



Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati
via Beirut 4 - 34014 Trieste
Phone: +39-040-378711 Fax:+39-040-3787528

Comunicato stampa

SONO BILINGUE E IMPARO MEGLIO

Ricercatori della Sissa spiegano su Science i vantaggi cognitivi derivanti dal crescere in un ambiente dove si parla più di una lingua

Papà sloveno e mamma italiana. Mamma cubana e papà marocchino. Oggi molti bambini, in tutto il mondo, crescono in un ambiente familiare bilingue, imparando a destreggiarsi tra la lingua del papà e quella della mamma. Con quali conseguenze?

Essere esposti fin dalla nascita a idiomi diversi può creare confusione nei bambini? Determinare in loro un ritardo nell'acquisizione delle abilità linguistiche? Assolutamente no. «Anzi, **crescere in una famiglia in cui si parla più di una lingua conferisce al bambino un vantaggio cognitivo: accresce infatti alcune funzioni cognitive**, le cosiddette funzioni esecutive. Ovvero quei processi fondamentali per eseguire ciascun tipo di compito, non solo verbale. Determinanti per gestire e pianificare attività, che permettono di coordinare delle azioni e inibirne delle altre, spostando l'attenzione da un aspetto a un altro a seconda del compito da eseguire. Come, per esempio, inibire le tecniche proprie della discesa libera per praticare con successo lo sci di fondo». **Lo spiega su Science Jacques Mehler** insieme ad **Agnes Melinda Kovács**, della Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati di Trieste.

«Ancora prima di iniziare a parlare, un bambino che è esposto a due idiomi fin dalla nascita sa distinguere la lingua materna da quella paterna e riesce ad apprendere regolarità linguistiche più velocemente di un bambino monolingue - illustra Mehler, direttore del Laboratorio "Linguaggio, cognizione e sviluppo" della Sissa, figura di spicco internazionale negli studi sull'apprendimento linguistico -. Il cervello di un bambino esposto a due lingue, infatti, è più duttile perché è allenato a distinguere gli stimoli verbali della lingua paterna da quelli della lingua materna, senza che le due lingue interferiscano tra loro. Questo non significa che sia più intelligente, ma come un maestro di scacchi è più veloce di un neofita nel memorizzare diverse configurazioni sulla scacchiera, così un bilingue è in grado di acquisire più velocemente e distinguere diverse strutture linguistiche rispetto a un coetaneo monolingue. Perché è allenato a farlo. E il suo sviluppo cognitivo ne trae vantaggio. Insomma, se un bambino cresce fin dalla culla in un ambiente bilingue apprenderà in maniera naturale due differenti idiomi grazie a una proprietà generale del cervello, la plasticità. E grazie alla ricchezza dell'ambiente linguistico, migliorano alcuni meccanismi di apprendimento. Il bilinguismo infatti è positivo per lo sviluppo cognitivo. Ma ciò non vuol dire che bisogna forzare l'apprendimento di una seconda lingua per rendere tutti i bambini dei bilingui».

I neuroscienziati della Sissa hanno realizzato in laboratorio una serie di **esperimenti con bambini di 12 mesi** - metà bilingui, metà monolingui - impegnandoli in un compito che richiede il controllo delle funzioni esecutive, in modo da poter confrontare la loro performance, e verificare se i bilingui sono effettivamente più bravi nell'apprendere simultaneamente diverse strutture linguistiche.

L'esperimento

Nella situazione sperimentale, ai bambini sono stati presentati stimoli verbali diversi. Ovvero sequenze trisillabiche aventi differenti strutture: alcune dalla struttura linguistica ABA, come "lobalo" o "mubamu", in cui la prima sillaba è diversa dalla seconda, ma è uguale alla terza, altre invece dalla struttura linguistica AAB, come per esempio "loloba" e "mimifu", in cui la prima sillaba è uguale alla seconda, che è diversa dalla terza. Subito dopo l'ascolto dello stimolo sonoro, sullo schermo appariva un pupazzo: a sinistra se la struttura era del tipo AAB, a >>

destra se era del tipo ABA. L'esperimento era finalizzato a testare la capacità dei bambini di anticipare il lato dello schermo cui sarebbe apparso il pupazzo in seguito allo stimolo sonoro. Per riuscire correttamente nel compito, dunque, i bambini dovevano cogliere le regolarità strutturali presenti negli stimoli verbali e associare a ciascuna struttura linguistica un lato dello schermo su cui spostare lo sguardo. «Abbiamo constatato - commenta Mehler - che il bambino bilingue apprende con maggiore facilità due strutture linguistiche simultaneamente e riesce a reagire al cambiamento di situazione. I bambini cresciuti in un ambiente bilingue si sono rivelati infatti più capaci dei loro coetanei monolingui nel prevedere il lato dello schermo dove sarebbe comparso il pupazzo subito dopo aver ascoltato gli stimoli sonori. I bambini monolingui, invece, sono riusciti a eseguire il compito correttamente solo con una struttura, la struttura verbale AAB».

Il **vantaggio dei bambini bilingui** può essere ricondotto alle abilità di selezionare e monitorare gli stimoli, che li rende capaci di prendere in considerazione solo ciò che ha importanza in un determinato contesto. Come in fondo fanno gli adulti bilingui: devono di volta in volta accendere l'interruttore di una lingua e spegnere l'altra, al fine di parlare quella più appropriata allo scopo. Per chi cresce imparando due lingue, passare da una all'altra è naturale.

«I bambini che crescono in una famiglia in cui non si parla una sola lingua, riescono a monitorare più velocemente differenti stimoli linguistici ancora prima di imparare a parlare, e così riescono ad apprendere le proprietà fondamentali della lingua di entrambi i genitori. Così da poter gestire senza difficoltà due idiomi diversi. Infatti - conclude Mehler - anche se **un bambino bilingue** grosso modo deve imparare il doppio dei vocaboli rispetto a un suo coetaneo monolingue, perché deve apprendere due lingue anziché una, **non manifesta alcun ritardo nello sviluppo delle capacità linguistiche**. E produrrà le sue prime parole come i bambini monolingui: la prima parola indicativamente intorno a un anno, fino a produrne una quindicina intorno ai diciotto mesi di vita».

Jacques Mehler è professore di neuroscienze cognitive alla Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati di Trieste, dove dal 2001 dirige il Laboratorio "Linguaggio, cognizione e sviluppo".

Nato a Barcellona, ha studiato in Argentina, in Inghilterra e negli Stati Uniti dove ha conseguito nel 1964 il Phd alla Harvard University. Prima di arrivare a Trieste ha diretto il Laboratorio di scienze cognitive e psicolinguistica all'*Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales-CNRS* di Parigi.

Il *Language, Cognition and Development Lab* che dirige alla Sissa è un luogo di ricerca dove con il suo team è impegnato a comprendere i meccanismi attraverso i quali impariamo, memorizziamo e acquisiamo il linguaggio. Conduce studi con i neonati, con i bambini monolingui e bilingui e anche con gli adulti. Finora sono migliaia le famiglie che hanno collaborato, accompagnando i bambini in laboratorio per condurre alcuni esperimenti. Tuttora le porte del laboratorio sono aperte per tutti i soggetti interessati a partecipare agli esperimenti, assolutamente non invasivi.

Agnes Melinda Kovács a maggio 2008 ha conseguito il dottorato in neuroscienze cognitive alla Sissa di Trieste e ora continua la sua attività di ricerca al *Central European University* di Budapest e presso l'*Hungarian Academy of Sciences*.

Flexible Learning of Multiple Speech Structures in Bilingual Infants

Agnes Melinda Kovacs and Jacques Mehler

Published online July 9 2009; 10.1126/science.1173947 (Science Express Reports)

<http://www.sciencemag.org/scienceexpress/recent.dtl>

Ufficio Comunicazione SISSA
Simona Regina
regina@sissa.it
040 3787557 - 320 4314756

Per informazioni
Laboratorio "Linguaggio, cognizione e sviluppo"
marijana@sissa.it
040 3787 601