

Prefazione del Prof. Francesco Paoli

Sin dai tempi più antichi sono state costantemente sottolineate parentele e affinità tra matematica e musica. Quest'ultima disciplina affiancava l'aritmetica, la geometria e l'astronomia tra le **artes reales** del quadrivio; la tradizione pitagorica e platonica identificava nelle proporzioni numeriche corrispondenti agli intervalli musicali i rapporti matematici che stanno a fondamento dell'anima del mondo e, quindi, dell'intero universo; lo stesso Euclide fu autore di alcuni trattati di teoria musicale. Anche i moderni scienziati cognitivi insistono sui paralleli tra intelligenza matematica e musicale, incuriositi ad esempio dal fenomeno dei "geni precoci" che pare accomunare i due ambiti. Molto si è scritto sui grandi compositori che hanno strutturato diverse loro opere in base ad affascinanti strutture formali a carattere matematico: Bach **in primis**, ma in tempi più recenti anche i maestri della dodecafonia e della musica seriale e aleatoria, oltre a jazzisti come Coltrane.

Quando la musica incontra la matematica, quindi, è lecito attendersi sorprese straordinarie. È in questa terra di confine, in quest'accostamento ad alto potenziale creativo, che nasce il metodo didattico ideato da Daniele Pasini, flautista, compositore, nonché maestro di scuola primaria laureato in Scienze della Formazione Primaria. Il percorso di educazione musicale che Daniele non si è limitato a progettare, ma che sperimenta giorno per giorno nelle sue classi con esiti straordinariamente interessanti, coniuga spunti e suggestioni dove le barriere disciplinari tra musica, matematica e arti visive scompaiono come per magia: il disegno a mano libera, le stime e le approssimazioni, la valorizzazione degli aspetti geometrici della scrittura musicale. Ne esce una proposta in cui l'interdisciplinarietà non rimane solo proclamata, ma è agita nel concreto.

L'entusiasmo con cui gli allievi di Daniele accolgono ogni giorno il suo lavoro, sta a testimoniare una sfida educativa paziente e tenace, ispirata al binomio che secondo Corrado Mangione contraddistingue la didattica migliore: chiarezza e fascino. Ognuno di noi, tuttavia, in qualsiasi campo del sapere o dell'agire sia occupato, investe e rispecchia nel proprio lavoro tutto il complesso della propria personalità e della propria esperienza di vita. Se parliamo di Daniele Pasini, non è pensabile che la fede cristiana non giochi un ruolo importante nel suo impegno didattico e nel percorso che ci propone in queste pagine. Scriveva Hans Kung che si può benissimo vivere senza credere, così come si può benissimo vivere senza conoscere la musica; in entrambi i casi, però, ci perdiamo qualcosa.

*Francesco Paoli, Professore di "Didattica della Matematica"
presso l'Università degli Studi di Cagliari.*