



*Psicologi e neuroscienziati hanno studiato approfonditamente il comportamento olfattivo nei neonati e negli adulti. Tuttavia, è ancora poco chiaro come l'olfatto interagisca con gli altri sensi durante infanzia e adolescenza. In uno studio della SISSA in collaborazione con il Please Touch Museum di Philadelphia (un museo interattivo della scienza dedicato ai bambini), più di 150 bambini fra i 3 e gli 11 anni hanno partecipato ad un semplice esperimento che ha permesso di tracciare una curva di sviluppo dell'integrazione visuo-olfattiva. In questa ricerca pubblicata su *Developmental Science*, i ricercatori hanno osservato che prima dei 5 anni i bambini tendono a non integrare ciò che vedono e ciò che annusano*



Trieste, 15 dicembre 2016 - “L’esperimento era molto semplice – spiega Valentina Parma, ricercatrice della SISSA di Trieste che ha coordinato la ricerca – I bambini prima annusavano un odore da un pennarello che poteva emanare l’odore di rosa, di pesce marcio e oppure nessun odore e subito dopo veniva chiesto loro di indicare uno fra due volti che apparivano su un monitor. L’espressione delle facce poteva essere neutra, felice o disgustata”.

Come spiega Parma, fino a 5 anni i bambini tendono semplicemente a scegliere la faccia con l’espressione felice, senza nessun collegamento con l’odore poco prima annusato. “I bambini preferiscono questi volti perché veicolano un’emozione positiva, è una tendenza generale nota in letteratura”. Dopo i cinque anni, però, i bambini cominciano a scegliere la faccia con l’espressione congruente all’odore che hanno appena annusato. “L’odore che giudicavano come soggettivamente meno piacevole – generalmente l’odore di pesce, ma non solo! – incrementava la scelta della faccia disgustata” continua la ricercatrice. Questo comportamento si fa via via più marcato con il crescere dell’età dei ragazzi.

“Il nostro lavoro contribuisce a colmare un vuoto nella letteratura definendo come nello sviluppo tipico olfatto e vista vengono integrati in bambini e pre-adolescenti, indicando il ruolo che l’olfatto ricopre nel modificare la capacità di scelta nei bambini. Diverse sono le ipotesi relative ai meccanismi alla base di questo processo – commenta Parma – La più probabile è che questo comportamento sia collegato allo sviluppo della teoria della mente, ovvero la capacità di mettersi nei panni degli altri. Sappiamo che attorno ai 5 anni questa capacità migliora significativamente per cui ipotizziamo che la scelta del volto

congruente alla piacevolezza dello stimolo olfattivo sia legata alla capacità di mettersi nei panni delle persone il cui volto è presentato sullo schermo”.

Un'altra cosa che rende particolarmente originale questo lavoro di ricerca è che la parte sperimentale è stata svolta tutta all'interno del Please Touch Museum di Philadelphia, proprio insieme ai suoi piccoli visitatori. “Il progetto è stato possibile grazie a un finanziamento della National Science Foundation, un importante organismo americano che mette a disposizione dei fondi per portare la ricerca al grande pubblico, mettendo in contatto il mondo della ricerca con quello dei musei della scienza – conclude Parma – È stata un'esperienza nuova per noi e devo dire è stata divertente ed istruttiva”.

*fonte: ufficio stampa (crediti foto: SISSA)*