

# RECENSIONI



M. LUNDY, D. SUTTON, A. ASHTON, J. MARTINEAU, J. MARTINEAU

## QUADRIVIUM

NUMERO, GEOMETRIA, MUSICA, ASTRONOMIA

A cura di John Martineau con una prefazione di  
Keith Critchlow

Sironi Editori Milano, 2011, © Alpha Text Srl, Milano, 2011

pp. 410

€ 27.00

Siamo ormai abbastanza convinti che i costituenti fondamentali della natura non siano aria, acqua, terra e fuoco, i quali, insieme alla quintessenza, corrispondevano ai cinque solidi platonici. Né che i solidi platonici o quelli archimedei derivanti dalle loro troncature abbiano relazioni con le orbite planetarie. Nondimeno la scoperta dei fullereni e delle schwarziti di carbonio, l'osservazione in natura di clatrati, di strutture frattali autosimili, di serie di Fibonacci e sezioni auree, la complessità delle forme di chimica supramolecolare, ma anche le ipotesi di tessellatura dello spazio sulla scala di Planck e le sue conseguenze sulla gravità quantistica, hanno restituito all'aritmetica e geometria antiche un ruolo importante nella formulazione di modelli della natura. Il matrimonio tra topologia e geometria differenziale, celebrato quasi due secoli fa da Gauss e Bonnet, così come il teorema di Emily Noether che lega le simmetrie alle leggi di conservazione, restituiscono un significato fisico ed energetico alle strutture e una chiave di lettura della loro apparente complessità. Fisici e chimici, matematici e astronomi, troveranno in questo Quadrivium uno stimolante e divertente ritorno alle origini. Curiosamente Quadrivium si compone non

di quattro ma di sei libri, scritti da cinque autori: Miranda Lundy intrattiene il lettore su Numero Sacro e Geometria Sacra, dal mondo rigoroso ed esoterico di Pitagora in poi; David Sulton parla nel III libro di poliedri platonici e archimedei; seguono due libri sull'ordine matematico che regna nella musica, uno di Antony Ashton sull'armonografo e uno di Jason Martineau sugli elementi delle strutture musicali. Infine John Martineau, che è anche il curatore dell'intero Quadrivium, presenta un "piccolo libro delle coincidenze nel sistema solare" ossia della "musica delle sfere". I sei divertenti libri sono corredati da ben dieci appendici che illustrano e sviluppano in modo rigoroso molti concetti sfiorati nel quadrivium o hexavium che dir si voglia. In verità c'è di che divertirsi anche nelle appendici con i quadrati magici, "i numeri delle cose", le danze (a coppie!) dei pianeti, le costruzioni con riga e compasso, e la procedura per farsi un armonografo in casa. Se all'artigianato musicale preferite invece una lettura ispirata, consiglio l'ascolto congiunto del Quadrivium di Bruno Maderna.

G. Benedek