881. D'Amore B. (2015). Prefazione a: Bianchi A., Cuomo C., Curti G., Lentini D., Magnani N., R. Vagni R. (2015). *Doremat - La Musica della Matematica. Insegnare e imparare la Matematica con la Musica*. Prefazione di Bruno D'Amore. Postfazione di Giorgio Bolondi. Modena: Digital Index Editore. ISBN 9788899283056. http://www.digitaldocet.it/doremat-la-musica-della-matematica-il-testo

Doremat, la musica della matematica. Insegnare e imparare la Matematica con la Musica

Prefazione

Bruno D'Amore

Perbacco, il solito libro di matematica da recensire e al quale scrivere una prefazione; comincia addirittura con la spiegazione del simbolismo dei grafici insiemistici, la solita roba; sfoglio a caso e trovo i numeri naturali, le frazioni, che altro? Equazioni, sistemi lineari, geometria, rette parallele, combinazioni, le solite cose, sono tutti uguali, sembrano scritti con la fotocopiatrice; sfoglio ancora a caso: grafico di funzioni, metronomo, brani musicali, ... Come come? Aspetta un po'. Sì, non mi sono sbagliato. Guardo l'indice e trovo: le scale musicali, le note, polifonia, ... È vero, è proprio così: le frazioni in musica, raggruppamenti ritmici, teoria musicale e tanti tanti laboratori di musica. Non ci posso credere, aspetta che leggo tutto per bene, perché questo merita, eccome.

E così scopro un libro di matematica che è un libro di musica e un libro di musica che è un libro di matematica, finalmente, uno vero! Dove non si dicono chiacchiere, le solite chiacchiere, ma dove queste due sublimi creazioni umane si confondono e si confortano, dove non ci si vergogna di dare del somaro a chi, rinunciando alla matematica, dice di amare la musica, o viceversa.

Ah, potesse vedere questo libro Iannis Xenakis, come ne sarebbe felice; l'ho sempre adorato, la sua matematica compositiva leggera e semplice, legata a strutture algebriche elementari, l'ha portato a sublimi vette nelle quali non sai più se sta scrivendo musica, matematica o architettura, tanto che il paragone con Franz Liszt non solo è meritato, ma ovvio.

Ah, potesse vedere questo libro l'amico Delfino Insolera, colto sublime protettore delle commistioni a tutto campo fra arti e scienze, purtroppo mai capito e considerato solo un teorico.

Com'è avvincente veder suggerire concreti laboratori musicali dove la matematica appresa a scuola assume un *senso* per lo studente, non vacue regole che vanno assunte, spesso senza alcuna giustificazione, ma strumenti per l'organizzazione di toni, di scale, di suoni, ciò che più avvince il giovane che ama la musica.

Un colpo didattico significativo e potente, che potrebbe essere una chiave di volta per l'educazione nelle due discipline, per le didattiche delle due materie:

la matematica, l'unica materia insegnata in tutto il mondo, in tutti i Paesi, più o meno uguale;

e la musica, stupidamente sottovalutata nei curricola educativi in certe nazioni, e invece veicolo potentissimo di cultura, competenza, sapere, intelligenza.

Dicono tutti che anche la musica, come la matematica, sia linguaggio universale e che tale linguaggio è comune, trasversale nelle varie culture; non è proprio così: una salsa colombiana è assai diversa da una paparuda romena o da un klezmer ebraico, non solo nel risultato sonoro, ma nel significato stesso che vuole esprimere e nelle modalità di espressione; eppure, se l'insegnamento-apprendimento della musica fosse questo, visto così come si mostra in questo libro, razionale, tecnico, strumentale, intelligente, profondo, allora sì: quel che questo libro propone di didattica musicale è o potrebbe essere lo stesso dovunque.

Si tratta di un connubio imbattibile, da difendere e diffondere il più possibile; nei limiti delle mie possibilità, conto di aver seguito almeno una dozzina di tesi di laurea e anche una di dottorato su questo tema delicato e invadente, a mio avviso totalizzante; ci sono momenti nei quali non sai più se quel che stai dicendo si debba ascrivere a un dominio culturale o all'altro, tanto sono simili e complementari. Poi, io sono più o meno esperto in un campo e non nell'altro, nel quale solo sono un appassionato dilettante; ma riconosco in questa immensa potenzialità didattica comune una sorta di grande bacino, un contenitore che ci permette ampi spazi di comunicazione e di giustificazione.

Per questo lo trovo avvincente, per questo lo difendo, per questo apprezzo ogni sforzo in tale direzione, per questo apprezzo questo gruppo di lavoro e questo libro.

Libro che, in certo qual senso, ho visto nascere, tanti anni fa, quando Doremat mi chiese di dare una mano, idee, suggerimenti, indicare possibili direzioni; cose che ho fatto, con modestia e con tanto amore, suggerendo collaborazioni e temi, sviluppi possibili e idee. Per questo apprezzo questa strada, chi la percorre, chi le dedica tempo e sapienza.

Lo so che è una citazione banale, ma come non ricordare Jean Philippe Rameau (1722) nel suo *Trattato dell'armonia ridotto ai suoi principi fondamentali*? (Apprezzi il lettore critico il fatto che evito di citare Pitagora, che sarebbe ancora più scontato e comodo).

«La musica è una scienza che deve avere regole certe: queste devono essere estratte da un principio evidente, che non può essere conosciuto senza l'aiuto della matematica. Devo ammettere che, nonostante tutta l'esperienza che ho potuto acquisire con una lunga pratica musicale, è solo con l'aiuto della matematica che le mie idee si sono sistemate, e che la luce ne ha dissipato le oscurità». Auguro a Doremat e a questo libro tutto il successo che meritano e auspico il riconoscimento degli insegnanti di matematica e di musica.