

INDICE:

Parte prima

Verso un cervello musicale

1. *Prima di partire per un lungo viaggio.* Introduzione

2. *Come saprei.* Istruzioni per l'uso dello psico-neuro gergo

Qualche definizione generale/(Non) perdersi nel cervello/Un po' di abbreviazioni

3. *La prima cosa bella.* La presenza della musica nella nostra vita

La musica: un vantaggio adattivo?/Dalle prime ore, in ogni tappa

4. *Mi ritorni in mente.* Verso un cervello musicale

Un viaggio nel tempo: breve storia della psicologia della musica/Tra note e neuroni: tecniche e approcci

Parte seconda

Il cervello che ascolta

5. *Eppure sentire.* Musica e percezione

Le prime tappe del suono: alla scoperta dell'orecchio/Dall'orecchio alla corteccia uditiva: comprendere e analizzare suoni complessi/La musica e le sue componenti: specializzazione emisferica?/"Io e la musica non ci capiamo": l'amusia/Da un estremo all'altro: l'orecchio assoluto

6. *Tieni il tempo.* Musica e movimento

Dal suono al movimento: quando il cervello si muove con la musica/Il movimento che guida il suono (modelli diretti)/Il suono che guida il movimento (modelli inversi)/Integrazione sensorimotoria: questione di ritmo

7. *Parole parole.* Musica e linguaggio

Strutture, gerarchie e probabilità/Sintassi linguistica e musicale: un salto in laboratorio/Questioni di millisecondi/Provando a localizzare/Diversi ma simili: perché è importante?

8. *Confusa e felice.* Musica ed emozioni

La musica come regolatore emozionale/Emozioni di base e prospettiva cross-culturale/Correlati neurali ed emozioni complesse/I meccanismi alla base: prevedere, immedesimarsi, ricordare/Mi piace e ne voglio ancora: il reward musicale

9. *Ricordati di me.* Musica e memoria

"Questa la conosco!": la memoria per la musica/"Questa canzone mi ricorda...": la memoria grazie alla musica/Il potere delle filastrocche: musica e memoria verbale/I meccanismi alla base: prestare attenzione, attivarsi, emozionarsi

Parte terza

Il cervello che suona

10. *La differenza tra me e te.* Musicisti e non musicisti a confronto

Diversi in struttura?/Diversi in funzione?/Quando la plasticità è troppa: la distonia focale del musicista

11. *Strada facendo.* Dinamiche temporali del training musicale

Lezione di piano number one: effetti a breve termine del training musicale/Lezione dopo lezione: il cervello che apprende la musica/Sette è il numero magico: la musica nei periodi sensibili dello sviluppo

12. *Uno su mille. Predisposizioni, differenze individuali e successo musicale*

Questione di geni e predisposizioni neurali/Questione di contesto tra ambiente, personalità e motivazione/Una visione integrata dello sviluppo musicale

13. *Una musica può fare. Quando la musica migliora altre abilità*

Affinare l'orecchio: come la musica potenzia le abilità uditive/Dita agili, mani coordinate: come la musica potenzia il controllo motorio/Dalla musica alle parole: come il training musicale supporta il linguaggio/Allenare il cervello a ritmo di musica: memoria, attenzione e successo scolastico/La musica che unisce: effetti sul benessere emotivo e sociale

Parte quarta

Nuove armonie

14. *Mi fai stare bene. Le applicazioni cliniche*

Musica e disfunzioni motorie: il caso dell'ictus e del Parkinson/Un aiuto per il linguaggio: dislessia e afasia/Musica per ricordare: focus sull'Alzheimer

15. *Que sera, sera. Conclusioni e direzioni future*

Nasciamo come esseri musicali?/La musica ci rende migliori?
Che cosa accade nella "vita reale"?/La musica ci fa stare meglio?

Bonus tracks

Playlist

Materiali online

MOOC

Reti e laboratori di psicologia e neuroscienze della musica

Bibliografia