

NUMERI E ALTERITÀ

Author(s): Manuel Bertolini

Source: *Bruniana & Campanelliana*, 2017, Vol. 23, No. 1 (2017), pp. 211-219

Published by: Accademia Editoriale

Stable URL: <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26575363>

JSTOR is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.

Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of the Terms & Conditions of Use, available at <https://about.jstor.org/terms>



Accademia Editoriale is collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to *Bruniana & Campanelliana*

JSTOR

NUMERI E ALTERITÀ

L'ECO DI PITAGORA NELLA TAUMATOLOGIA

DI GIOVAN BATTISTA DELLA PORTA

MANUEL BERTOLINI

SUMMARY

As with symbols in general, numbers are regarded as admitting a plurality of meanings, according to their literary context and the different orders of reality they are embedded in. In the wake of Ficino and Pico, the corpus of teachings devoted to arithmology enjoyed a rapid growth from the sixteenth to the eighteenth centuries. The Christian Platonic explanation of arithmological data retains the three-fold pattern of ancient Pythagoreanism regarding the interpretation of number in cosmological, ethical, and theological terms. By exploring Della Porta's *Taumatologia*, this essay attempts to reconsider the relations between number symbolism, natural philosophy, magic and music.

Omnis ars naturae imitatio est.

SENECA, *Lettere a Lucillo*, VIII, 65, 3

1. RINASCIMENTO PITAGORICO

LA storiografia ha mostrato come il processo di rielaborazione del pitagorismo compiuto dal neoplatonismo abbia finito col rendere difficilmente riconoscibili i suoi strati teorici originari, pur garantendo così un'inossidabile notorietà ai pitagorici. Già dal IV secolo a. C., le fonti tramandano i due volti di Pitagora: da un lato l'avveduto pioniere della fisica, dall'altro il mistico protettore della metempsicosi, lodato o criticato a seconda degli orientamenti dei commentatori.¹ L'immagine controversa di Pitagora rimane attuale nel Rinascimento, quando la numerologia pitagorica sostiene, fra adesioni sincere o pretestuose, le dispute cosmologiche e custodisce i segreti della teurgia orfica. Tutto parla nel libro della natura e tutto può essere decifrato. Come ricorda Robert Klein, fra Cinquecento e Seicento, si classifica attraverso la casuistica, la fisiognomica, la medicina dei temperamenti, la retorica e il disegno. È al tempo stesso l'epoca di crisi tra «universale e particolare»,² tra *scientia* e *ars*, tra numeri 'sacri' e 'profani'. Nel *Dialogo*

bertolini.manuel@alice.it

Postdoc. Fonds national suisse de la recherche scientifique (Subside n.° 100016_149683)

¹ Si veda in proposito *On Pythagoreanism*, ed. by G. Cornelli et alii, Berlin-Boston, De Gruyter, 2013.

² R. KLEIN, *La forme et l'intelligible. Écrits sur la Renaissance et l'art moderne*, Paris, Gallimard, 1983², p. 79.

[HTTPS://DOI.ORG/10.19272/201704101015](https://doi.org/10.19272/201704101015) · «BRUNIANA & CAMPANELLIANA», XXIII, 1, 2017

sui massimi sistemi (1632), il confronto tra Simplicio e Filippo Salviati, a proposito della lode di Aristotele nel *De caelo* alla perfezione del ternario pitagorico, consente a Galileo di separare la matematica dalla numerologia, confinando quest'ultima tra «le sciocchezze che vanno per le bocche e le carte del volgo».¹ Mentre le storie della matematica adottano progressivamente la distinzione galileiana, valorizzando nei pitagorici gli esploratori di una scienza razionale *in fieri*,² la mistica numerica rilancia la sua ultima battaglia.

Su questi aspetti vertono le discussioni di Federico Borromeo con alcuni intellettuali, le cui «proposte e invenzioni» sulla numerologia lo inducono alla stesura del *De pythagoricis numeris* (1627). Concepito insieme al *De cabbalisticis inventis* (1627), nello scritto dedicato a Pitagora Borromeo intende ripristinare la verità sulle proprietà naturali dei numeri, liberandoli da distorte speculazioni allegoriche e cabalistiche, come quelle annoverate da Pietro Bongo nei *Numerorum mysteria* (1591), e da taluni giochi divinatori, quali il *Laberinto* (1607) di Andrea Ghisi e *La zecca aritmetica* (1613) di Francesco Gattici.³ Tra gli «inventori» evocati da Federico potrebbe esserci Giovan Battista Della Porta con il quale, dal 1611, inizia una collaborazione per l'ampliamento della Biblioteca Ambrosiana. In quell'anno, Della Porta informa il cardinale dell'accidentato percorso della *Taumatologia*, un testo che si impegna a trasmettergli appena pronto, «acciò lo conservi non nella libreria pubblica, ma per suoi amici e dependenti». Di quell'opera, mai arrivata alla stampa e che avrebbe dovuto raccogliere «500 secreti, probati in l'età di 76 anni, [...] la quinta essenza delle scienze tutte»,⁴ rimangono fra l'altro due parti relative alla numerologia – il breve capitolo *Ragiona delle virtù de' numeri* e la più corposa sezione *De mirabili numerorum potestate*⁵ –, sulle quali aveva richiamato la mia attenzione Germana Ernst, nell'ottica di un utile confronto con il volume di Borromeo.⁶

¹ G. GALILEI, *Opere*, a cura di A. Favaro et alii, Firenze, G. Barbera, 1890-1909, vol. VII, p. 35. Discutendo delle tre dimensioni – linea, superficie, solido – Aristotele sottolinea l'interesse per il detto pitagorico secondo cui il tutto e tutte le cose sono definiti dal tre, perché fine, mezzo e principio hanno il numero del tutto (*De caelo*, I, 1, 268 a 11).

² Si veda P. CASINI, *L'antica sapienza italiana. Cronistoria di un mito*, Bologna, Il Mulino, 1998, pp. 70-71.

³ In proposito, mi permetto di rinviare a M. BERTOLINI, *La "ruota armonica". Pitagorismo e scienza moderna in Federico Borromeo*, «Bruniana & Campanelliana», XXI, 2016, 1, pp. 77-84.

⁴ Cito dalle lettere del 2 ottobre e del 6 dicembre 1611, edite da G. GABRIELI, *Bibliografia Lincea I. Giambattista Della Porta. Notizia bibliografica dei suoi mss. e libri, edizioni, ecc., con documenti inediti*, «Rendiconti dell'Accademia dei Lincei», s. VI, vol. VIII, 1932, pp. 269-270.

⁵ Con ogni probabilità, la *Taumatologia* non vede la luce a causa di difficoltà sorte con la censura. Dell'opera, di cui è stata ipotizzata l'esistenza di una versione integrale andata perduta, rimangono l'indice generale e alcuni fascicoli tramandati da due codici mss., editi in G. B. DELLA PORTA, *Taumatologia e criptologia*, a cura di R. Sirri, Napoli, Ed. Scientifiche Italiane, 2013, cui si rimanda per una disamina dei problemi filologico-testuali (ivi, pp. XI-XXII).

⁶ Il dialogo con Germana Ernst su questo tema doveva proseguire nel seminario da me organizzato lo scorso maggio presso la Biblioteca Ambrosiana: *Il Rinascimento di Pitagora: percorsi di lettura*. Non potendo partecipare, a causa del sopraggiungere della malattia, Germana aveva tenuto ad approntare ugualmente il testo del proprio intervento, da far leggere in sua assenza, con un gesto di serietà scientifica e di amicizia che non dimenticherò.

Se in linea generale «la novità delle materie» della *Taumatologia*, decantata nella dedicatoria a Rodolfo II,¹ rientra sostanzialmente in un corpus di saperi noto per l'epoca, e in parte già discusso altrove da Della Porta, meno scontata è la maggiore attenzione dell'autore per il sapere ermetico e neoplatonico. Come nota Armando Maggi, nel *De mirabili potestate numerorum* Ficino e Pico acquistano un rilievo significativo rispetto agli scritti precedenti dell'autore.² Nel disquisire delle proprietà dei numeri, tanto Borromeo quanto Della Porta si rifanno alle consuete autorità antiche, bibliche e patristiche, mutuando certi procedimenti argomentativi dall'oratoria sacra. Ad entrambi preme vincolare la vis numerica a confini naturali. Mentre Borromeo aderisce fedelmente alla distinzione galileiana tra matematica e numerologia, rifiutando la cabala quale *instrumentum sciendi*, nel capitolo *Ragiona delle virtù de' numeri*, Della Porta anticipa invece di voler trascurare la «volgare aritmetica, [...] lasciando gracchiare i peripatetici con lor contenziosi argomenti», per accostarsi «a platonici e pitagorici, ed a più secreti teologi, cioè cabalisti».³ Prendendo le mosse dagli echi pitagorici della *Taumatologia*, vorrei proporre una breve riflessione su alcuni aspetti della riqualificazione del pitagorismo nel Rinascimento.

2. LA VIS DEL NUMERO

Dall'intrinseca virtù dei numeri, scrive ancora Della Porta, «vien l'occulta proprietà d'oprare, e si cavano gli effetti dalle somiglianze e proporzionalità loro, come abbondanti, deficienti, [...] sterili, felici ed infelici, amorosi ed odiosi»; un'insieme di proprietà che, per l'autore, non contrastano con la Scrittura. Essi si dividono tra numeri portatori «di virtù maschia, potente, felice e meravigliosa», proveniente da Dio, e quelli «femminili, debboli ed infelici», prodotti dal demonio. La loro accorta mescolanza è di «mirabile aiuto» all'aritmanzia e all'astrologia, e soprattutto ai medici per diagnosticare «ne' giorni critici» delle malattie. La dialettica dei numeri istruisce sul modo di «generar i maschi e femine [...], così nell'uomo come negli animali», sul tempo di riposo necessario a vigne e seminati, sulla via da seguire per risolvere i conflitti amorosi o annientare i nemici.⁴ Di questa suggestiva dichiarazione programmatica resta il trattato *De mirabili numerorum potestate*, in cui Della Porta, dopo alcuni densi capitoli di carattere generale, si compiace nel descrivere con minuzia le virtù insite nei singoli numeri.

Il debito di Della Porta con Ficino emerge in diversi punti del trattato,⁵ come mostra l'analisi del numero 4, associato dai cabalisti alle lettere del nome di Dio, al quale deve i suoi poteri.⁶ È il caso del 3, «a quo omnia, in quo omnia et per quem omnia», rispetto al quale Della Porta ricorda come «tribus deus mundum

¹ G. B. DELLA PORTA, *Taumatologia*, cit., p. 1.

² A. MAGGI, *Magia e demonologia nelle opere di Della Porta*, in *La "mirabile" natura. Magia e scienza in Giovan Battista Della Porta (1615-2015)*, Atti del convegno internazionale di Napoli e Vico Equense (13-17 ottobre 2015), a cura di M. Santoro, Pisa-Roma, Serra, 2016, pp. 205-207.

³ G. B. DELLA PORTA, *Taumatologia*, cit., l. I, pp. 14-15.

⁴ Ivi, pp. 15-16.

⁵ Si veda quanto notano R. SIRRI, ivi, p. 45; A. MAGGI, *Magia e demonologia*, cit., pp. 207-208.

⁶ G. B. DELLA PORTA, *Taumatologia*, cit., l. II, p. 28.

disposuit numero, pondere et mensura, quibus omnia sublimis», per poi esaltare ancora la sapienza di Pico e Ficino.¹ Quanto al 5, non può mancare il richiamo alla simbologia del 'matrimonio', commentata da Plutarco e Ficino. «Marsilius in Platonem, *De Republica*: – scrive Della Porta – quinarium numerus est origo perfectionis si in se ipsum ducas 25, si per solidum 125, uterque circularis incipiens a quinario, desinens in quinarium, ex imparibus quoque et maxime connubialis». ² Il teorema dell'ipotenusa è noto dall'antichità come teorema della 'giovane sposa', con riferimento al numero 'nuziale' della *Repubblica* (VIII, 546 b 5-c 7) di Platone. In *Isis et Osiris*, Plutarco indica il principio maschile nel 3, quello femminile nel 4 e la progenitura nel 5, infatti:

questo triangolo ha la sua altezza di tre unità; la sua base di quattro e l'ipotenusa di cinque, la cui potenza è eguale a quella degli altri due lati che lo abbracciano. L'altezza, allora, può essere assomigliata al maschio, la base alla femmina, e l'ipotenusa al figlio di entrambi; e così Osiride può essere riguardato come l'origine, Iside come il ricettacolo, Horos come il risultato perfetto. In realtà, tre è il primo numero impari e perfetto; il quattro è un quadrato la cui base è il primo pari, due; il cinque è in qualche modo simile al padre e in qualche modo simile alla madre, composto com'è dal tre e dal due; di più *panta* (tutte le cose) è derivato da *pente* (cinque); ed essi esprimono il 'calcolare' attraverso il 'contare per cinque'. ³

«Unitatis natura – ripete Della Porta – anni temperiem animis, virtutem corporibus sanitatem, dominibus et civitatibus pacem et animorum conspiratum; dualitas diversa omnia aeri hiemem, animis malitiam, corporibus aegritudinem, civitatibus seditiones et domibus dissidia». ⁴ La tensione tra unità e alterità è alla base della fenomenologia magica riepilogata nel *De mirabili potestate numerorum*. Nel pitagorismo, l'analisi strutturale tra tutte le cose e i numeri ruota attorno alle nozioni di Monade e Diade, dispari e pari, destra e sinistra, maschile e femminile, che corrispondono rispettivamente al limitato e all'illimitato. Le indicazioni più utili in proposito provengono dalla *Metafisica* e dalla *Fisica* aristoteliche, sulle quali insiste Della Porta. ⁵ «Per i pitagorici – riferisce la *Fisica* – l'infinito è il pari: questo si trova stretto e delimitato dal dispari e partecipa agli enti l'indeterminatezza. Un segno di ciò è quanto accade ai numeri». Infatti, prosegue Aristotele, «se si pongono gli gnomoni intorno all'uno e a prescindere dall'uno, in questo caso risulta una figura sempre diversa, nell'altro caso sempre un'unica figura». ⁶ L'ope-

¹ Ivi, I, II, pp. 47-49.

² Ivi, I, II, pp. 51-52. Sull'interpretazione di Ficino, si rimanda a M. J. B. ALLEN, *Nuptial arithmetic. Marsilio Ficino's commentary on the fatal number in book VIII of Plato's 'Republic'*, Berkeley-Los Angeles-London, University of California Press, 1994, in particolare pp. 35-37, 75.

³ PLUTARCO, *Isis et Osiris* 56, 373 F; ed. a cura di V. Cilento, Napoli, M. D'Auria, 2005, pp. 102-105; G. B. DELLA PORTA, *Taumatologia*, cit., I, II, pp. 33-34, 51-52.

⁴ Ivi, I, II, p. 31; R. SIRRI sottolinea la dipendenza di questo passo dal *Parmenide* (143 c): «Se una cosa è l'Essere, un'altra l'Uno, l'Uno non è diverso dall'Essere perché è Uno, né l'Essere è altro dall'Uno perché è Essere, ma corre tra loro Diversità e Alterità».

⁵ Cfr. in particolare G. B. DELLA PORTA, *Taumatologia*, cit., I, II, pp. 42-45.

⁶ ARISTOTELE, *Fisica*, III, IV, 203 a; ed. a cura di R. Radice, Milano, Bompiani, 2011, p. 265. Tale procedimento consiste cioè nel disporre gli gnomoni (ciottoli) secondo serie di squadre

razione dimostra visivamente che la potenza del dispari pone un limite all'azione deformante del pari e mantiene così l'uguaglianza nel rapporto dei lati. Nel pitagorismo il pari e il dispari sono principi ed elementi dell'universo, che si concentrano nell'unità e si manifestano nel loro tendere verso l'alterità; al numero, non distinto dal sensibile, in questo sistema spetta la funzione della materia.¹

Come scrive Aristotele nella *Metafisica*, per i pitagorici ogni aspetto dell'esistente risulta percepibile per mezzo dei sensi: «essi ritengono che il limitato e l'illimitato e l'uno non fossero attributi di altre realtà (per esempio, fuoco o terra o qualcos'altro), ma che l'illimitato stesso e l'uno fossero la sostanza delle cose delle quali predicavano, e che perciò il numero fosse la sostanza di tutte le cose».² Nella *Teologia platonica*, Ficino spiega che «la materia estesa è dualità», poiché «come la dualità costituisce la prima divisione tra i numeri, così la dimensione della materia è la causa prima della divisione delle forme e della loro reciproca opposizione».³ Sul piano astrale, etico e medico questa concezione rinvia all'idea di un'armonia-disarmonia delle parti dell'individuo, secondo cui il bene scivola nel male, e così la salute nella malattia, a causa della trasgressione di un limite posto fra identità e alterità. Tale meccanismo risulta identico a quello con cui la consonanza scema nella dissonanza.⁴ Non occorre entrare qui nel dettaglio sul «gracchiare» di Aristotele contro i pitagorici e i platonici, colpevoli a suo giudizio di non aver definito in modo convincente l'essenza della *mimesis* e della *methexis* dei numeri.⁵ Nel contesto della *Taumatologia*, preme piuttosto sottolineare che, come osserva Della Porta, per Aristotele «in quantitativis nulla sunt principia activa, et cum numeris sit quantitas, iure nullas virtutes retinet». È però lo stesso Aristotele, continua Della Porta, a riconoscere il valore del ternario, cui si possono aggiungere una serie di *auctoritates*, da Platone fino a Pico, che sostengono come «in numeris esse aliquas naturales proprietates nec repugnare catholicae fidei, nec hanc opinionem velut haereticam reiiciendam, quandoquidem naturalem activitatem habet, non ut vulgares numeri sed tamen ut habent in se res naturales».⁶

intorno al più piccolo numero dispari o pari. Nel primo caso, aggiungendo a 1 degli gnomoni dispari, si ottiene sempre una figura quadrata; nel secondo, se si aggiungono a 2, ossia senza partire dall'unità, degli gnomoni pari, si produce un rettangolo. Per questi aspetti si veda W. BURKERT, *Lore and science in ancient pythagoreanism*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press, 1972, pp. 67-69 *passim* (tit. orig. *Weisheit und Wissenschaft*, Nürnberg, H. Carl, 1962).

¹ G. B. DELLA PORTA, *Taumatologia*, cit., l. II, pp. 42-43 («Pythagoras unitatem Deum esse dixit, dualitatem vero daemonem et malum, in qua materialis multitudo...»).

² ARISTOTELE, *Metafisica*, A 987 a 14-19; ed. a cura di G. Reale, Milano, Bompiani, 2004, pp. 26-27.

³ M. FICINO, *Teologia platonica*, l. XVII, cap. 2; ed. a cura di E. Vitale, Milano, Bompiani, 2011, pp. 1710-1711.

⁴ IDEM, *Epistola de rationibus musicae ad Dominicum Benivenium*, in P. O. KRISTELLER, *Supplementum Ficinianum*, Firenze, Olschki, 1973², vol. I, pp. 51-56; B. BOCCADORO, *Musica, medicina e temperamenti*, in *Enciclopedia della musica. Il Sapere musicale*, a cura di J.-J. Nattiez, Torino, Einaudi, 2002, pp. 433-434.

⁵ In proposito, cfr. ancora W. BURKERT, *Lore and Science*, cit.

⁶ Cfr. rispettivamente ARISTOTELE, *Metafisica*, N 5, 1092 a-6 1093 b; IDEM, *De caelo*, 268 a-271 a; G. B. DELLA PORTA, *Taumatologia*, cit., l. II, pp. 26-27 *passim*.

Risulta quasi superfluo ricordare che attorno alla distinzione scolastica fra *numeri numerantes* e *numeri numerati* oscilla la liceità dei riti astrali.¹ Nel *De vita coelitus comparanda*, Ficino fornisce indicazioni per esercitare influssi benefici sull'anima e il corpo grazie alla *vis* di figure sonore, determinata dai rapporti numerici che caratterizzano la sintassi dei toni.² Sempre nel *De vita*, la polifonia viene descritta come un essere antropomorfo, che condivide con l'uomo una serie di affetti. Puro e affine alla materia del cielo, il canto «non è solo dotato di movimento e produce effetto, ma sprigiona da sé un significato, come una mente: in guisa tale che [...] può essere definito, con qualche approssimazione, un animale aereo e razionale».³ L'immaginazione, facoltà mediana tra senso e intelletto, si allea al soffio degli stoici, mediano tra anima e corpo, espressione del doppio psichico e della migrazione dell'Io nella forma dei sogni.⁴ Sollecitato dalla musica, il pneuma immaginante trasmette alla memoria posta al vertice trasparente del prisma delle facoltà (la *lambda*), descritta da Ficino nel *Commento al Timeo*, un substrato policromo di visioni che risultano gradite o sgradite, a seconda del rapporto che regola i suoni.⁵

3. PERCEPIRE L'AFFETTO

La figura del prisma si presta alle letture più varie. Nel *De coniecturis* (1444), Cusano illustra la propria concezione di cosmogonia attraverso due opposte piramidi, quella della luce (*unitas*) e quella della tenebra (*alteritas*), in modo che il vertice dell'una tocchi la base dell'altra: «Adverte quoniam deus, qui est unitas, est quasi basis lucis; basis vero tenebrae est ut nihil. Inter deum autem et nihil coniecturamur omnem cadere creaturam».⁶ Rifacendosi presumibilmente a quest'immagine di Cusano e alle forme piramidali impiegate nell'ottica, Charles de Bovelles espone le sue teorie sulla percezione nel *Liber de sensibus* (1509). Nel testo, come nota Thomas Frangenberg, le diverse illustrazioni basate sui triangoli permettono all'autore di rendere visivamente, pur con talune approssimazioni, le analogie da lui istituite tra i sensi e le facoltà interiori. In sintesi, secondo Bovelles, così come nell'uomo la *mens* è la più nascosta e alta forma di conoscenza, l'udito supera gli altri sensi in ragione del suo posto più interno nel corpo e della nobiltà degli oggetti percepiti, i suoni, prodotti dalla voce di organismi dotati di un'anima.

¹ Come chiarito da G. ERNST, *Opusc. astrol.*, pp. 36-40.

² Cito in trad. da M. FICINO, *De vita*, III, cap. 21; ed. a cura di A. Biondi, G. Pisani, Pordeone, Biblioteca dell'Immagine, 1991, p. 366.

³ Ivi, pp. 370-371.

⁴ Cfr. ancora R. KLEIN, *La forme et l'intelligible*, cit., pp. 69-70.

⁵ M. FICINO, *In Timaeum*, cap. 34, in *Opera omnia*, a cura di P. O. Kristeller, Torino, Bottega d'Erasmo, 1962, p. 1460. Per questa concezione si vedano almeno B. BOCCADORO, *Marsilio Ficino. The soul and the body of counterpoint*, in *Number to sound. The musical way to the scientific revolution*, ed. by P. Gozza, Dordrecht-Boston-London, Kluwer Academic Publishers, 2000, pp. 99-134; T. ALBERTINI, *Intellect and will in Marsilio Ficino. Two correlatives of a Renaissance concept of the mind*, in *Marsilio Ficino. His theology, his philosophy, his legacy*, ed. by M. J. B. Allen et alii, Leiden-Boston-Köln, Brill, 2001, pp. 202-225.

⁶ N. CUSANO, *De coniecturis*, I, 10, 41-42; ed. a cura di I. Koch et alii, Hamburgi, F. Meiner, 1972, pp. 46-47.

Inoltre, mentre la vista risulta incapace di lambire i più riposti meandri celesti, l'udito può avvertire la «prima Pythagorica harmonia». ¹ L'accenno al simbolismo di Bovelles il quale, in controtendenza rispetto all'orientamento dominante, cerca di provare la supremazia dell'udito sulla vista non è casuale.

Sebbene gli studi abbiano documentato un calo d'interesse per l'impiego medico della musica, soprattutto nell'Occidente cristiano a partire dall'età medievale, non si può sottostimare la durevole influenza dell'eredità ficiniana, ancora nel Sei e Settecento. ² Concetta Pennuto ha mostrato come, alla metà del Cinquecento, sembrano configurarsi due percorsi di lettura circa la virtù dei suoni in medicina. Da un lato c'è quello pitagorico-neoplatonico, dall'altro quello aristotelico, rappresentato ad esempio da Girolamo Fracastoro, il quale nel *De sympathia et antipathia rerum* (1546) nega un nesso causale tra il numero e l'atto emozionale innescato dal suono, «poiché né i numeri né in generale nessuna quantità di per sé possono essere principio di alcuna azione». I numeri non sarebbero altro che mere rappresentazioni delle misure dei suoni. ³ Note controversie, come quelle che oppongono Gioseffo Zarlino a Vincenzo Galilei o Johannes Kepler a Robert Fludd, mostrano l'ormai evidente impossibilità di spiegare il potere affettivo della musica sottostando ai dogmi pitagorici sui rapporti di consonanza, palesemente sconfessati dal metro di giudizio dell'orecchio e da altre verifiche empiriche. Pur senza rigettare in blocco l'eredità pitagorica, Kepler vede nel cosmo l'espressione oggettiva di una realtà misurabile attraverso la materia stessa, non più secondo i *numeri numerantes* ma i *numeri numerati*. ⁴

In questa direzione, appare utile richiamare quanto scrive Della Porta nel capitolo terzo del *De mirabili numerorum potestate*, dedicato ai prodigiosi effetti della musica tramandati dall'antichità. L'autore precisa subito che le «operationes quae in humanis corporibus ex musica videntur, non ex mercatorio numero sed ex naturali et harmonico proveniunt». L'azione di causalità transitiva dei suoni è evidente, perché si vede «in duobus instrumentis, nervis in unum unisonis, quod ad tactum unius, alter nervus movetur et sonat, et haec animae nostrae concordantia cum musica, idest cum numeris, effectus corporis et animae consequentur». Dunque, rifacendosi ai *Problemi* pseudoaristotelici sulla vibrazione, si chiede

¹ TH. FRANGENBERG, 'Auditus visu prestantior'. Comparisons of hearing and vision in Charles de Bovelles's 'Liber de sensibus', in *The second sense. Studies in hearing and musical judgement from antiquity to the seventeenth century*, ed. by Ch. Burnett et alii, London, Warburg Institute, 1991, pp. 76-82, 84-85.

² Cfr. almeno *Representing emotions. New connections in the histories of art, music and medicine*, ed. by P. Gouk et alii, Aldershot, Ashgate, 2004.

³ «Non è abbastanza chiaro – continua Fracastoro – in che modo vi concorrano i numeri, per accidente o come misura di ciò che è di per sé». Cito in trad. da G. FRACASTORO, *De sympathia et antipathia rerum: liber I*, a cura di C. Pennuto, Roma, Storia e Letteratura, 2008, p. 99; cfr. anche C. PENNUTO, *Curare con la musica*, in *Il Rinascimento italiano e l'Europa*, vol. V (*Le scienze*), a cura di A. Clericuzio, G. Ernst, Treviso-Venezia, Fondazione Cassamarca-Angelo Colla, 2008, pp. 297-306, in particolare p. 304.

⁴ Cfr. D. P. WALKER, *La musica celestiale di Keplero*, in *La musica nella Rivoluzione scientifica del Seicento*, a cura di P. Gozza, Bologna, Il Mulino, 1989, pp. 207-218.

Della Porta: «cur consonantiis gaudemus?».¹ La domanda aveva già trovato una risposta nella *Magia Naturalis* (1589) in cui, al capitolo settimo del ventesimo libro, Della Porta discute delle «mirae proprietates» della lira. Dietro il potere della musica, per l'autore, sta la relazione di simpatia-antipatia tra il suono prodotto dagli strumenti e la loro costituzione materiale. Pitagora sarebbe riuscito a temperare la furia del giovane ubriaco di Taormina utilizzando uno strumento a base di edera o di mandorlo, piante naturalmente atte a combattere l'ebbrezza.² A parte questo aspetto, scorrendo le fonti citate nella *Magia Naturalis* e nella *Taumatologia*, si può cogliere come il dualismo opposizionale pitagorico (caldo-freddo, veloce-lento, acuto-grave ecc.), nelle riletture platonizzanti e ficiniane di Della Porta, si conferma il fondamento di un'arte degli «impulsi amorosi»³ in base alla quale il medico deve combinare gli elementi della farmacopea in modo stabile e buono, come in una sequenza musicale correttamente strutturata, e dunque percepita come armoniosa.

L'armonia del tutto non può non rinviare a Campanella, che dai pitagorici desume parte delle proprie nozioni acustiche. Campanella abbandona però l'aritmica strettamente pitagorica in favore di una più tattile concezione di consonanza e dissonanza, di piacere o di dolore per lo *spiritus*, attraverso la misura *more geometrico* delle quantità aeree di moto generate dalla vibrazione. Lo *spiritus* oscilla fra i poli del caldo e del freddo in reciproco e perpetuo scontro, così come il suono modula incessantemente l'acuto e il grave. Si tratta ancora una volta di conciliare qualità contrarie. È in quest'ottica che, in un interessante capitolo dell'*Epilogo magno*, Campanella sostiene i benefici dei suoni «mezzani» per il «timpanello pieno di spirito» situato nell'orecchio. Esso deve essere protetto dai suoni troppo acuti, che lo «battono con angoli acuti» a lui fastidiosi come «i tagli de soveri», o da quelli eccessivamente grossi «con grossi et ottusi angoli», equiparabili ai rumori delle bombarde.⁴ L'attento dosaggio delle melodie può così diventare un ricostituente, curare talune infermità o alleviare le turbe mentali. Nella *Medicina* ad esempio, oltre al vino, Campanella raccomanda la musica per distrarsi contro l'ossessione immaginativa e l'incapacità di distinguere tra percezione e realtà.⁵ Come scrive Germana Ernst, in un saggio di riferimento, «lo *spiritus* è per Campanella quella chiave esplicativa delle operazioni magiche capace di ri-

¹ G. B. DELLA PORTA, *Taumatologia*, cit., l. II, p. 29. Si vedano in particolare i *problemi* 27 e 29 del l. XIX, nei quali i movimenti delle melodie sono concepiti come partecipanti alle qualità dinamiche e alla struttura temporale delle azioni, e vengono così ad essere 'somiglianze' o 'imitazioni' di esse, con implicazioni di tipo morale. Cfr. A. BARKER, *Psicomusicologia nella Grecia antica*, Napoli, Guida, 2005, pp. 108-111.

² G. B. DELLA PORTA, *Magiae Naturalis libri viginti*, Francofurti, apud Andreae Wecheli Heredes, Claudium Marnium et Ioannem Aubrium, 1591, l. XX, cap. 7, p. 658 («non modis, sed fidibus, et instrumentorum ligno, et pellibus attribuemus, quum mortuorum animalium, et succisarum arborum etiam in membris et lignis proprietates conseruentur»); C. PENNUTO, *Curare con la musica*, cit., p. 305.

³ Cfr. quanto osserva a proposito del *Simposio platonico*, A. BARKER, *Psicomusicologia*, cit., pp. 77-78 sgg.

⁴ Cfr. *Epilogo*, pp. 405, 408.

⁵ Cfr. *Medic.*, pp. 59-60, 309-10; G. GIGLIONI, *Medicina* (s.v.), EBC II 274-280.

vitalizzare le ormai estenuate corrispondenze di pietre, erbe ed animali». Senza dubbio, si tratta di una proposta più originale e persuasiva rispetto alle generiche nozioni di simpatia e antipatia rivisitate da Della Porta.¹ In questo senso, al di là delle significative influenze ficiniane più volte sottolineate,² ritengo importante proseguire il raffronto tra l'originale proposta di Campanella sulla medicina dello *spiritus* con altri testi del filone magico e medico rinascimentale.³

4. CONCLUSIONE

Come si è detto in apertura, negli anni di Borromeo e Della Porta, lo spazio per le interpretazioni 'pseudoscientifiche' delle sequenze numeriche pitagoriche diviene sempre più stretto. Nel *De pythagoricis numeris*, prendendo le distanze da Josse Clichtove, Charles de Bovelles, William Alabaster e Giovan Battista Marino,⁴ Borromeo fissa i paletti tra matematica e mistica, e difende l'immagine della scuola pitagorica fondatrice di una fisica deduttiva rigorosa, messa in risalto dalle scoperte galileiane. Nella *Taumatologia*, invece, Della Porta pare cercare ancora nella definizione di *vis* 'naturale' la conciliazione tra numeri sacri e profani, e con essa il recupero della tradizione pichiana. Ad accomunare i due testi di Borromeo e Della Porta mi sembra però esserci l'associazione tra un pitagorismo che svela, ma al tempo stesso intensifica il sacro senso di mistero dei fenomeni. Accanto alla sua visione aristotelica, che vuole sgomberare il campo da un Pitagora custode delle arti occulte, emerge fra le pieghe del libro di Federico il fascino per una cosmogonia neoplatonica animata dalle illusioni dei demoni e i *raptus* sonori,⁵ sui quali Della Porta rimette l'accento. I tentativi più o meno originali di riqualificazione medica e musicale della numerologia pitagorica, sui quali ho voluto soffermarmi, mi sembrano invitare infine a non applicare cesure troppo nette nella mappa dei saperi della prima modernità.

¹ Cito da G. ERNST, *Natura e condizione umana*, in EADEM, *Il carcere il politico il profeta. Saggi su Tommaso Campanella*, Pisa-Roma, Istituti editoriali e poligrafici internazionali, 2002, p. 20.

² Si veda il minuzioso lavoro di M. CAMBI, *Musica Medicina Magia. Saggi su Ficino e Campanella*, Nola, l'arca e l'arco, 2010, con un bilancio della storiografia.

³ Cfr. ad esempio L. LEMNIUS, *De vita cum animi et corporis incolumitate recte instituenda, liber unus*, edito in appendice a IDEM, *De miraculis occultis naturae libri tres*, Antverpiae, apud Christophorum Plantinum, 1574, p. 539 sgg.

⁴ Con particolare riferimento alle speculazioni sul settenario nella 'diceria' sulla musica, in G. B. MARINO, *Dicerie sacre e la Strage de gl'innocenti*, a cura di G. Pozzi, Torino, Einaudi, 1960, pp. 310-320.

⁵ Cfr. F. BORROMEO, *De pythagoricis numeris libri tres*, Milano, s.e., 1627, pp. 91-98.