

I bambini autistici hanno disturbi nel percepire la numerosità e si adattano meno facilmente alle informazioni sensoriali. E' quanto analizzato in una pubblicazione su *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)* ("Children with autism spectrum disorder show reduced adaptation to number" DOI 10.1073/pnas.1504099112 ) a cura di un gruppo dell'Ateneo fiorentino, in collaborazione con la Fondazione Stella Maris di Pisa e l' UCL Institute of Education (IOE) di Londra.

---

“Nello studio – spiega David Burr, ordinario di Psicobiologia e psicologia fisiologica presso l'Ateneo fiorentino – abbiamo chiesto a bambini con autismo e non, di età compresa tra i 7 e i 14 anni, di guardare attentamente una nuvola di puntini all'interno di un gioco. L'esposizione prolungata a molti oggetti, infatti, fa apparire un gruppo presentato successivamente come meno numeroso e viceversa: tale fenomeno prende il nome di «adattamento visivo alla numerosità». Ma i bambini autistici – prosegue Burr - sembravano mostrare un ridotto adattamento al numero, se confrontati con bambini a sviluppo tipico”.

Dall'indagine risulta che i bambini autistici presentano un minore adattamento alla numerosità pari ad 1/3 rispetto agli altri. “Crediamo che la riduzione dell'adattamento percettivo – commenta Burr - possa essere parte integrante dell'autismo e che questo porti ad una riduzione nella capacità di predire le nuove sensazioni. E il fallimento nella capacità di predire il mondo sensoriale significa che ciascuna nuova sensazione è inaspettata: il continuo susseguirsi di queste sorprese potrebbe completamente travolgere le persone - conclude Burr - Questi problemi con le capacità di predizione potrebbero spiegare diverse caratteristiche della percezione nelle persone affette da autismo.”

“La ricerca – chiarisce Liz Pellicano, direttore dello IOE Centre for Research in Autism and Education (CRAE) - mostra come i bambini con autismo abbiano una difficoltà nell'adattare in maniera flessibile l'informazione sensoriale in arrivo - in questo caso specifico, i numeri. Tali difficoltà possono spiegare come il mondo possa sopraffare i bambini, creando loro angoscia”.

Il nuovo studio di Pellicano e Burr fornisce una chiara evidenza in favore della loro teoria sulla riduzione delle capacità adattive nell'autismo, di estrema importanza per comprendere meglio la malattia ma anche per migliorare e progettare strumenti diagnostici e terapeutici.