



Undici problemi che si possono affrontare con la musica

Elisabetta Intini, Focus, 12 agosto 2016

Non c'è situazione che la canzone giusta non possa accompagnare. La musica sa "caricarci", consolarci, tenerci allegri. Ma può trovare anche diverse applicazioni scientifiche, perché agisce sulle zone più remote e primitive del cervello.

Performance sportive.

Non è un semplice sottofondo di accompagnamento: la musica può fare la differenza nella buona riuscita di una performance sportiva. Secondo uno studio della Georgia Southern University, aiuta a controllare i livelli di attivazione fisiologica prima e dopo la gara, aiuta gli atleti a concentrarsi in vista della performance e crea il giusto spirito di squadra nel corso di essa. Una ricerca della Brunel University (Londra) stima che la musica giusta possa aumentare la resistenza fisica del 15%. E un altro studio britannico del 2005 ha dimostrato che l'ascolto di musica può migliorare del 20% le prestazioni sportive (con una sorta di effetto dopante, ma legale).

(Mike Blake, Reuter)

Nascite premature.

La musica può costituire un dolce sottofondo per i lunghi soggiorni a cui sono costretti i bebè nati prima del termine. Ricercatori canadesi hanno osservato che far ascoltare musica a neonati prematuri aiuta i piccoli a sopportare meglio il dolore e incoraggia migliori abitudini alimentari, favorendo l'aumento di peso. I generi preferiti? La musica classica - spesso Mozart - e suoni che ricordino il battito cardiaco della madre e i rumori ovattati dell'interno dell'utero: questi ultimi favorirebbero il sonno nei piccoli in ospedale. *(Petr Josek, Reuters)*

Piante depresse.

Oltre alla crescita dei neonati, la musica incoraggerebbe quella delle piante. Almeno è quello che sostengono alcune teorie raccolte in un volume del 1973, intitolato *The Sound of Music and Plants*, scritto dalla professoressa universitaria del Colorado Dorothy Retallack. In uno dei suoi esperimenti, Retallack fece ascoltare a due gruppi identici di piante due diversi generi musicali: musica rock e musica lounge di sottofondo. Dopo 2 settimane, le piante che avevano ascoltato musica rock apparivano cresciute, ma curve e con le foglie cupe e ingiallite, lontane dagli altoparlanti. Le piante del secondo gruppo erano cresciute in modo uniforme e apparivano verdi e rigogliose, quasi protese verso la fonte musicale. *(Il Kim, Corbis)*

Lesioni cerebrali.

La musica è un importante strumento di riabilitazione cognitiva per chi ha subito lesioni cerebrali, o affronta le conseguenze di malattie neurodegenerative. L'ascolto

della musica preferita può migliorare l'umore e la collaborazione di pazienti colpiti da ictus; stimolazioni ritmiche sonore possono aiutare nel recupero di alcune funzioni linguistiche e sonore. Nei pazienti con Parkinson, servono da coadiuvanti negli esercizi volti al recupero dell'equilibrio. (*Rubberball, Corbis*)

Collante o repellente

La musica funziona da catalizzatore sociale, regalando un'identità comune a molti gruppi di giovani. Questo è noto da tempo, ma forse non tutti sanno che può sortire anche l'effetto opposto: può anche allontanare dai luoghi in cui risuona chi non apprezza quel tipo di melodia. Lo fanno bene alcuni negozi eleganti, biblioteche silenziose e hall degli alberghi che attraverso la musica classica allontanano la clientela indesiderata (per esempio un'audience troppo giovane che non sempre gradisce il genere). Quando il cervello ascolta qualcosa che non apprezza, inibisce la produzione di dopamina, un ormone che ci fa sentire appagati. Così, si andrà a cercare altrove melodie che ci facciano stare bene.

La scienza lo conferma: il suo ritmo - sostenuto ma prevedibile, sincopato ma non troppo - sembra studiato apposta per compiacere il cervello e spingerci a scendere in pista. Quando sentite le percussioni ritmiche e "pompate" di un brano hip hop non riuscite a stare fermi? È del tutto normale: è proprio il giusto equilibrio tra prevedibilità e complessità del ritmo a suscitare in noi la voglia di ballare. Almeno secondo quanto sostiene una ricerca congiunta delle Università di Oxford (Inghilterra) e Aarhus (Danimarca).

Molte persone non riescono a evitare di ballare sulle note di un pezzo dal ritmo sostenuto e prevedibile (come un brano di musica elettronica, una canzone funky o hip hop), mentre rimangono più "tiepide" quando sentono musica dal ritmo più sincopato e imprevedibile (come un'improvvisazione jazz).

Per indagare come il ritmo di un brano musicale si leghi al suo gradimento e al desiderio di ballare, i ricercatori hanno fatto ascoltare a 60 soggetti una serie di percussioni con ritmi più o meno regolari, chiedendo ai partecipanti quali preferissero e quali suscitassero in loro la voglia di gettarsi in pista.

È emerso che sono i ritmi mediamente sincopati (in cui vengono evidenziati cioè, sia gli accenti in battere che quelli in levare, in un continuo e piacevole alternarsi di tensione) a far venire più voglia di ballare. In altre parole, perché una canzone ci faccia alzare dalla sedia, occorre che abbia un ritmo travolgente ma ripetitivo, e non ogni volta nuovo e spiazzante - come accade, al contrario, in alcuni brani improvvisati. In questo modo il cervello riesce a "prevedere" ogni volta come si evolverà il brano e vede soddisfatte le proprie aspettative.

Udito.

In certi casi, l'ascolto continuativo di musica può prevenire i naturali problemi di perdita dell'udito legati all'età. Uno studio condotto su 163 adulti, metà dei quali musicisti professionisti, ha dimostrato come i cultori di musica riuscissero a processare i suoni meglio dei soggetti di controllo, con una discrepanza che aumenta con

l'età. Un musicista 70enne riesce in media a distinguere i suoni in un ambiente rumoroso con la stessa efficacia di un 50enne non musicista.

(Markus Von Luecken, Corbis)

Potremo anche essere stonati, ma la capacità di distinguere un brano rock da un canto liturgico è una dote che diamo per scontata. Eppure non per tutti è così facile... Chi soffre di amusia fatica a distinguere un brano classico da un pezzo dance.

*Sono incapaci di distinguere la canzone Tanti auguri a te intonata a una festa dall'inno del proprio Paese, o da una sinfonia di Mozart. E per loro ascoltare un brano di musica classica può rivelarsi un'esperienza persino spiacevole. Sono le persone che soffrono di **amusia**, l'incapacità di comprendere ed eseguire la musica, ben diversa dall'essere stonati: tra gli amusici illustri il presidente Usa Ulysses Grant o Che Guevara che, si racconta, si lanciò in un tango mentre in sala si suonava un altro ballo.*

Cuore a pezzi.

E non ci riferiamo alle pene d'amore, ma alle patologie cardiache. È stato dimostrato che una musica rilassante può risultare utile nella convalescenza di pazienti che hanno subito operazioni cardiache o sono reduci da infarto, perché abbassa la pressione sanguigna, riduce il battito cardiaco e aiuta a ridurre l'ansia. Una musica allegra e dinamica, specie se gradita, fa espandere i vasi e intensifica la circolazione del sangue, favorendo la salute del cuore. **(Piet Mall, Corbis)**

Teenager terribili.

Non è solo la melodia di un brano a sortire effetti positivi. Anche il suo contenuto può dare benefici importanti. Uno studio inglese del 2008 ha dimostrato come l'ascolto di brani con un messaggio sociale positivo incoraggi comportamenti collaborativi negli adolescenti. Lo stesso effetto non si ottiene con brani "neutrali".

(Wojtek Kalinowski Photography, Corbis)

Alfabetizzazione.

Alcune orchestre organizzate nei luoghi più disagiati del mondo hanno il merito di togliere i ragazzi dalla strada e indirizzarli verso un nuovo obiettivo comune. Ma la musica può agire in un modo ancora più concreto. Uno studio americano del 2009 ha dimostrato che imparare a leggere la musica e riconoscere le note musicali in età scolastica potenzia anche le abilità di lettura generali, contribuendo all'alfabetizzazione. **(Reuters, Brian Snyder)**

Due nuovi esperimenti dimostrano che studiare musica non migliora il QI. Ma non è un buon motivo per smettere di insegnarla. Forse non migliorerà il suo QI, ma la renderà comunque una persona più ricca di risorse.

Imparare a suonare uno strumento aiuta i bambini a sviluppare creatività, disciplina e autostima. Aumenta esponenzialmente il loro bagaglio culturale, ma non li rende più intelligenti: a scardinare uno dei miti più facilmente associati all'apprendimento della musica, quello secondo cui studiarla migliorerebbe le

capacità cognitive, sono due studi condotti da Samuel Mehr, ricercatore dell'Università di Harvard (USA), appena pubblicati su Plos One.

L'idea che ascoltare o studiare musica, specialmente quella classica, possa rendere più intelligenti ha origine da uno studio pubblicato su Nature sul 1993 poi smentito da altre ricerche.

Naturalmente ci sono delle ragioni per insegnare, e studiare, la musica che esulano dai risultati immediatamente misurabili.

Promozioni subliminali.

Dalle grandi cause sociali passiamo al più concreto mondo degli affari. Si è visto che la musica di sottofondo fatta risuonare in un negozio incoraggia certi tipi di acquisti. Far ascoltare musica francese in un negozio di vini spingerà all'acquisto di bottiglie d'Oltralpe. Far ascoltare musica tedesca, farà fare incetta di vini tedeschi (per quelli italiani ci auguriamo basti il profumo). *(Atlantide Phototravel/Corbis)*

Alterazioni del gusto.

Restando in tema di vini, la musica può contribuire anche al modo di percepire il sapore di quello che abbiamo nel bicchiere. Anche il vino rosso più economico, assaporato con un brano caldo e profondo di sottofondo, potrà sembrare più corposo del 60%; lo stesso effetto di condizionamento interessa il vino bianco: assaporatelo con una canzone allegra e frizzante nelle orecchie e vi sembrerà più fresco e fruttato con un effetto simile a quello dei colori. *(Reuters,Toshi)*