

SCIENZA

A cinque mesi i bambini non hanno ancora la parola per comunicare con i propri genitori, eppure tra loro

si "parlano", eccome: pianti, espressioni facciali, trilli e gridolini costituiscono un codice che sfata

l'idea di un loro isolamento autoreferenziale. L'ha scoperto una ricerca statunitense

di Luigi Dell'Aglio

Sorprendente scoperta sul precoce sviluppo psichico dei bambini di cinque mesi. Ancora troppo piccoli per parlare, si comprendono fra loro alla perfezione. Non possono comunicare esplicitamente con i genitori (che non conoscono la "lingua" dei figli) ma si capiscono con i coetanei scambiando emozioni, gorgheggi ed espressioni di affetto che diventano informazioni molto utili. I piccoli, non potendo contare su un'adeguata capacità di intuito degli adulti, ricorrono a un metodo di comunicazione più efficace del semplice pianto. Con vocalizzi e con appropriate espressioni del viso (che ricordano le "faccine" del computer) fanno sapere - agli altri bambini della loro età - che hanno fame o sonno. La ricerca, che ha alzato il sipario su questa loro facoltà, è stata condotta da un gruppo della Brigham Young University (che si trova nello Stato Usa dello Utah), sotto la direzione del professor Ross Flom. È stata pubblicata sulla rivista accademica "Infancy" ("Infanzia"). Come è arrivato a questa conclusione il team americano? «Abbiamo messo quaranta piccoli davanti a due monitor. Su uno compariva un neonato dal viso felice; sull'altro, un bambino triste. A un certo punto, su un terzo video entra in scena un altro neonato, la cui voce gioiosa galvanizza i quaranta piccoli. Subito il loro sguardo è polarizzato dalle immagini che esprimono felicità», racconta Ross Flom. Il quinto mese di vita è il più indicato per questo genere di esperimenti. È infatti l'epoca in cui il bambino comincia a giocare con i suoi coetanei e si esibisce in trilli, gridolini e imitazioni. Il quinto mese di vita è insomma il "mese dell'allegria", il mese creativo per eccellenza. La crescita della circonferenza del cranio garantisce uno sviluppo sia dell'intelletto sia dei movimenti, che procedono di pari passo. Nella prima infanzia suoni e giochi promuovono sviluppo del cervello e socializzazione. La ricerca condotta dal professor Flom può far pensare che i genitori rispondano con l'indifferenza al desiderio di dialogo che nasce nei bambini. Ma i genitori non sono i grandi assenti di questa ricerca. Per un processo circolare bambino-coetanei-genitori si allestirà gradualmente il sistema sul quale faranno perno la formazione e l'educazione del bambino. La maggioranza dei genitori, anche se molto giovani, non tiene affatto un atteggiamento di chiusura nei confronti dei piccoli. L'équipe ha potuto constatare che i genitori sono desiderosi di

Interagiscono con ogni genere di stimoli: sorridono quando vedono un sorriso, non sopportano i latrati dei cani minacciosi e amano la musica. Soprattutto l'"Inno alla gioia" di Beethoven

conoscere e favorire lo sviluppo neurale e l'acquisizione del linguaggio. Si rendono conto da soli che il bimbo è in grado di segnalare intenzionalmente bisogni e desideri molto prima di conoscere e dominare le parole. Ma i bambini di cinque mesi che idea si sono fatti del mondo che li circonda? Vivono ermeticamente racchiusi nel loro immaginoso microcosmo? Dam Hyde, del gruppo di Flom, ha fatto loro sentire (e vedere in foto) cani che abbaiano. «Sono altamente comunicativi - spiega - ma su 128 neonati che partecipavano a questa ricerca, soltanto il quindici per cento è riuscito a sopportare l'aggressivo latrato di cani "cattivi". Con i cani "buoni" non è andata meglio: i bambini quasi non li hanno degnati di uno sguardo».

Quando spiega ai genitori i risultati della ricerca, Flom è costretto a dare loro una delusione: non si può affermare che chi eccelle nella comunicazione non verbale fra i "quintini" svilupperà una precoce attitudine al linguaggio o addirittura un'intelligenza più brillante. Però la delusione è compensata da una notizia buona: il linguaggio mimico-gestuale «non uccide la parola», cioè non ritarda il normale sviluppo linguistico. L'altra clamorosa novità proveniente dalla ricerca è che i "quintini" «capiscono la musica. Mi sono appassionato a questo studio sui bambini di cinque mesi quando ho accertato la loro straordinaria sensibilità musicale, incredibile in neonati di quell'età - spiega il professore -. Sono rimasto di stucco per la rapidità con cui colgono la differenza tra musica allegra e musica solenne o cupa. Anche in campo musicale i bambini molto piccoli preferiscono le emozioni serene, che danno benessere. Questo è ribadito da numerose esperienze compiute nella nostra università». E Flom cita molti "concerti" eseguiti al Baby Lab dell'università, da cui emerge, per esempio, che i neonati di cinque mesi non solo capiscono la musica ma prediligono le sinfonie di Beethoven, in particolare la *Nona* (*Inno alla gioia* li inebria ed elettrizza). Se il risultato raggiunto da questo studio globale suscita forte interesse, il merito è non solo di Flom, ma anche dei suoi dinamici e instancabili collaboratori. Senza opprimere i bambini (così almeno si spera) hanno compiuto centinaia di prove, suonando un gran numero di musiche e usando vari strumenti.

Il linguaggio segreto dei Neonati



L'INTERVISTA

Stefano Vicari:
«Un passo avanti verso diagnosi più precoci»

«**Q**uesta ricerca non è ancora definitiva né risolutiva, ma il risultato cui è giunta può essere vantaggioso. Potrebbe diventare fattibile una diagnosi abbastanza precoce di importanti disturbi della comunicazione nei bambini. Non è un mistero, infatti, che la medicina faccia fatica a riconoscere un bambino autistico», dichiara Stefano Vicari, professore di Psicologia all'ospedale pediatrico "Bambino Gesù" di Roma. **Come valuta la portata della ricerca Usa, annunciata senza trionfalismi dalla Brigham Young University, con un testo di poche righe?**

«La considero un passo avanti, anche se questa ricerca rientra in un campo già coltivato dalle neuroscienze. Il bambino, quando nasce, è già in grado di mettere in atto forme di comunicazione. La scoperta può aiutarci ad affinare questi strumenti e darci una mano per individuare i primi segnali di una malattia subdola». **Insomma, prima ancora che uscisse il flash di Ross Flom, da tempo si sapeva che il neonato, in qualche modo, comunica. E non solo dal quinto mese di vita. Questo almeno riteneva il mondo delle neuroscienze. Ma con quali mezzi può cominciare a comunicare un bambino appena venuto alla luce? Su questo le neuroscienze non erano prodighe di informazioni.**



«È una nuova conferma della grandi capacità comunicative dei lattanti»

«Il neonato comunica con il contatto oculare, con la capacità di imitazione dei bambini. Negli anni Settanta si è scoperto che, se un adulto o un bambino più grande si mette a osservare un neonato e gli fa una linguaccia, spesso lui risponde con lo stesso gesto». **Passiamo al quinto mese di vita...**

«È pacifico che sia cruciale per il neonato. Le ragioni ancora non sono pienamente note. Quando si nasce, il cervello non ha acquisito la pienezza delle proprie facoltà. Poi, man mano che la crescita avanza, è in grado di stabilire nuove connessioni e quindi di assumersi gradualmente nuovi compiti e diventare maturo». **C'è un evento che, per le neuroscienze, rende così significativo il quinto mese nella vita del bambino?**

«Il quinto mese è un'età da rimarcare in quanto il bambino comincia a differenziare quella che è la sua produzione anche linguistica e l'arricchisce. È il fenomeno della lallazione, cioè la fase dell'apprendimento linguistico caratterizzata dalla ripetizione di consonanti e vocali combinate in sillabe (ma-ma-ma, ta-ta-ta, ba-ba-ba)».

Che cosa occorre ora, dopo l'annuncio dato dal professor Ross Flom?

«Certamente un altro passo avanti su un percorso per il quale è giusto sottolineare l'interesse, ma che ha bisogno di conferme».

L'Italia a che punto è in questo campo di ricerche?

«I nostri studi si inseriscono in un'attiva rete di collaborazione internazionale. I nostri principali centri di eccellenza sono - oltre al "Bambino Gesù" - il Consiglio nazionale delle ricerche e lo "Stella Maris" di Pisa. In Italia si fanno studi che arricchiscono il sistema di conoscenze nazionale e internazionale».

Luigi Dell'Aglio

© RIPRODUZIONE RISERVATA