

Anche i neonati “decrittano” le sillabe

Un gruppo di scienziate della Sissa ha dimostrato che i meccanismi di base del linguaggio sono innati

di Gabriele Sala

Il sistema cognitivo codifica meglio la prima e l'ultima sillaba delle parole. Un gruppo di ricercatori della Sissa, in collaborazione con l'Azienda Ospedaliera di Udine, ha dimostrato per la prima volta che questo meccanismo cognitivo è presente fino dalla nascita. La ricerca è stata pubblicata sulla rivista scientifica *Developmental Science*.

Vediamo come funziona. Forse pensate che i neonati, quei deliziosi fagottini che sembrano intenti solo a dormire, ciucciare e piangere, non siano troppo coscienti di quanto accade intorno a loro. Vi stupirete dunque di sapere che i loro cervelli sono invece in piena e febbrile attività e che riescono già a cogliere informazioni importanti nel mondo intorno a loro. Per esempio sono attentissimi a ogni parola che sentono e già a soli due giorni dalla nascita elaborano il suono linguistico con processi tipici dell'adulto. Per esempio, come ha dimostrato il gruppo della Sissa, sono già più sensibili alla parte più importante delle parole, gli estremi, un meccanismo cognitivo più volte osservato negli adulti e nei bambini più grandi.



Il sistema cognitivo codifica meglio la prima e l'ultima sillaba sin dalla nascita (Foto Archivio Corbis)

L'effetto di “supremazia” degli estremi è ben noto a chi studia la memoria in generale e il linguaggio: quando dobbiamo ricordare e riconoscere delle parole, il cervello dà un maggior peso all'informazione contenuta all'inizio e alla fine della sequenza di sillabe. Si tratta infatti di una regolarità generale nell'analisi del linguaggio: «L'informazione contenuta agli estremi è molto importante, e si riflette in molti fenome-

ni associati al linguaggio. Per esempio le particelle che nelle parole contengono informazione, quella che denotano il genere, il numero, le declinazioni dei sostantivi e dei verbi, sono quasi tutte contenute all'inizio o alla fine delle parole, in tutte le lingue conosciute», spiega Alissa Ferry ricercatrice e primo autore della ricerca. «È un fenomeno pervasivo e con il nostro studio dimostriamo che è presente già alla nascita», ag-

giunge Ana Flo, ricercatrice Sissa coinvolta nello studio. «Qui alla Sissa erano già stati fatti esperimenti con bambini in età prelinguistica, di 7-8 mesi, ma noi siamo andati ancora oltre e abbiamo lavorato con neonati di solo 2-3 giorni di vita». «I neonati hanno ascoltato una sequenza continua di sei sillabe e sono in grado di distinguerla da un'altra molto simile in cui vengono scambiati gli estremi, mentre lo stesso non avviene

quando si spostano le sillabe all'interno della parola», spiega Perrine Brusini, fra gli autori dello studio. Nel linguaggio reale ci sono tanti segnali che segmentano il discorso in parole diverse, e che potrebbero aiutare a ricordare le parole da discorsi molto lunghi. «In un'altra serie di esperimenti poi abbiamo cercato di capire se è possibile fare in modo che il cervello dei neonati elabori anche le sillabe all'interno della sequenza», continua Ferry. «Abbiamo dunque introdotto una piccola discontinuità nelle sequenze, una pausa brevissima, quasi impercettibile anche all'ascolto più attento. Anche se si trattava solo di 25 millisecondi questa pausa divide la parola lunga in due parole corte, e grazie a questo trucco il cervello riusciva a distinguere le parole con le sillabe scambiate al loro interno».

CRIPRODUZIONE RISERVATA