

ANDREA MORO

IUSS Pavia

***I confini di Babele:
il cervello e il mistero delle lingue impossibili***

Una delle maggiori scoperte della linguistica contemporanea è che le lingue non possono variare indefinitamente: ogni grammatica deve sottostare a dei principi generali che generano un numero immenso ma non infinito di combinazioni secondo uno schema modulare che ammette dei gradi di libertà interconnessi. Questo sistema è così complesso che l'uniformità soggiacente a tutte le lingue è sfuggita all'attenzione degli scienziati per secoli.

Solo le grammatiche formali sono state in grado di giungere a questa scoperta negli ultimi cinquant'anni di ricerche. Questo fenomeno pone in modo naturale un quesito semplice, vale a dire se il limite delle variazioni tra le lingue sia accidentale o sia il prodotto di un programma biologicamente determinato. Alcune metodologie recenti che permettono di esplorare il funzionamento del cervello in vivo sono state in grado di permettere un nuovo di affrontare il problema. Verificando l'acquisizione di grammatiche artificiali che violano i principi generali comuni a tutte le lingue è stato infatti possibile fornire dati molto forti a favore di una spiegazione di tipo neurobiologico sull'assenza di intere classi di grammatiche potenzialmente concepibili, suggerendo che "i confini di Babele" non solo esistono ma sono iscritti nella nostra carne.

Accanto al problema di quali circuiti neuronali si attivano per il linguaggio verrà affrontato il problema di come decifrare il codice elettrico che i neuroni utilizzano per comunicare informazioni linguistiche: confrontando le onde acustiche con le corrispondenti onde elettriche si è arrivati ad individuare un modo nuovo per affrontare la decifrazione di questo codice interno. La ricerca dei confini di Babele porta nuovi dati e nuove domande sulla natura speciale degli esseri umani.