare?

- **"Dieta sensoriale"**: valutare l'introduzione o l'eliminazione delle sensazioni che la persona cerca o evita
- **Desensibilizzazione**: eventualmente per aumentare la tolleranza ad un determinato stimolo sensoriale
- Dare l'opportunità al bambino di **ricevere differenti input sensoriali** nel corso della giornata, organizzati in momenti programmati

n. 11

Se ho il dubbio di un'anomalia sensoriale, per capire meglio, posso esporre il bambino a questo stimolo e verificare. Se comprendo di cosa si tratta, un po' alla volta cerco di de-sensibilizzarlo.

Nel nostro lavoro educativo è importante partire sempre dagli interessi del bambino: in questo modo poniamo le fondamenta per lavorare con lui. Per esempio posso partire dall'interesse di quel bambino per l'acqua e ampliare.. capire quali stimoli sensoriali piacciono e darli.

Partire quindi da uno stimolo sensoriale può essere utile.

## Sistema visivo: strategie

- Usare luci che possono aumentare gradualmente di intensità.
- Eliminare gli stimoli distraenti dal tavolo di lavoro.
- Utilizzare supporti e agende visive per chiarificare il susseguirsi delle attività.
- Organizzare l'ambiente in rapporto all'attività che si intende svolgere (pochi o molti oggetti)
- Tenere in considerazione i colori degli stimoli (luminosità, immagini, raffigurazioni). Ritagliare cartoncini colorati e utilizzarli per guardarci attraverso.
- Utilizzare fogli millimetrati per facilitare la visualizzazione di problemi matematici e geometrici.
- Ricordare che ambienti con un numero elevato di persone o stimoli possono sovra-stimolare il bambino (corridoi, sala da pranzo).
- Utilizzare supporti e agende visive per chiarificare il susseguirsi delle attività.
- Organizzare uno spazio individuale per il bambino a seconda delle sue esigenze.

n. 12

## Sistema gustativo: strategie

- Proporre al bambino una varietà di stimoli gustativi (dolce, amaro, aspro, ecc.).
- Considerare la temperatura e la consistenza dei cibi.
- Offrire cibi differenti in momenti e luoghi in cui il bambino si sente a proprio agio.  
Dare l'opportunità di sperimentare cibi di gusti e consistenze differenti all'interno della giornata scolastica.
- Rispettare le preferenze del bambino ma incoraggiarlo a provare nuovi cibi.

n. 13

## Sistema uditivo: strategie

- Utilizzare stimoli o segnali visivi per ottenere l'attenzione del bambino.
- Parlare a voce bassa o cantare per attirare l'attenzione del bambino.
- Nelle situazioni molto caotiche, possono essere utilizzati tappi o cuffie per attutire i suoni.  
Quando possibile avvisare il bambino di un suono/rumore imminente (campanella).
- Fare attenzione agli stimoli sonori dell'ambiente non prevedibili (un oggetto che cade).
- Pianificare attività che aiutano il bambino ad affinare la sua percezione dei suoni.
- Cercare di ottenere sempre l'attenzione del bambino prima di iniziare un'attività.
- Dare consegne verbali lentamente in modo che il bambino possa avere tempo sufficiente per elaborarle.

n. 14

## Sistema tattile: strategie

- Rivoltare i calzini in modo che la cucitura rimanga all'esterno.
- Strofinare i piedi del bambino con un panno o un asciugamano prima che si metta le scarpe.
- Massaggiare profondamente il bambino con una lozione.
- Considerare la tipologia di vestiti e di stoffa che il bambino gradisce (stretto/largo, lana/cotone, vecchio/nuovo).
- Favorire attività orali (masticare una gomma, caramelle, verdure).
- Proporre materiali di consistenze differenti per aumentarne la tolleranza (es. laboratori sensoriali)
- Proporre strumenti di consistenza differente per l'insegnamento della scrittura (formare lettere con la plastilina, scrivere nella sabbia).
- Nascondere alcuni oggetti nella sabbia e farli cercare al bambino.
- Far manipolare al bambino piccoli oggetti in modo da aumentarne la sensibilità tattile.
- Utilizzare materiali diversi durante attività di educazione all'immagine (patate, pennelli, dita, ecc.)

n. 15

## Sistema olfattivo: strategie

- Utilizzare detergenti e shampoo inodori.
- Evitare di portare profumi o lozioni molto forti che infastidiscono il bambino.
- Utilizzare candele profumate o deodoranti per l'ambiente.
- Tenere in considerazione che anche il lenzuolo e i vestiti del bambino possono avere un odore/profumo particolare. Cercare di rendere gli ambienti il più possibile privi di odori.
- Utilizzare plastilina, pennarelli e matite, fazzoletti, ecc. profumati per sensibilizzare il bambino ai diversi odori e aumentarne la capacità discriminativa.

n. 16

## Sistema propriocettivo: strategie

- Permettere al bambino di masticare gomme e caramelle o di consumare merendine croccanti o gommosi.
- Far partecipare il bambino ad attività grosso-motorie che favoriscano la percezione del proprio corpo.
- Far indossare al bambino sotto i vestiti indumenti che comprimono.
- Far portare al bambino il cesto dei panni in lavanderia o il pattume nel bidone.
- Dare dei pugni ai cuscini.
- Giocare a palla con una palla medica. Proporre durante la ricreazione attività come corsa a ostacoli, appendersi, arrampicarsi, spingere, tirare o saltare.
- Far fare al bambino flessioni o salti sul trampolino.
- Predisporre un attrezzo pesante da tirare o spingere.
- Durante la lezione, permettere al bambino di stare in piedi o appoggiare i gomiti sul banco o stare seduto in ginocchio.

n. 17

## Sistema vestibolare: strategie

- Favorire l'iniziativa all'atto motorio e intervenire in un secondo momento.
- Adattare le attività alle capacità del bambino (saltare, arrampicarsi).
- Inserire attività motorie finalizzate all'interno di routines quotidiane (fare il letto, spazzatura, ecc.).
- Associare una musica ad un'attività in modo da definirne l'inizio e la fine.
- Mettere un'altalena in giardino.
- Proporre attività motorie che richiedano equilibrio (ginnastica).  
Fare in modo che il bambino sia il primo o l'ultimo della fila.
- Proporre attività motorie in spazi ampi come saltare la corda, lanciare, tirare, spingere.
- In classe promuovere attività che richiedano uno spostamento (temperare le matite).
- Permettere al bambino di dondolarsi su una sedia a dondolo.
- Favorire attività di corsa, salto, arrampicata durante la ricreazione e l'ora di ginnastica.

n. 18

### ...come all'IBM

È possibile talvolta costruire veri e propri luoghi (stanze o tende) sensoriali che il bambino utilizza in momenti stabiliti della giornata e all'interno dei quali può sperimentare attività sensoriali diverse a seconda delle sue specifiche caratteristiche

n. 19

A scuola gli alunni con disabilità devono lavorare il più possibile come gli altri, ma occorre ricordare che i bambini con autismo *imparano in modo diverso*.

Io educatore o insegnante devo operare nel modo più vicino a quello che permette al mio alunno di apprendere.

Il bambino autistico se lo inserisco nel gruppo classe non apprende, non imita gli altri, devo quindi utilizzare strategie diverse.

### Da non perdere:

- Temple Grandin (2001). Pensare in immagini e altre testimonianze della mia vita di autistica. Ed. Erickson

n. 20