

## NOTE SCIENTIFICHE

# La ninna che rende adulti

di **Arnaldo Benini**

**F**ederico García Lorca, in una conferenza del 1930, riferisce che per l'umanista Rodrigo Caro le «canciones de cuna», le ninne-nanne, sono le «reverende madri di tutte le canzoni». Con loro, infatti, che, a dispetto dei tempi e delle distanze, si assomigliano per l'altezza del tono e il tempo lento, il cervello umano percepisce per la prima volta un evento di origine enigmatica, la musica. La neuroscienziata milanese Daniela Perani e i suoi collaboratori (*Music in the first days of life*, <http://hdl.handle.net/10101/npre.2008.2114.1>) hanno fatto ascoltare a 18 bambini, da uno a tre giorni di vita, con cuffie speciali, brani di pianoforte del XVIII e XIX secolo, mentre la risonanza magnetica registrava le aree attivate nel cervello. Erano poi suonati gli stessi brani con battute spostate in alto o in basso di un semitono, oppure con battute della mano destra alterate di un semitono. Per un adulto, le alterazioni sono sgradevoli: La musica normale attivava aree dell'emisfero cerebrale destro, specie nel lobo temporale e nell'insula, che elaborano l'altezza del tono e la melodia, e poche e circoscritte aree a sinistra.

L'ascolto della musica dissonante attivava invece prevalentemente aree dell'emisfero sinistro, specie del lobo temporale e frontale, l'amigdala e altri nuclei del sistema limbico, che, durante la musica normale, rimanevano quieti. Il sistema limbico è l'organo che trasmette alla coscienza le emozioni, l'amigdala, in particolare, paura e aggressività. Si viene al mondo con aree del cervello pronte a elaborare stimoli musicali diversi. La predisposizione del cervello alla percezione musicale (che non ha nulla a che fare col talento musicale) non è quindi frutto dell'educazione, perché è presente alla nascita. La reazione del cervello appena nato alla musica dissonante, con attivazione di centri dell'aggressività e della paura, e il silenzio delle aree della melodia, la dice lunga sullo scarso favore che il cervello riserva, a un secolo dai suoi inizi, alla cosiddetta musica classica moderna (dodecafonica, concreta,

collage di rumori, eccetera), nonostante il valore dei suoi esponenti. L'australiano Nicholas Hudson (*BMC Research Notes* 2011, 4:9 online) ha dimostrato recentemente che la terza sinfonia o l'*Ode alla gioia* di Beethoven stimolano i centri del piacere artistico (in particolare il nucleo *accumbens*) molto più del pop-song *I should Be So Lucky* di Kylie Minogue. Un timbro musicale variato e sereno soddisfa il cervello più della musica rumorosa e urlata. Per questo il cervello del neonato apprezza le ninne-nanne, che sono, tradizionalmente, un'espressione semplice dello stato d'animo. García Lorca descrive la tristezza delle canzoni di culla spagnole, che riflettono la delusione della vita di povere donne per le quali i bambini sono una gioia ma anche un gran peso. Le ninne nanne russe hanno, dice Lorca, la tristezza di un giorno di nebbia dietro i vetri. La ninna-nanna europea è soave, monotona, ma non malinconica, tenera e semplice. Meravigliose sono melodia e tenerezza dell'antico Schaflied dell'Europa che parla tedesco.

Da secoli è emersa, in tutte le culture, la "Baby-lingua" (molto belle la parola inglese *motherese* e la tedesca *mütterisch*), che è una lingua semicantata con la quale ci si rivolge spontaneamente ed esclusivamente a bambini che ancora non parlano, con toni alti e modulati, intonazioni dolci, frasi semplici e brevi, lunghe pause, molte ripetizioni. I bambini che l'ascoltano sono più tranquilli e inclini ad abbracciare chi la parla. La ninna-nanna è una canzone, la baby-lingua è una lingua cantata con aspetti dell'opera buffa.

ajb@bluewin.ch

© RIPRODUZIONE RISERVATA

