Tra matematica e filosofia: La *Rithmomachia* di Francesco Barozzi¹

Between mathematics and philosophy: Francesco Barozzi's *Rithmomachia*

Entre la matemática y la filosofía: la *Rithmomachia* de Francesco Barozzi

Irene Papadaki e Athanasios Gagatsis

Università di Cipro, Cipro

Sunto. In questo testo viene rievocato uno dei giochi da tavolo più diffusi tra l'XI e il XVI secolo, la Rithmomachia, ovvero "battaglia dei numeri", anche come strumento pedagogico.

Parole chiave: Francesco Barozzi, gioco da tavolo, Rithmomachia.

Abstract. In this text, one of the most popular board games between the 11th and 16th centuries, Rithmomachia, or "battle of numbers", is also re-enacted as a pedagogical tool.

Keywords: Francesco Barozzi, board game, Rithmomachia.

Resumen. En este texto, uno de los juegos de mesa más populares entre los siglos XI y XVI, la Rithmomachia, o "batalla de números", se evoca también como herramienta pedagógica.

Palabras claves: Francesco Barozzi, juego de mesa, Rithmomachia.

La familiarizzazione con fondamentali nozioni matematiche attraverso giochi ricreativi attirò l'interesse dei letterati del tardo Medioevo e del Rinascimento in gran parte dell'Europa occidentale. Uno dei giochi da tavolo più diffusi tra l'XI e il XVI secolo fu la cosiddetta *Rithmomachia* ovvero Battaglia dei numeri, nota anche come gioco dei filosofi (*ludus philosophorum*). Sotto l'influsso della tradizione pitagorica, il gioco richiedeva il posizionamento di

¹ La ricerca sulla *Rithmomachia* di Francesco Barozzi da parte degli autori di questo testo è svolta nell'ambito del progetto di ricerca "Mathematical games during the Renaissance: The *Rythmomachia* by Francesco Barozzi", finanziato da A. G. Leventis Foundation.

pezzi con valori numerici su un tavolo rettangolare in modo tale da formare delle medie proporzionali (aritmetiche, geometriche e armoniche). Il godimento del gioco veniva associato al riconoscimento dei numeri come elementi costitutivi dell'ordine universale e all'affinamento delle capacità contemplative dell'anima umana (Moyer, 2001).

Destinato inizialmente alla ristretta cerchia degli uomini di lettere, il gioco è stato introdotto al largo pubblico dei lettori di libri stampati nell'Italia post-tridentina da un manuale scritto dal patrizio veneto-cretese Francesco Barozzi (1537-1604) (Figura 1). L'eminente studioso, il quale fu professore di matematica e filosofia presso l'Università di Padova (Rose, 1978; Barozzi, 2004), affidò la stampa della sua opera a Grazioso Percacino a Venezia nel 1572 (Figura 2).

Nella dedica dell'edizione all'accademico bolognese Camillo Paleotti, Barozzi ammette di attingere largamente a "quel libretto composto in lingua latina da Claudio Buzerio". Si tratta del dettagliato manuale del gioco scritto dal matematico parigino Claude de Boissière (Buxerius, 1556). Un'altra fonte, riferita espressamente da Barozzi, fu una versione della *Rithmomachia* elaborata dall'umanista francese Jacques Lefèvre d'Étaples (Faber, 1496).

Oltre a queste fonti dirette della *Rithmomachia* di Barozzi, è possibile individuare altre fonti taciute di non minore importanza. La ricerca fino ad ora ha dimostrato la dipendenza delle procedure e delle finalità del gioco da principi matematici e filosofici esposti in due trattati di Severino Boezio: il *De institutione arithmetica* ed il *De institutione musica*, i quali si rifanno alle opere del filosofo e matematico neopitagorico Nicomaco di Gerasa (Moyer, 2001; Núñez Espallargas, 2004). Barozzi era comunque più che altro influenzato dal neoplatonismo rinascimentale, soprattutto dal suo lato ermetico, che lo portò perfino davanti al tribunale della Santa Inquisizione (Gialama, 1990). Il suo interesse per la *Rithmomachia* andrebbe quindi considerato come un indizio delle sue posizioni ideologiche ardite per un'epoca di grande crisi intellettuale italiana.

I giochi da tavolo medievali e rinascimentali, come pure i libri ad essi dedicati, hanno suscitato un crescente interesse internazionale negli ultimi decenni (si veda, ad esempio, Evans, 1976; Borst, 1986; Moyer, 2001; Núñez Espallargas, 2004). Come applicazione giocosa del pensiero matematico, praticata per oltre 500 anni, la *Rithmomachia* potrebbe ancora costituire un valido strumento pedagogico, capace di corrispondere anche alle esigenze didattiche odierne.

Figura 1

Ritratto di Francesco Barozzi pubblicato nel libro Procli Diadochi Lycii... in primum Euclidis elementorum librum commentariorum ad universam mathematicam disciplinam Principiurn eruditionis tradentium libri IIII, Padova 1560



Figura 2
Il frontespizio della prima edizione della Rithmomachia di Francesco Barozzi

IL NOBILISSIMO

ET ANTIQVISSIMO

GIVOCO PYTHAGOREO NOMINATO

Rythmomachia
CIOE BATTAGLIA

DE CONSONANTIE

DE NVMERI.

Ritrouato per vtilità, & solazzo delli Studiosi.

Et al presente per Francesco Barozzi Gentil'huomo Venetiano in lingua volgare in modo di Paraphrasi composto.



IN VENET IA.
Appresso Gratioso Perchacino. 1572:

Riferimenti bibliografici

- Barozzi, F. (1572). Il nobilissimo et antiquissimo giuoco pythagoreo nominato Rythmomachia cioè battaglia de consonantie de numeri. Venezia: Gratioso Perchacino.
- Barozzi, F. (2004). Descrittione dell'isola di Creta (1577/8) (S. Kaklamanis, Ed.). Heraklion: Βικελαία Δημοτική Βιβλιοθήκη.
- Borst, A. (1986). Das mittelalterliche Zahlenkampfspiel. Heidelberg: Carl Winter.
- Buxerius, C. (1556). Nobilissimus et antiquissimus ludus Pythagoreus (qui Rythmomachia nominatur) in utilitatem & relaxationem studiosorum comparatus ad veram & facilem proprietatem & rationem numerorum assequendam. Paris: Gulielmus Cavellat.
- Evans, G. R. (1976). The *rithmomachia*: A mediaeval mathematical teaching aid?. *Janus*, 63, 257–273.
- Faber, J. (1496). Rithmimachie ludus que et pugna numerorum appellatur. In Jordanus Nemorarius, Arithmetica decem libris demonstrate. Paris: Joannes Higmanus et Volgongus Hopilius.
- Gialama, D. (1990). Νέες ειδήσεις για τον βενετοκρητικοι λόγιο Φραγκίσκο Barozzi (1537 1604) [Nuove notizie sullo studioso veneto-cretese Francesco Barozzi (1537 –1604)], *Thesaurismata*, 20, 300–403.
- Moyer, A. E. (2001). The philosophers' game: Rithmomachia in medieval and renaissance Europe, with an edition of Ralph Lever and William Fulke, the most noble, auncient and learned playe (1563). Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- Núñez Espallargas, J. M. (2004). La arithmética de Boecio y la ritmomaquia: Teoría y práctica del juego medieval de los sabios. *Anuario de Estudios Medievales*, *34*(1), 279–306.
- Rose, P. L. (1977). A venetian patron and mathematician of the sixteenth century: Francesco Barozzi (1537 1604). *Studi Veneziani*, I, 119–178.